



ISSN 2413-046X

MOSCOW ECONOMIC JOURNAL

МОСКОВСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ



4
2020



№ 4/2020

Научно-практический ежеквартальный
сетевой журнал

СВИДЕТЕЛЬСТВО о регистрации
средства массовой информации Эл №
ФС77-62150

Международный стандартный
серийный номер **ISSN 2413-046X**

Публикации в журнале
направляются в международную базу
данных **AGRIS ФАО ООН** и размещаются
в системе Российского индекса научного
цитирования (**РИНЦ**)

«Московский экономический журнал»
включен в **перечень ВАК рецензируемых
научных изданий**, в которых должны
быть опубликованы основные научные
результаты диссертаций на соискание
ученых степеней кандидата и доктора наук

Издатель ООО «Электронная наука»

Главный редактор: Иванов Николай
Иванович, д.э.н., заведующий кафедрой
экономической теории и менеджмента
Государственного университета по
землеустройству

**Заместитель главного
редактора:** Казёнова Т.

Редактор выпуска: Якушкина Г.

Редакторы: Удалова Е., Михайлина
Е.

105064, г. Москва, ул. Казакова, д.
10/2, (495)543-65-62, info@mshj.ru

Scientific-practical quarterly journal

CERTIFICATE of registration media

AI № FS77-62150

International standard serial number
ISSN 2413-046X

Publication in the journal to the database
of the International information system for
agricultural science and technology AGRIS,
FAO of the UN and placed in the system of
Russian index of scientific citing

“Moscow economic journal” is included
in the VAK list of peer-reviewed scientific
publications, where must be published basic
scientific results of dissertations on
competition of a scientific degree of candidate
of Sciences, on competition of a scientific
degree of doctor of science

Publisher «E-science Ltd»

Editor in chief: Ivanov Nikolai
Ivanovich, doctor of Economics, head of
Department of economic theory and
management State University of land
management

Deputy editor-in-chief: Kazennova T.

Editor: Yakushkina G.

Editors: Udalova E., Mikhaylina E.
105064, Moscow, Kazakova str., 10/2,
(495)543-65-62, info@mshj.ru

Редакционная коллегия

Главный редактор: Иванов Николай Иванович, д.э.н., заведующий кафедрой экономической теории и менеджмента Государственного университета по землеустройству.

Вершинин В.В. - директор Научно-исследовательского института земельных ресурсов Государственного университета по землеустройству, доктор экономических наук, профессор, председатель редакционного совета. ORCID iD 0000-0001-9046-827X

Волков С.Н. - ректор Государственного университета по землеустройству, академик РАН, доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ. ORCID iD 0000-0002-0931-065X

Орлов С.В. - кандидат экономических наук, профессор, депутат Московской городской Думы

Романенко Г.А. - вице-президент РАН, академик РАН, доктор экономических наук, профессор

Гордеев А.В. - губернатор Воронежской области, академик РАН, доктор экономических наук, профессор

Петриков А.В. - директор Всероссийского института аграрных проблем и информатики им. А.А.Никонова, академик РАН, доктор экономических наук, профессор.

Белобров В.П. - доктор сельскохозяйственных наук, профессор, ФГБНУ "Почвенный институт имени В.В. Докучаева

Таранова И.В. - профессор кафедры финансового менеджмента и банковского дела, туризма и сервиса, Ставропольского государственного аграрного университета

Гусаков В.Г. - вице-президент БАН, академик Белорусской академии наук, доктор экономических наук, профессор

Сидоренко В.В. - заместитель главного редактора по Южному федеральному округу, доктор экономических наук, профессор Кубанского государственного аграрного университета, заслуженный деятель науки РФ

Пармакли Д.М. - профессор кафедры экономики Комратского государственного университета (Республика Молдова), доктор экономических наук

Коробейников М.А. - вице-президент Международного союза экономистов, член-корреспондент РАН, доктор экономических наук, профессор

Бунин М.С. - директор Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ

Серова Е.В. - руководитель Московского офиса ФАО ООН, доктор экономических наук, профессор

Саблук П.Т. - директор Института аграрной экономики УАН, академик Украинской академии наук, доктор экономических наук, профессор, доктор экономических наук, профессор

Широкова В.А. - доктор географических наук, профессор, заведующая отделом истории наук о Земле Института истории науки и техники имени С.И. Вавилова РАН

Иванов А.И. - член-корреспондент РАН, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, ФГБНУ «Агрофизический научно-исследовательский институт», заведующий отделом

Андреа Сегре - декан, профессор кафедры международной и сравнительной аграрной политики на факультете сельского хозяйства в университете г.Болонья (Италия)

Чабо Чаки - профессор, заведующий кафедрой и декан экономического факультета Университета Корвинуса г. Будапешт (Венгрия)

Холгер Магел - почетный профессор Технического Университета Мюнхена, почетный президент Международной федерации геодезистов, президент Баварской Академии развития сельских территорий

Узун В.Я. - доктор экономических наук РАНХиГС, старший научный сотрудник, Москва

Шагайда Н.И. - д.э.н., зав. лабораторией аграрной политики Научного направления «Реальный сектор»

Хлыстун В.Н. - академик РАН, д.э.н., профессор Государственного университета по землеустройству

Editorial board

Chief Editor: Ivanov Nikolay, head of Department of economic theory and management State University on land management.

Vershinin V.V. - Director of the Research Institute of Land Resources of the State University of Land Management, Doctor of Economics, Professor, Chairman of the Editorial Board.

Volkov S.N. - Rector of the State University for Land Management, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor, Honored Scientist of the Russian Federation

Orlov S.V. - candidate of economic Sciences, Professor, Deputy of the Moscow city Duma

Romanenko G.A. - Vice President of the Russian Academy of Sciences, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor

Gordeev A.V. - Governor of the Voronezh Region, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor

Petrikov A.V. - Director of the All-Russian Institute of Agrarian Problems and Informatics them. A.A. Nikonova, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor

Belobrov V. P. - Doctor of agricultural Sciences, Professor, FSBI "Soil Institute named after V. V. D

Taranova I.V. - Professor of the Department of financial management and banking, tourism and service, Stavropol state agrarian University

Gusakov V.G. - Vice-President of the Academy of Sciences of Belarus, Academician of the Belarusian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor

Sidorenko V.V. - Deputy Chief Editor for the Southern Federal District, Doctor of Economics, Professor of the Kuban State Agrarian University

Parmakli, D.M. - Professor of the Department of Economics of Comrat State University (Republic of Moldova), Doctor of Economics

Korobeinikov M.A. - Vice-President of the International Union of Economists, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor

Bunin M.S. - Director of the Central Scientific Agricultural Library, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Honored Scientist of the Russian Federation

Serova E.V. - The head of the Moscow office of the FAO United Nations, doctor of economic sciences, professor

Sabluk P.T. - Director of the Institute of Agrarian Economics of the Ukrainian Academy of Sciences, Academician of the Ukrainian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor

Shirokova V. A. - doctor of geographical Sciences, Professor, head of the Department of history of Earth Sciences of the Institute of history of science and technology named after S. I. Vavilov RAS

Ivanov A. I. - corresponding member of the RAS, doctor of agricultural Sciences, Professor, agrophysical research Institute, head of the Department

Andrea Segrè - Dean, Professor of the Department of International and Comparative Agricultural Policy at the Faculty of Agriculture at the University of Bologna (Italy)

Csaba Csáki - Professor, Head of the Department and Dean of the Faculty of Economics, Corvinus University, Budapest (Hungary)

Holger Magel - Professor at the Technical University of Munich, honorary president of the International Federation of Surveyors, president of the Bavarian Academy of Rural Development

Uzun V.Y. - Doctor of Economics, Russian Academy of Science, Senior Researcher, Moscow

Shagaida N. I. - Doctor of economic sciences, head. Laboratory of Agrarian Policy of the Scientific Direction "Real Sector"

Khlystun V. N. - Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor of the State University for Land Management

СОДЕРЖАНИЕ

Науки о земле

Папаскири Т.В., Семочкин В.Н., Баканова Ж.Н., Афанасьев П.В., Малева М.Л. О роли государства в совершенствовании организации использования земель сельскохозяйственного назначения	10
Смирнова Ж.В. Кадастровые проблемы и пути их решения	22
Новохатин В.В., Новиков Ю.А. Эффективность георадиолокации в исследованиях подповерхностных слоёв на объектах строительства ТЭК	27
Новохатин В.В. Трансформация осушаемых гидроморфных почв Западной Сибири при длительном воздействии природных и антропогенных факторов	36
Запевалов В.Н. Комплекс землеустроительных и кадастровых работ при формировании земельного участка под полигон твердых коммунальных отходов в г. Тарко-Сале	47
Боос И.Ю., Патачаков И.В., Латыпов В.Д., Руденко Е.А., Актелова А.Ю., Черпакова А.А. Определение физико-механических характеристик (Р и К) и оценка устойчивости отвальной массы по результатам натурных испытаний в условиях горевского месторождения	54
Кузнецова С.Г. Использование и охрана земельных ресурсов при рациональном землепользовании	66

Экология и природопользование

Кругалевич М.Г. Обзор реализации экологической политики в Оренбургской области	73
Кузнецова М.О. Оценка тепляющего влияния Баренцева моря на температуру воздуха по мере удаления от побережья	80
Степанько Н.Г. Эколого-экономическое состояние регионов Тихоокеанской России	87

Отраслевая и региональная экономика

Неменова Д.Л., Бугрова С.С. Может ли налог существовать вне права?	100
Сытенко И.С., Пережогин А.Е. Инкорпорирование малого инновационного предпринимательства в высокотехнологичное производство	124
Чжан Вэнь Теоретические подходы к формированию механизма регулирования экономического роста	135
Кокорев А.С. Глобализация и актуальные проблемы современной региональной экономики	141
Таранова И.В., Шаврина Ю.О., Сыроватская В.И. Механизм управления финансовым состоянием сельскохозяйственных организаций региона в условиях кризиса	148

Искаджян С.О., Минасян А.Г., Манукян Р.А. Экономическая безопасность региона в условиях глобализации.....	158
Чернов А.В. Проблемы реализации и эффективности бюджетирования проектов гчп на территории Российской Федерации.....	165
Круталевич М.Г. Оценка достижения целей регионального управления на примере Оренбургской области.....	171
Абреков М.М. Economic inequality in Singapore and Malaysia	180
Шалаева Л.В. Тенденции внутреннего рынка продовольственных ресурсов Пермского края	188
Шалаева Л.В. Динамика и структура инвестиций Пермского края в основной капитал.....	195
Смирнова Ж.В., Романовская Е.Р., Закунова Е.Д., Караганова К.А. Роль системно значимых банков в обеспечении финансовой стабильности	204
Романовская Е.Р., Смирнова Ж.В., Бакулина Н.А., Максимова К.А. Инструменты регулирования мировой банковской системы	210
Злакоманова Е.Н. Экономическая сущность туристско-рекреационного кластера и его роль в региональной экономике	217
Ахмедова Э.М. гызы Эконометрические методы через призму современных научных подходов к анализу циклической динамики	232
Дулесов А.Н., Соломонова Е.Б., Плотникова Т.Н., Коняхина Т.Б. Интеграционная модель регионального развития.....	241

Сельскохозяйственные науки

Максимова Х.И. Агроэнергетическая оценка кормовых культур для производства криоорма в условиях центральной Якутии.....	252
Симакова Т.В., Симаков А.В., Гайзатулин А.С. Сравнительное изучение ранних сортов картофеля в условиях Тюменской области	260
Шалаева Л.В. Тенденции формирования продовольственных ресурсов в Пермском крае.....	267
Шалаева Л.В. Оценка структуры продовольственных ресурсов Пермского края	274
Рогачев А.Ф., Мелихова Е.В. Формирование и использование базы данных статистической информации ретроспективной урожайности зерновых культур ..	284
Круталевич М.Г. Тенденции развития сельских территорий	292
Стукач В.Ф. Институты и инфраструктурное развитие аграрного рынка: методология, практика реформирования	300
Ищенко Т.Л. Анализ основных характеристик крестьянских (фермерских) хозяйств, как инструмент выявления основных проблем на примере хозяйств Краснодарского края	324

Шарапова Н.В., Шарапова В.М., Пильникова И.Ф. Современное состояние молочного скотоводства Свердловской области в контексте продовольственной безопасности	332
Юдин А.А., Тарабукина Т.В., Коковкина С.В., Облизов А.В. Стратегический путь развития инновационных и интеграционных связей в региональном АПК (на примере Республики Коми)	338
Юрченко И.Ф. Стратегия инновационного развития агропроизводства на мелиорируемых землях	350

Аграрная экономика и политика

Карпова О. Оценка ключевых позиций российского экспорта зерна с точки зрения теории сравнительных преимуществ.....	364
---	-----

Экономическая теория

Ленкова О.В., Щербаков В.В., Воронин А.В. Управление устойчивым развитием сложных нефтегазовых структур на основе концепции жизненного цикла	374
Гладкая К.В., Тихонов А.И. Автоматизация задач в области управления персоналом с помощью HR-бота	382
Чжан Вэнь, Елбаев Ю.А. К проблеме определения различий между понятиями «экономический рост» и «экономическое развитие»	394
Мартысевич В.В., Гуреева Е.П., Булганина С.В., Лебедева Т.Е. Маркетинговое исследование факторов выбора, консервированных горошка и кукурузы	398
Булатецкая А.Ю. Модели оценки и управления уровнем интеллектуального капитала компании	405
Панкратова Л.Д. Система управления проектными рисками.....	417
Нуждина М.В. Развитие туризма в воротынском районе нижегородской области	426
Шишменёва А.А., Мартысевич В.В., Булганина С.В., Лебедева Т.Е. Маркетинговое исследование критериев выбора обуви: региональный рынок	432
Белоусова К.В., Лабазова А.В., Булганина С.В., Лебедева Т.Е. Маркетинговое исследование востребованности направления черлидинг	437
Белоусова К.В., Лабазова А.В., Булганина С.В., Лебедева Т.Е. Маркетинговое исследование критериев выбора студий пилатеса	442
Прохорова М.П., Лебедева Т.Е., Ксенофонтова А.И., Бобарыкин Д.А. Способы оценки мягких навыков при отборе персонала	450
Прохорова М.П., Лебедева Т.Е., Седых Д.В., Седых И.В. Удаленная занятость в России: состояние и перспективы.....	460
Селиверстова Н.И. Перспективы трансформации мотивационной ценности и имиджа российских предпринимателей.....	467

Демаков И.В. Использование модели достижимого роста для перспективной оценки финансового состояния.....	477
Царева С.А., Голкина В.А. Управление рисками в системе экологического менеджмента нефтеперерабатывающего предприятия на основе нечетких множеств	487
Ибрагимова Н.В. Анализ и пути минимизации финансовых рисков ООО «ВСП Крутогорский НПЗ» г. Омск	502
Булатецкая А.Ю. Формирование эффективного управленческого стиля лидера в условиях информатизации экономики	508
Смирнова Ж.В., Черней О.Т., Винокурова И.В. Мотивационные мероприятия для персонала в организациях.....	521
Тихонов А.И. Оценка влияния компонентов социального пакета на трудоустройство	525
Лунева Е.А., Катунина Н.В., Реброва Н.П. Картирование как метод анализа потребительского опыта в маркетинге.....	533
Страхов Е.П., Сергеев А.Ю. Анализ возможностей гибридного использования кооперации и интеграции в инновационном процессе.....	543
Гусарова М.С., Коркишко А.Н., Козеева М.Е. Ключевые факторы успешного взаимодействия образования и бизнеса	549
Гайрабекова М.Х., Арсаханова З.А. Оптимизация бюджетного процесса: совершенствование системы управления доходами и расходами бюджетной системы и внебюджетных фондов	558
Стукач В.Ф., Старовойтова Н.П., Кондратьева О.В., Долматова О.Н. Индустриальная концепция формирования региональной инфраструктуры продовольственной помощи в регионе	567
Закиров Ф.Х., Красильников А.А., Лубышев Е.А. Фитнес-трекеры на уроках физической культуры: примеры и перспективы	584
Гайрабекова М.Х., Арсаханова З.А. Эффективность функционирования финансовой системы региона: проблемы и перспективы	593
Егоров Д.М., Шкарина Т.Ю. Особенности формирования рынка продаж технологии «умный дом»	602
Беширов М.Д. Диверсификация как инструмент управления рисками инвестиционного портфеля	613
Винокурцева Е.А. Институциональный подход как методологическая основа исследования организации закупочной деятельности.....	629
Таранова И.В., Шаврина Ю.О., Сыроватская В.И. Методические подходы к оценке финансовой устойчивости организаций в отраслях сферы услуг региона. 636	

Воронцова Ю.В., Акопян А.Р., Тихонов А.И. Формирование механизма повышения инновационной активности организации.....	645
Севодин М.А. Об оптимизации структуры портфеля ценных бумаг с использованием теории нечетких множеств	654
Севодин М.А. К проблеме оптимизации деятельности предприятия.....	670
Лебедева Т.Е., Прохорова М.П., Кузьмина Н.М. Глэмпинг: мировой опыт, перспективы развития в России	680
Булганина С.В., Лебедева Т.Е., Касимова Д.М., Терехина А.Е. Критерии формирования программ комплексных туров по Краснодарскому краю	687
Лебедева Т.Е., Крылова Т.В., Канатьев К.Н., Краснослабодцев А.И., Данилевская Е.Е. Цифровизация экономики: управление развитием сотрудников	697
Лебедева Т.Е., Крылова Т.В., Ягунова Н.А., Данилевская Е.Е., Шумакова О.Д. Особенности механизма мотивации персонала в условиях нестабильного рынка	704
Бельдюгин П.С. Контроль и внедрение информационной безопасности больших данных в государственном управлении	713
Воронцова Ю.В., Аракелян А.М., Тихонов А.И. Методические аспекты создания механизма диагностирования деятельности организации	719
Смирнова Ж.В., Мухина М.В. Методы оценки эффективности используемых социально-психологических методов работы с персоналом	728
Кемайкин Н.К., Парамонов А.В. Методические основы внедрения бизнес-процессов в управление газотранспортным предприятием	733
Просвирина Н.В. Прескрининг как часть системы автоматизированного подбора персонала в компании	746
Булатецкая А.Ю. Разработка модели информационного менеджмента компании на основе технологий лидерства в условиях цифровизации экономики	756

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

EARTH SCIENCE

**О роли государства в совершенствовании организации использования земель
сельскохозяйственного назначения**

About the role of the state in improving the organization of agricultural land use



УДК 332.2

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10204

Папаскири Тимур Валикович,

д.э.н., декан факультета землеустройства ФГБОУ ВО Государственный университет по землеустройству, E-mail: t_papaskiri@mail.ru

Семочкин Виталий Николаевич,

к.э.н., профессор кафедры землеустройства ФГБОУ ВО Государственный университет по землеустройству, E-mail: vns1947@yandex.ru

Баканова Жанна Николаевна,

к.э.н., доцент кафедры землеустройства ФГБОУ ВО Государственный университет по землеустройству, E-mail: bakanoff@bk.ru

Афанасьев Петр Владимирович,

аспирант кафедры землеустройства ФГБОУ ВО Государственный университет по землеустройству, E-mail: t_papaskiri@mail.ru

Малева Мария Леонидовна,

старший преподаватель кафедры картографии ФГБОУ ВО Государственный университет по землеустройству, E-mail: minimariya@yandex.ru

Papaskiri Timur Valikovich,

doctor of Economics, Dean of the faculty of land management, State University of land management, Moscow, E-mail: t_papaskiri@mail.ru

Semochkin Vitaly Nikolaevich,

candidate of economic Sciences, Professor, Department of land management, State University of land management, Moscow, E-mail: vns1947@yandex.ru

Bakanova Zhanna Nikolaevna,

candidate of economic Sciences, associate Professor, Department of land management, State University of land management, Moscow, E-mail: bakanoff@bk.ru

Afanasiev Peter,

postgraduate student of the Department of land management State University of land management, Moscow, E-mail: t_papaskiri@mail.ru

Maleva Maria Leonidovna,

senior lecturer of the Department of cartography State University of land management, Moscow, E-mail: minimariya@yandex.ru

Аннотация. В статье предлагаются основные направления формирования государственной политики в области организации использования земель сельскохозяйственного назначения. Особое место уделено вопросам законодательного обеспечения развития земельно-имущественных отношений, в связи с обсуждением профессиональным сообществом законопроекта «О землеустройстве».

Summary. The article proposes the main directions of the formation of state policy in the field of organization of agricultural land use. A special place is given to issues of legislative support for the development of land and property relations, in connection with the discussion by the professional community of the draft law “On Land Management”.

Ключевые слова: земельная политика, земельные ресурсы, землеустройство, законодательное обеспечение, землеустроительное обеспечение, законопроект, сельскохозяйственные земли, земельные отношения, управление земельными ресурсами

Keywords: land policy, land resources, land management, legislative support, land management support, draft law, agricultural land, land relations, land management.

Вопрос организации использования земли всегда имел и имеет большое социально-экономическое значение. Это одна из самых жизненно-важных задач развития экономики страны, в обоснованном разрешении которой заинтересованы как граждане, так и государство.

Именно поэтому процесс использования земель должен быть рациональным, то есть должен обеспечивать максимально возможное при данном уровне экономического развития расширенное воспроизводство во всех отраслях народного хозяйства, а также сохранение и улучшение производительных свойств земли.

Организация рационального использования земель в современных условиях представляет собой многогранную деятельность и требует, прежде всего, комплексного и обоснованного государственного подхода к разработке и практическому осуществлению целого ряда разносторонних, но взаимосогласованных мероприятий по повышению плодородия почв, охране и совершенствованию организации использования земли как важнейшего материального ресурса и как объекта социально-экономических связей.

Однако, ослабление роли государства в управлении земельными ресурсами привело не только к уменьшению площади используемых земель сельскохозяйственного назначения, но и к деградации огромных сельских территорий, требующих в первую очередь организации рационального использования продуктивных угодий и их охраны от проявления процессов эрозии почв, переувлажнения и заболачивания, зарастания, что нельзя обеспечить на уровне собственников земельных участков.

Одной из таких важных и масштабных проблем в современных условиях является проблема обоснованной разработки и эффективной реализации комплекса мер как по освоению неиспользуемых в сельском хозяйстве земель, так и по выводу из сельскохозяйственного оборота непригодных для использования продуктивных угодий.

В сложившихся условиях масштабного проявления деградационных процессов, протекание которых определяется, прежде всего, экономическими и организационно-территориальными причинами, роль государства становится значительной, так как без централизованной финансовой, материальной и организационной помощи сельскому товаропроизводителю в проведении комплекса мероприятий по восстановлению неиспользуемых земель данную проблему не решить. Оказываемая в настоящее время государственная поддержка АПК не включает решение обозначенной проблемы, поэтому первоочередной задачей регулятора земельных отношений (Правительства РФ) является разработка Федеральной целевой программы «Интенсификация сельского хозяйства и повышение эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения», в рамках которой должны разрабатываться региональные программы, решающие различные задачи, связанные с повышением эффективности использования продуктивных угодий, включая разработку проектов по возвращению в хозяйственный оборот неиспользуемых земель. Это многогранная и разноплановая задача должна решаться при государственном участии. Ниже нами предложена схема основных направлений государственного регулирования и координации мероприятий, обеспечивающих процессы планирования и организации рационального использования земель сельскохозяйственного назначения (рисунок 1).

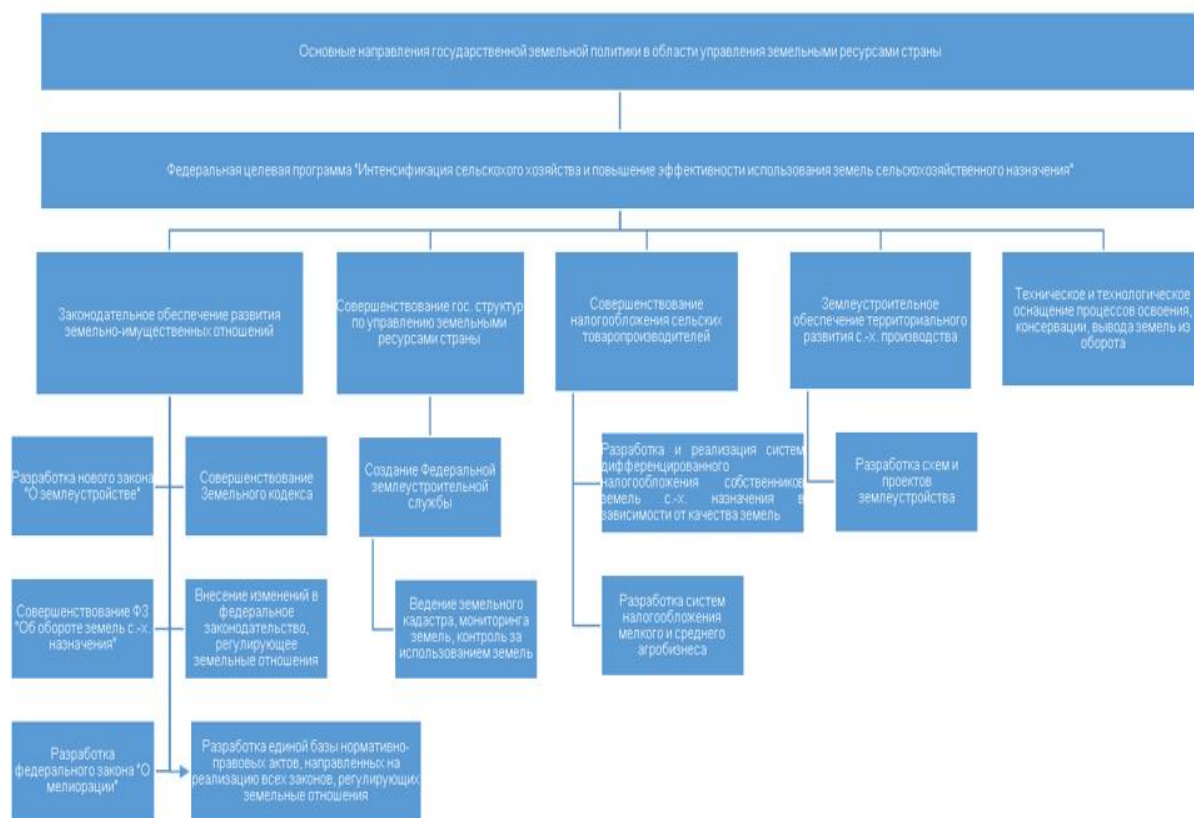


Рис. 1. Основные направления комплекса государственных мероприятий по развитию сельского хозяйства и совершенствованию организации использования земель сельскохозяйственного назначения

Основными направлениями следует считать:

1. Законодательное обеспечение развития земельно-имущественных отношений.

Существующее земельное законодательство не регулирует сложный процесс складывающихся земельных отношений, так как его содержание изначально было направлено на реализацию правовых, территориальных, экономических и организационно-хозяйственных мероприятий переходного периода, обеспечивающих ликвидацию монополии государственной собственности. Нерешенные проблемы земельной реформы 90-х годов прошлого века в настоящее время являются тормозом развития земельных отношений: наличие института земельной доли, фонда перераспределения, ликвидация крупных сельскохозяйственных предприятий вследствие отсутствия государственной поддержки, отсутствия производственной инфраструктуры АПК, адекватной сложившейся структуре производства и многое другое. Современные реалии в этой области говорят о стихийности процессов распределения земельного фонда на всех территориальных уровнях. Организующая роль государства по управлению земельными ресурсами сведена до минимума. В этих условиях земельное законодательство должно обеспечить законодательное решение проблем организации рационального использования земель во всех отраслях экономики и социальной жизни

общества и отдельных граждан. При этом разрабатываемые законы должны определять место государства в решении названных проблем как главенствующее, а землеустройство как основной механизм реализации земельной политики государства. В связи с этим следует упомянуть о проекте нового закона «О землеустройстве» (Минэкономразвития РФ), где о значении землеустройства в решении рассматриваемых проблем практически ничего не сказано.

Не менее важной составной частью этого направления должны стать нормативно-правовые акты, раскрывающие содержание и последовательность выполнения предусмотренных проектами землеустроительных мероприятий (организационно-хозяйственных, мелиоративных, противоэрозионных и др.).

2. Совершенствование государственных структур по управлению земельными ресурсами.

За период земельных преобразований в нашей стране была уничтожена стационарная землеустроительная служба, проектные институты по землеустройству и научные учреждения по изучению земельных ресурсов. Складывается впечатление о негативном отношении у государственной власти к земле, на которой мы все существуем и работаем, так как именно она в угоду частным интересам дореформировалась до ликвидации механизма, регулирующего земельные отношения, – землеустройства.

На наш взгляд в современном состоянии управление земельными ресурсами и организация рационального использования земли являются декларативными, мало эффективными вследствие отсутствия реализационного органа в структуре исполнительной власти, то есть Федеральной землеустроительной службы по всей вертикали власти, независимой в реализации управленческих решений, соответствующих земельной политике государства.

Не менее важной стороной этого направления является создание на базе еще функционирующих в некоторых регионах институтов «Гипрозем» (многих уже нет) – на первом этапе возрождения землеустройства, – новых зональных государственных проектно-изыскательских центров по землеустройству. Данные центры должны обеспечивать мониторинг и оценку происходящих процессов в использовании земель; определять направления использования, включая освоение или вывод из оборота непригодных земель, проводят оценку эффективности использования современных технологий сельскохозяйственного производства, консультационное и методическое обеспечение, экспертизу проектной документации и выполняют непосредственно проектную деятельность.

Считаем необходимым выделить из Государственного кадастра недвижимости «Земельный кадастр» в отдельную функцию землеустроительной службы, обеспечивающей формирование сведений о количественном и качественном состоянии земель.

Реализация данного направления в первую очередь обеспечит создание достоверной и многоцелевой информационной основы и возможность ее использования для обоснования принимаемых проектных решений.

3. Совершенствование налогообложения сельских товаропроизводителей.

Не вдаваясь в подробности, по нашему мнению, современный налоговый кодекс не учитывает условия и факторы, влияющие на функционирование сельскохозяйственных предприятий и индивидуальных предпринимателей на земле, где качество и пространственные условия конкретных земельных участков влияют на результат их деятельности. Отсутствует дифференцированный подход к определению налога на земли, учитывающий названные факторы производства. С другой стороны, в условиях вовлечения в сельскохозяйственный оборот десятков миллионов гектаров неиспользуемых земель для их собственников следует ввести налоговые льготы вплоть до отмены земельного налога на осваиваемые земли. Срок налоговых льгот должен определяться проектами землеустройства, устанавливающих площади освоения земель и очередность их вовлечения в сельскохозяйственный оборот.

4. Землеустроительное обеспечение территориального развития производства на землях сельскохозяйственного назначения.

Наличие в составе земель сельскохозяйственного назначения общей долевой земельной собственности (59 млн.га) и фонда перераспределения (43 млн.га), а это более половины всех продуктивных угодий, говорит о необходимости проведения перераспределения земель хозяйств, на территории которых находятся указанные выше земли. Изучение качественного состояния земель этих форм собственности показывает наличие больших площадей деградированных неиспользуемых земель (около 50 млн.га). Поэтому главным действием для данного направления является разработка схем и проектов землеустройства, в отдельных случаях (например, на землях хозяйств с деградированными землями) комплексных проектов землеустройства и мелиорации, обеспечивающих переход к научно-обоснованной системе землепользования АПК.

Разработка таких документов должна быть обязательной для всех хозяйств, имеющих долевую собственность, фонд перераспределения и земли со значительным проявлением деградационных процессов. На наш взгляд, отсутствие достоверной информации о

неиспользуемых землях определяет необходимость проведения инвентаризации земель, анализа и оценки состояния используемых и неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения в границах муниципального района с целью проведения комплексного землеустройства.

5. Ресурсное и технологическое обеспечение процессов вовлечения в сельскохозяйственный оборот или вывод из него непригодных земель.

Любое из проектных направлений совершенствования использования осваиваемых, консервируемых или выводимых из сельскохозяйственного оборота земель требует значительного ресурсного обеспечения. Это, прежде всего, капитальные затраты на проведение работ, складывающиеся из затрат на приобретение специальной техники, затрат на энергетические и трудовые ресурсы, материалы и т.д.

Особо следует выделить необходимость разработки и апробации современных технологий проведения работ по освоению, консервации и восстановлению таких земель, предупреждению проявлений деградационных процессов, интенсификации использования всех продуктивных угодий.

И именно в увязке с решением данных задач при одновременном учете тенденций роста производительности труда в хозяйствах, имеющих большие площади вовлекаемых деградированных земель, должен оцениваться при разработке планов экономического и социального развития сельских территорий страны тот реальный эффект, который могут обеспечить проектируемые землеустроительные мероприятия в деле совершенствования использования всех земель сельскохозяйственного назначения.

Однако, решающее значение для реализации всего комплекса мероприятий имеет законодательное обеспечение организации использования земель всех категорий (территориальных зон).

Существующее земельное законодательство, как уже было отмечено выше, не отвечает потребностям общества и сдерживает развития земельных отношений во всех ее сферах. Действенным шагом в направлении совершенствования земельного законодательства должен стать новый закон «О землеустройстве», поэтому мы остановимся на его содержании более подробно.

Предложенный Минэкономразвития РФ законопроект «О землеустройстве» не имеет четко сформулированных целей и задач, он не обеспечивает решение имеющихся проблем в организации использования земель в стране. Идеология закона направлена на регламентирование процесса проведения землеустройства, не раскрывая его содержания.

Принятые в проекте закона положения большинства статей не обоснованы и неадекватны сложившимся земельным отношениям, то есть не отражают всех обстоятельств правового и территориального использования земель различного целевого назначения, при этом не учитываются особенности использования земель, как различных категорий, так и территориальных зон, предусматриваемых новым законом; просматривается упрощённый подход к регулированию государством сложных процессов на земле вплоть до самоустранения государства от своих прямых обязанностей с передачей этих функций на более низкий уровень. Всё это ведёт к субъективным методам управления земельными ресурсами страны и коррупционным рискам.

Обобщая анализ содержания предлагаемого закона, проведенный ведущими специалистами и учеными в области землеустройства практически всех регионов нашей страны, можно сделать следующие выводы:

1. Идеология нового закона «О землеустройстве» не обеспечивает организацию рационального использования земли в нашей стране, так как основные положения закона направлены на решение регламентирующих вопросов проведения самого землеустройства и имеет, в основном, процессуальную направленность.

Представленный Проект не отражает тенденций сложившихся в использовании земель (особенно сельскохозяйственного назначения) в стране, где до настоящего момента и в ближайшем будущем будет происходить перераспределение земель и регулирование этих процессов должно производиться в процессе землеустройства, на основании научно-обоснованных проектов землеустройства в развитие принятых государством целевых программ. Отсутствие в законопроекте статей, имеющих в своем содержании организующее начало относительно землеустройства, как механизма реализации государственной политики в области регулирования земельных отношений.

2. Главный недостаток представленного Проекта – отсутствие комплексной направленности на территориальную организацию использования земель всех категорий (территориальных зон). Если территориальные зоны сохраняют целевую направленность, то в законе должны быть указаны роль, место и цель землеустройства для всех направлений использования земли, определено регулирующее начало в этих процессах землеустроительных мероприятий. Это должно быть отражено как в понятии «Землеустройство», так и в целях и задачах данного закона. В противном случае закон не будет функциональным.

Само понятие «землеустройство» из главного механизма реализации государственной политики по управлению использованием земельными ресурсами страны по идеологии,

принятой авторами проекта закона, превращается в «мероприятия по обеспечению условий для наилучшего использования земель», что говорит о непонимании сути землеустройства, его социальном, экономическом, экологическом и организационно-территориальном значении.

Оно (понятие) не раскрывает ни сути землеустройства, ни процесса его проведения, ни его связи с иными действиями, регулируемыми земельные отношения.

Целесообразно понятие «землеустройство» изложить в следующей редакции: *Землеустройство – мероприятия по изучению состояния земель, планированию и организации рационального использования земель и их охраны, установлению границ территориальных зон, образованию и упорядочению объектов землеустройства, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства всех категорий (территориальных зон), организации рационального использования гражданами и юридическими лицами земельных участков для осуществления сельскохозяйственного производства.*

3. В предлагаемом проекте закона взят подход на сужение вопросов землеустройства до рассмотрения земель сельскохозяйственного назначения, хотя вопросы землеустройства, даже в таком контексте, не могут не затрагивать земли других категорий, либо территориальных зон, организация использования которых также требует землеустроительного и правового обеспечения. Земля является межотраслевым ресурсом, на котором базируются все отрасли экономики страны, поэтому землеустройство не может ограничиваться только землями сельскохозяйственного назначения.

4. Учитывая, что большая часть земельного фонда Российской Федерации находится в государственной собственности (92% земель), то отсутствие государственного подхода в управлении земельными ресурсами через систему землеустройства нарушает Конституцию и является предпосылкой принятия необоснованных управленческих решений, что в настоящее время и наблюдается.

Законопроект, по сути, исключает государственное землеустройство, что недопустимо. Во все времена землеустройство имело, прежде всего, государственный характер и переход к рыночной экономике вовсе не исключает обязанности государства по регулированию земельных отношений, перераспределению земель в интересах государства и общества, организации эффективного землепользования государственных и муниципальных земель (их доля в земельном фонде страны остается преобладающей).

Отказ от государственного землеустройства влечёт за собой нагромождение множества проблем в сфере земельных отношений (неизученность значительной части

земель, неурегулированность земельного налогообложения и арендных отношений, стихийное развитие производства и его инфраструктуры и др.) и предполагает, что государство снимает с себя ответственность за защиту огромных территорий, подверженных опустыниванию, водной и ветровой эрозии, заболачиванию и других процессов деградации, которые невозможно остановить на уровне локальных решений местных органов самоуправления и собственников земельных участков.

5. Предложенный в новом законе состав землеустроительной документации недопустимо сокращен и упрощен. Например, содержание проекта землеустройства сводится не к территориальной организации землепользований (земельных участков), а к регламентирующим положениям их использования.

Основные положения, определяющие направленность и содержание землеустройства должны излагаться как к отдельно существующим административно-территориальным уровням, так и к уровню землепользования (землевладения), то есть направленность управленческих и проектных решений должна быть дифференцирована, что должно найти отражение в составе (структуре) и содержании землеустроительной документации. В свою очередь, подробное содержание проектной документации определяется подзаконными и нормативными актами (приказы, инструкции, рекомендации).

Целесообразно сохранить существующий состав землеустроительной документации, изложенной в предыдущих редакциях закона и использовать следующую формулировку: *землеустроительные документы – документы, составленные в процессе проведения землеустройства: схемы и проекты землеустройства, отчёты о землеустроительном надзоре и материалы землеустроительной экспертизы.*

Наличие указанных выше недостатков законопроекта говорит о необоснованном изменении идеологии государственной земельной политики в области управления земельными ресурсами, где землеустройство должно быть главным механизмом регулирования земельных отношений.

В рассматриваемом документе не прослеживается главная цель землеустройства – организация рационального использования земель, не обозначена необходимость регулярного и своевременного проведения землеустройства, отсутствие которых приведёт к дальнейшему развитию и ускорению процессов всех видов деградации земель, увеличению количества недостатков землепользований и т.д.

Считаем, что предлагаемый законопроект не создает условий для улучшения организации использования и охраны земельных ресурсов страны, поскольку предлагаемые статус и содержание землеустройства не делают его эффективным

инструментом реализации земельной политики. Он несомненно требует серьезной доработки с обязательным участием в ней профессионального сообщества.

Список литературы

1. О состоянии сельских территорий в Российской Федерации в 2016 году. Ежегодный доклад по результатам мониторинга: науч. изд. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2018, вып. 4 – 328 с.
2. Агроэкологическая оценка, проектирование адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологии: Методическое руководство. М.:ФГНУ «Росинформагротех», 2005, В.И. Кирюшин, акад. А.Л. Иванов.
3. Актуальные проблемы обеспечения современного землеустройства: материалы международного научно-практического форума, посвящённого 95-летию основания факультета и кафедры землеустройства Государственного университета по землеустройству // сост. и отв. ред. Т.В. Папаскири // -М.: ГУЗ, 2014. -832 с.
4. Буров М.П. Экономика, строительство, землеустройство и землепользование. Алгоритм конкретных действий: научные статьи, выступления, беседы, интервью. – М.: ИТК «Дашков и К°», 2020.
5. Буров, М.П. Некоторые вопросы оценки эффективности инвестиционных решений [Текст] / М.П. Буров // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2018. – №3. – С. 5-12.
6. Волков, С.Н. Проблемы территориального планирования в Российской Федерации на современном этапе [Текст] / С. Н. Волков // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. - 2006. – №3. – С. 10-14.
7. Волков С.Н., Вершинин В.В. Научные основы комплексного землеустройства // Проблемы рационального использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве. Материалы Международной научно-практической конференции. М.: НИПКЦ “Восход-А”. 2013. С. 43-50.
8. Концепция рационального использования земель на основе возрождения сельских храмов / Волков С.Н., Вершинин В.В., Папаскири Т.В., Ильвицкая С.В. и др. Материалы к Российской агропромышленной выставке «Золотая осень-2015» – М.: ГУЗ, 2015. – 110 с.
9. Основные направления использования земель сельскохозяйственного назначения в Российской Федерации на перспективу / Волков С.Н., Хлыстун В.Н., Черкашина Е.В., Липски С.А., Цыпкин Ю.А., Носов С.И., Черкашин К.И., Шаповалов Д.А., Емельянова Т.А., Киевская А.С., Грачев И.А., Чепурин Е.М. – Москва, 2018.

10. Охрана земель как неотъемлемая часть процесса рационального их использования: / А.В. Колмыков, Е.В. Черкашина. – В журнале: Современные проблемы науки и образования. 2014. № 5. С. 298.
11. Хлыстун, В.Н., Семочкин, В.Н., Папаскири, Т.В. О принципах и содержании проекта нового закона “О землеустройстве”. [Текст] //Ж-л: “Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий”.- М.: МСХ РФ, – 2019.-№9 – Стр.52-56
12. Хлыстун В.Н. К закону «О землеустройстве» // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. №7,2019. С.5-9
13. Шагайда Н.И., Фомин А.А. Совершенствование земельной политики в Российской Федерации // Московский экономический журнал. 2017. № 3. С. 71.

Кадастровые проблемы и пути их решения

Cadastral problems and solutions



УДК 332.37

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10209

Смирнова Жанна Венедиктовна,

кандидат педагогических наук, доцент, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Smirnova Zh.V.,

z.v.smirnova@mininuniver.ru

Аннотация. В статье рассматривается одна из актуальных проблем кадастровых отношениях. Приведены примеры фондовых земельных ресурсов России. Рассмотрены проблемы, которые требуют незамедлительного решения. Обусловлены пути решения поставленных проблем.

Summary. The article considers one of the urgent problems of cadastral relations. Examples of stock land resources of Russia are given. Problems that require an immediate solution are considered. The ways to solve the problems posed are determined.

Ключевые слова: кадастровые отношения, земельный кадастр, федеральные службы.

Keywords: cadastral relations, land cadastre, federal services.

Одна из самых главных проблем на сегодняшний день в сфере кадастровых отношений остается качественное обследование объектов недвижимости, составление правдивой информации в единой информационной системе недвижимости. Россия — это огромная страна, которая обладает богатыми природными ресурсами, к которым также относятся земельные территории, около 1,7 млрд. га, требующие не только правильного использования, но и качественного, количественного учета Рисунок 1.



Рисунок 1 – Фонд земельных территорий на 2020 год.

До сих пор неизвестно общее количество неучтенных в государственном кадастре недвижимости (далее – также ГКН) земельных участков. Попытки Федеральной службы земельного кадастра России провести в 2001 году инвентаризацию сведений о ранее учтенных земельных участках для отражения их в государственном реестре кадастрового района и на дежурной кадастровой карте в виде чертежа земельных участков в квартале и каталога координат точек границ земельных участков оказались безуспешными [6].

На сегодняшний день часто возникают кадастровые проблемы, которые требуют незамедлительного решения. Рассмотрим на примере несколько проблем [9].

Проблема первая – картографо-геодезическое обеспечение. Кадастр, кадастровые работы — это то, чем в последние два с половиной десятилетия прямо или косвенно занимается каждый геодезист. Можно сказать, что на создание и развитие системы кадастра была направлена существенная часть мощностей картографо-геодезической отрасли страны.

Основой для создания и ведения кадастра является картографо-геодезическое обеспечение (Статья 6, № 221-ФЗ).

Стоимость создания кадастра, достоверность кадастровых данных зависит от состояния картографо-геодезического обеспечения кадастра. Очевидно, что чем хуже картографо-геодезическое обеспечение кадастра, тем дороже создание самой системы кадастра, тем менее достоверны такие данные как информация о местоположении и площади объекта недвижимости [7].

То, что картографическое и геодезическое обеспечение является неудовлетворительным, это ясно каждому кто связан с кадастровой деятельностью (кадастровому инженеру, геодезисту). Топографические материалы необходимых

(базовых) масштабов фактически отсутствуют, населённые пункты ими не обеспечены (менее 40%).

Об отношении к картографо-геодезическому обеспечению говорит и расположение слова «картография» названии ведомства.

Кадастровая палата (например, ФГБУ КП по РТ) отказывает в постановке на кадастровый учет даже при незначительных пресечениях, которые не имеют никакого практического смысла как для картографии, так и для самого кадастра (несколько миллиметров, менее миллиметра). Причем, одной из причин таких «пересечений», как установлено кадастровыми инженерами опытным путём, является ошибка округления координат, которую генерирует сама система. Хотя, требования к точности определения координат поворотных точек границы конкретны и определены инструкциями [5].

Проблема вторая – большое число кадастровых инженеров. Доступ к квалификационному аттестату кадастрового инженера не ограничен жесткими профессиональными требованиями и компетенциями (Статья 29, п.2.2, № 221-ФЗ). Этот фактор стал причиной появления в России большого числа кадастровых инженеров (порядка 35 тыс.). Такое количество кадастровых инженеров чрезмерно. Из них, по данным мониторинга Минэкономразвития РФ реально, выполняют кадастровые работы 50%. Организации страхуются.

Чрезмерное количество кадастровых инженеров ведет:

- во-первых, к снижению стоимости кадастровых работ;
- во-вторых, к снижению качества кадастровых работ;
- в-третьих, к увеличению теневого рынка кадастровых работ.

Если говорить о выгоде, то очевидно, что государство устраивает низкая стоимость кадастровых работ, поскольку кадастровые работы имеют и социальное значение. На этом выгода для государства заканчивается. Остальные два следствия явно невыгодны государству.

Так, простые расчеты показывают, что объём теневого рынка кадастровых работ в РФ составляет не менее 1 млрд.руб. Таким образом, государство не дополучает налоги. Строго говоря, при низких ценах государство, также, не собирает налоги [7]

Проблема третья – регулирование кадастровой деятельности. Как это ни парадоксально, но для регулирования кадастровой деятельности государство дало кадастровому инженеру по сути все необходимое. Для этого имеется закон о кадастре (221-ФЗ), закон о саморегулируемых организациях (315-ФЗ) и ряд подзаконных актов [8].

Саморегулируемые организации (СРО) это механизм, посредством которого имеется законная возможность отстаивать свои профессиональные права и позиции. Государство, таким образом, передает кадастровому инженеру часть своих полномочий. При этом, государство должно быть уверено, что система сможет эффективно функционировать, обеспечивая:

- качество работы кадастрового инженера и как следствие и качество сведений реестра недвижимого имущества;
- гарантии прав и интересов потребителей кадастровых услуг.

Таким образом, государство осуществило проверку кадастровых инженеров на зрелость.

Проблема не в государстве, проблема в самих кадастровых инженерах – в их пассивной позиции. В настоящее время значительная часть кадастровых инженеров не видит необходимости в СРО. Нежелание и неумение использовать механизм СРО добровольно, скорее всего, приведёт к обязательному членству в СРО. При этом, выгода для государства вполне очевидна.

Таким образом, особенно важно решить вопросы, связанные с процессом формирования актуальных баз данных государственного кадастра недвижимости. Кроме того, в дальнейшем необходимо законодательное закрепление возможности внесения в государственный кадастр недвижимости сведений об объекте недвижимости с описанием в трехмерном пространстве и перехода к единой геоцентрической открытой системе координат, используемой для ведения государственного кадастра недвижимости.

Работы по проверке информации на предмет наличия кадастровой ошибки и ее исправлению должны быть проведены до истечения срока приостановления осуществления кадастрового учета.

Кроме того, для повышения эффективности решаемых Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии (далее – Росреестр) внутренних и межведомственных задач органы кадастрового учета в плановом режиме проводят верификацию и нормализацию кадастровых сведений.

Список литературы

1. Abramova N.S., Vaganova O.I., Smirnova Z.V., Chaikina Z.V., Kaznacheeva S.N. Formation of socio-economic culture of future engineers // В сборнике: Lecture Notes in Networks and Systems. Growth Poles of the Global Economy: Emergence, Changes and Future Perspectives. Plekhanov Russian University of Economics. Luxembourg, 2020. С. 1041-1047.

2. Smirnova Z.V., Vaganova O.I., Gruzdeva M.L., Golubeva O.V., Kutepov M.M. Social and economic efficiency and quality of providing services to the population in the form of service activities // В сборнике: Lecture Notes in Networks and Systems. Growth Poles of the Global Economy: Emergence, Changes and Future Perspectives. Plekhanov Russian University of Economics. Luxembourg, 2020. С. 1029-1039.
3. Груздева К.Е., Смирнова Ж.В., Черней О.Т. Совершенствование системы // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2020. № 1 (43). С. 18-24.
4. Груздева М.Л., Смирнова Ж.В., Туkenова Н.И. Применение сервисов сети интернет при обучении технологии // Вестник Мининского университета. 2018. Т. 6. № 1 (22). С. 8.
5. Груздева М.Л., Туkenова Н.И. Анализ современного состояния исследований и разработок в области построения информационно-образовательных сред высших учебных заведений // Вестник Мининского университета. 2019. Т. 7. № 2 (27). С.
6. О государственном кадастре недвижимости: Федеральный закон от 24 июля 2007года № 221-ФЗ.
7. О технических ошибках: письмо Федерального агентства кадастра объектов недвижимости от 21 апреля 2006 года № ВК/0556
8. Об утверждении методики определения платы и предельных размеров платы за проведение кадастровых работ федеральными государственными унитарными предприятиями, находящимися в ведении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии, в целях выдачи межевого плана: приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 18 января 2012 года № 14.
9. Смирнова Ж.В. Технологии муниципального управления Учебно-методическое пособие / Мининский университет. Нижний Новгород, 2020.

Эффективность георадиолокации в исследованиях подповерхностных слоёв на объектах строительства ТЭК
The effectiveness of gpr in studies of subsurface at the construction sites ТЕК



УДК 550.83

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10217

Новохатин Василий Васильевич,

профессор кафедры геодезии и кадастровой деятельности, д.т.н., Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень

Новиков Юрий Александрович,

доцент кафедры геодезии и кадастровой деятельности, к.т.н., Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень

Novokhatin V.V.,

Novohatin@yandex.ru

Novikov Yu.A.,

Novikov.tiu@gmail.com

Аннотация. Важнейшим этапом в процессе добычи нефти и газа является подготовка месторождения к эксплуатации. При этом, геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, проводимым для обустройства нефтегазовых месторождений, в том числе кустовых площадок придают большое значение. Одной из проблем, тормозящих процесс геодезических и инженерно-геологических изысканий, является применение в основном методов полевой геологической съёмки. Такой метод не только занимает большой промежуток времени, но и влечёт за собой определенные неточности в изысканиях, что в дальнейшем может стать причиной неправильных расчётов инженерами тех или иных параметров для строительства объектов нефтегазового комплекса на определенной территории. На сегодняшний день имеется возможность избежать таких проблем, применяя при проведении изысканий геофизические методы, а именно, принцип георадиолокации, используя современный прибор – георадар.

В предлагаемой работе приводятся результаты инженерно-геодезических и геологических изысканий подповерхностных слоёв, используемые при разработке проектно-сметной документации по отсыпке основания кустовой площадки. Рассматриваются: метод полевой геологической съёмки и метод георадиолокации. Их достоинства и недостатки.

Summary. The most important stage in the process of oil and gas production is the preparation of the field for operation. At the same time, geodesic and engineering-geological surveys conducted for the development of oil and gas fields, including Bush sites, are given great importance. One of the problems that slow down the process of geodesic and engineering-geological surveys is the use of mainly methods of field geological survey. This method not only takes a long period of time, but also entails certain inaccuracies in the research, which in the future may cause incorrect calculations by engineers of certain parameters for the construction of oil and gas facilities on a certain territory. To date, there is a possibility to avoid such problems by conducting surveys geophysical methods, namely, the principle of GPR, using modern device – ground penetrating radar.

This paper presents the results of engineering-geodesic and geological surveys of subsurface layers used in the development of design and estimate documentation for the dumping of the base of the Bush site. We consider: the method of field geological survey and the method of geolocation. Their advantages and disadvantages.

Ключевые слова: георадиолокация, георадар, радарограмма, георадиолокационное профилирование, месторождение, кустовая площадка, насыпные грунты.

Keywords: geo-radar, GPR, radarogram, geo-radar profiling, field, Bush site, bulk soils.

Оценка всех особенностей геологии территории, как основания инженерного сооружения, производится в ходе инженерно-геодезических и геологических изысканий, от полноты и качества которых зависит достоверность проектирования и последующее строительство. На основании полученных данных определяются наилучшие, наиболее оптимальные варианты строительства объекта.

На сегодняшний день в нефтегазовой отрасли существуют несколько методов для изучения, поиска, исследования земной поверхности и её недр. К ним относятся методы полевой геологической съёмки и геофизические методы. Среди существующих в настоящий момент наземных геофизических методов исследований такими возможностями в наибольшей степени обладает метод георадиолокации [1]. Круг задач, для решения которых этот метод является эффективным или практически безальтернативным, обширен и хорошо известен специалистам [2, 3]. Для осуществления исследования земной поверхности вторым путём используется принцип георадиолокации.

В условиях Западной Сибири, где основная часть объектов строительства ТЭК расположена в зоне интенсивного болотообразования, определение метода инженерно-геодезических и геологических изысканий, обеспечивающего получение качественных результатов, является важной задачей с позиций рационального использования средств и времени строительства.

Целью исследований является оценка метода полевой инженерно-геологической съемки и геофизического метода – георадиолокации, используемых в изысканиях при отсыпке основания кустовой площадки.

Экспериментальная часть

Нами проводились исследования технологии выполнения полевых изысканий подповерхностных слоёв основания кустовой площадки методом инженерно-геологической съемки и геофизическим методом – георадиолокацией, с позиций системного подхода оценки их количественных характеристик, что позволяет достоверно оценить их эффективность во времени и в пространстве.

Результаты и их обсуждение

Применение георадиолокационного метода для решения инженерно-геологических и геотехнических задач в настоящее время приобретает все более широкие масштабы. Это объясняется простотой проведения полевых работ и высокой производительностью метода. Для проведения полевых работ не требуется разрушения объекта исследования, а компьютерная обработка полученных данных даже на самых ранних стадиях может ответить на многие поставленные задачи.

Главным достоинством метода георадиолокации являются высокая пространственная разрешающая способность и практически адекватное отображение на георадарограммах особенностей геологического строения изучаемого разреза.

Георадиолокацию можно рекомендовать для включения в технологический цикл разведочных работ на стадии выбора маршрутов движения и места работы тяжелой техники в зимнее время в северных районах как метод, обеспечивающий высокую скорость сбора информации и хорошую детальность в сравнении с традиционными методами (и без потери качества). В конечном счете метод георадиолокации сможет обеспечить более высокую производительность труда при исследовании подповерхностных отложений.

Одним из приборов, которым выполняется такая съемка, является георадар. Это прибор радиолокационного зондирования позволяет получать детальную информацию об объекте в реальном режиме времени. Технология георадиолокации состоит в сборе,

обработке и последующей интерпретация откликов электромагнитных сигналов, отраженных от границ раздела слоев зондируемой среды, имеющих различие по диэлектрической проницаемости [2].

Принцип действия аппаратуры GPR (в общепринятой терминологии – георадара) основан на генерации сверхширокополосных наносекундных импульсов метрового и дециметрового диапазона электромагнитных волн и приеме сигналов, отраженных от границ раздела слоев зондируемой среды, имеющих различные электрофизические свойства, обработке принятых сигналов и последующим измерением временных интервалов между отраженными импульсами. Границами раздела в исследуемых средах являются, например, контакт между сухими и влагонасыщенными грунтами – уровень грунтовых вод, контакты между породами различного литологического состава, между породой и материалом искусственного сооружения, между коренными и осадочными породами и т.д. [6].

Применение георадаров для решения этих задач требует сочетания высокой разрешающей способности (2-5 см), большой глубины зондирования (1-3 м) и высокой скорости сканирования (100-200 трасс/сек). Точность полевых георадиолокационных измерений зависит, в частности, от способов обработки данных, от параметров самой георадиолокационной аппаратуры, а также от условий её эксплуатации, квалификации специалистов, проводящих георадиолокационные исследования.

Для получения картографических материалов, результаты геодезических и геологических съемок подвергаются обработке. Методика обработки георадиолокационных данных состоит, прежде всего, в выделении полезного сигнала на фоне помех и шума. А затем уже полезные волны, их амплитуды, частотный состав и т.д. используются для получения параметров среды. Для выделения полезных сигналов используется отличие их характеристик от соответствующих характеристик шума и волн-помех. Опираясь на эти различия, с помощью разнообразных приемов преобразования сигналов (осуществляемых с помощью компьютера с соответствующим программным обеспечением) волны-помехи и шумы отсекаются, и получается запись – радарограмма, которая в дальнейшем интерпретируется соответствующим специалистом, в результате чего на радарограмме выделяются относительно однородные области и осуществляется их геодезическая и геологическая привязка – определение литологического состава и мощности (обычно с помощью данных бурения или шурфования) для получения подробного геологического разреза, содержащего все необходимые для проектирования данные [7].

Рассмотрим применение метода георадиолокационного профилирования на примере кустовой площадки, расположенной на одном из месторождений Западной Сибири, где размещены скважины, нефтегазодобывающее оборудование, служебные и бытовые помещения.

В настоящее время для изучения состояния подповерхностных слоев грунтов основания кустовой площадки, в основном используются визуальные контактные методы: бурение шурфов и скважин. В результате, достоверная информация о строении основания кустовой площадки имеется лишь вблизи пробуренных скважин. Межскважинное пространство остается неизученным. Все это способствует некачественному составлению профилей и получению недостоверных абсолютных отметок рассматриваемых подповерхностных слоев. При строительстве основания кустовых скважин в условиях заболоченных территорий, выполняется большой объём земляных работ. Основная часть грунта привозится из специальных карьеров, автомобильным транспортом. Это требует значительных финансовых затрат. Поэтому получение более точных параметров подповерхностных слоев четвертичных отложений, при строительстве основания кустовых скважин является необходимым и важным условием качественного и рационального формирования объекта строительства. Точные результаты инженерно-геодезических и геологических изысканий можно получить с использованием метода георадиолокации. Что было изложено выше.

В связи с тем, что объекты Западной Сибири расположены в основном на болотистой местности. В целях повышения темпов, снижения трудоемкости строительства целесообразно использовать на болотах I и II типов, в нижней части насыпи, торфяные грунты [4].

На основании отчёта инженерных геодезических и геологических изысканий инженер-проектировщик рассчитывает необходимое количество грунта для отсыпки основания кустовой площадки. Основной задачей является расчет мощности насыпного основания с учетом осадки (соответственно объём грунта), обеспечивающей несущую способность насыпи от нагрузки самого насыпного основания, оборудования, расположенного на кустовой площадке и буровой установки.

Опираясь на исходные картографические данные, высотные абсолютные отметки основания кустовой площадки, исследуемых слоев, инженером выполняется расчёт-план объёма насыпного грунта необходимого для отсыпки основания кустовой площадки.

При отсыпке основания кустовой площадки на проектную отметку, выясняется, что не хватает объёма грунта, предусмотренного проектной документацией. Возникает проблема

завершения строительства и изыскания дополнительных финансовых средств. Причинами сложившейся ситуации могут быть неточно установленные в результате исследования глубина болот, мощность подповерхностных слоёв или тип торфа (из-за чего необходимо большее количество грунта на отсыпку). Для выявления возможных причин недостаточности грунта решено произвести георадиолокационное профилирование на уже отсыпанном объекте по тем же линиям разрезов, по которым проводились полевые изыскания. По результатам профилирования получена радарограмма (рисунок 1), которая более детально, чем при бурении изыскательских скважин, отображает вертикальный разрез земной поверхности.

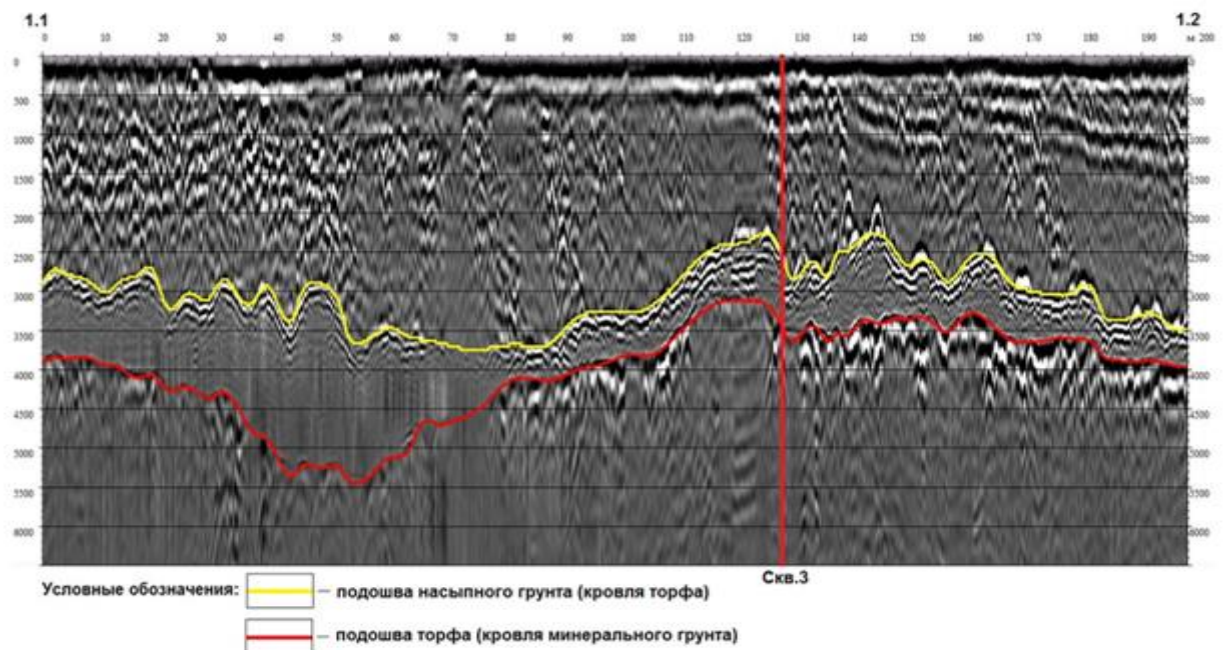


Рисунок 1 - Радарограмма разреза по линии бурения скважин.

Обработка и интерпретация радарограммы, ее привязка к опорной геодезической сети, а также наложение полученных характеристик на ранее выполненный разрез, сформированный в результате полевых изысканий,

показывает отклонение результатов на 5 -26% (рисунок 2). Съёмка выполненная с использованием метода георадиолокации позволяет получать более точные данные, что крайне необходимо при разработке качественных проектов освоения нефтепромысловых территорий.

На рисунке 2 представлена информация, выполненная двумя методами изысканий. В данном случае заметны расхождения в мощности торфяной залежи, выявленной в результате изысканий, выполненных полевым геологическим методом и с помощью георадиолокации. Такая ситуация могла возникнуть в связи с тем, что при полевом геологическом методе изыскания скважины бурились с определенным промежутком

(через 50 м), все линии профиля строились методом интерполяции. Соответственно, промежутки между скважинами остаются не исследованы, а именно в них мощность и глубина залегания тех или иных слоёв могут существенно отличаться от предполагаемых в силу определенных природных условий, что и было доказано после проведения георадарной съемки и отображения георадиолокационного профиля. Также на рисунке видно, что и в районе некоторых скважин, были выявлены отклонения, обусловленные тем, что бурение скважин проводилось вручную.

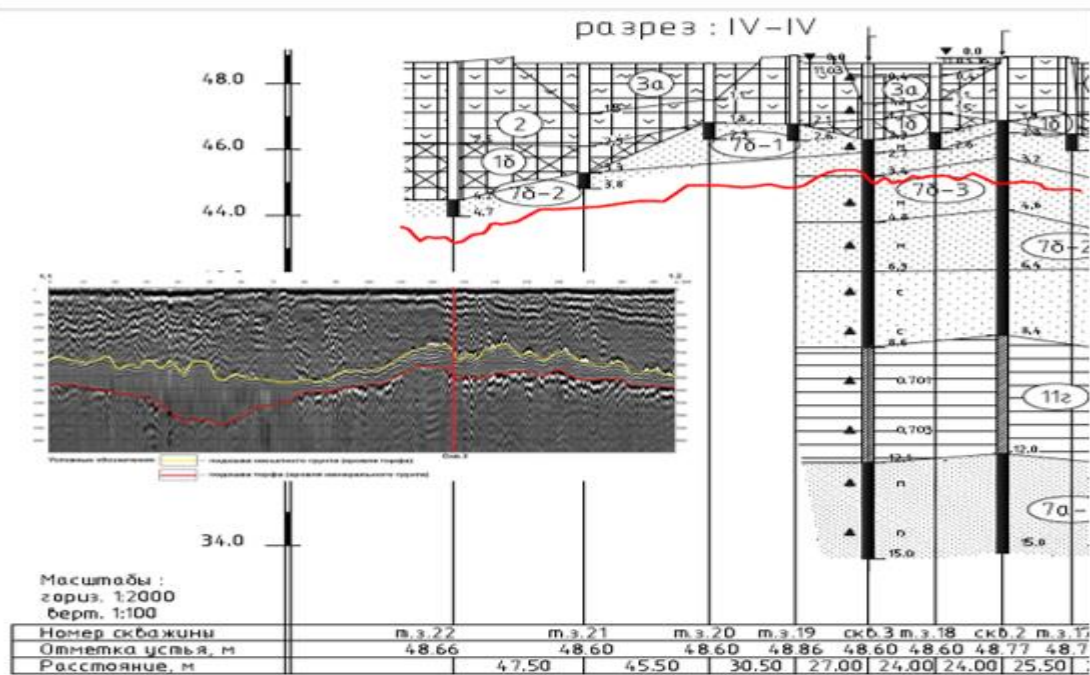


Рисунок 2 - Нанесение линии подошвы торфяной залежи на разрезы полевых изысканий по данным радарограммы.

Данные изысканий, выполненных с использованием георадиолокации позволяют получать подробные, дифференцированные разрезы почв на объектах строительства основания кустовой площадки (рисунок 3). А это в свою очередь способствует разработке качественной проектно-сметной документации.

Сопоставление глубин залегания подошвы торфа по контрольным и ранее пройденным выработкам и радограммам показывает, что имеются отклонения. Фактическая мощность торфа местами имеет большую величину, чем указана на геологических разрезах [5-7].

Выполненные на объекте исследования (кустовая площадка) изыскания с использованием скважин, пробуренных через 50 м, показали, что в пределах этой площадки насыпные грунты представлены песками мелкими, местами пылеватыми, влажными, ниже уровня подземных вод насыщенными водой, местами с прослоями супеси. Мощность насыпных грунтов по данным бурения контрольных скважин

составляет 2,8-3,0 м [8-10]. Использование непрерывного прослеживания мощности насыпного грунта и глубин залегания торфа георадиолокационным профилированием позволяет получить более подробную, достоверную информацию. Результаты выполненных исследований показывают, что параметры подповерхностных слоёв значительно изменяются в плане и по высоте. Мощность насыпного грунта, по данным радиолокационного профилирования, варьирует от 1,0 м до 4,5 м.



Рисунок 3 - Интерпретация разреза

Это несоответствие вызывает необходимость выполнения пересчета объёмов привозного грунта, для отсыпки кустового основания на проектную отметку. Профильный объем грунта, необходимого для отсыпки кустовой площадки с учетом осадки, приведённый в проектно-сметной документации, составил 111681 м³ [11]. После контрольной съемки георадиолокацией было выявлено, что глубина болота местами больше, чем на геологических разрезах, вследствие чего, профильный объем поставляемого грунта, после пересчета, составил 134395 м³, что на 22714 м³ больше, чем в проектной документации.

Резюмируя о вышесказанном, следует отметить, что применение георадиолокации позволяет не только более точно произвести исследования мощности подповерхностных слоёв, от чего зависит расчет на устойчивость насыпного основания кустовой площадки и соответственно объем привозного грунта, но и сократить затраты на изыскательские работы, причём как финансовые, так и временные. При использовании данного метода возможно профилирование и ручное бурение, в качестве контроля, выполнять с шагом через 100-200 м, что в два-четыре раза сократит объёмы ручного бурения.

Список литературы

1. Подповерхностная радиолокация / М.И.Финкельштейн, В.И.Карпухин, В.А.Кутев, В.Н.Метелкин Под. Ред. М.И.Финкельштейна. М.: Радио и связь. 1994. 216 с.

2. Владов М.Л. Введение в георадиолокацию. Учебное пособие / М.Л.Владов, А.В.Старовойтов. М.: Изд-тво МГУ. 2004. 153 с.
3. Глазунов В.В. Некоторые перспективные направления развития метода георадиолокации в инженерной геофизике / В.В.Глазунов, Н.Н.Ефимова // Тезисы конференции «Георадар-2002». М.: Изд.-во МГУ. 2002. С.1-4
4. ВСН 26-90 «Инструкция по проектированию и строительству автомобильных дорог нефтяных и газовых промыслов Западной Сибири»; М.: 1991. 67 с.
5. Отчет по инженерным изысканиям на кустовую площадку. Нижневартовск. 2016. 120 с.
7. <http://redut-security.ru> «Принцип работы и использование георадара».
8. <http://studbooks.net> «Обработка и интерпретация данных».
9. Пельмская, О. В., Кравченко, Е. Г., Кряхтунов, А. В. Особенности оформления линейных объектов – кабельных линий электропередачи на примере города Тюмени // Современные проблемы науки и образования, 2014, № 4.
10. Bogdanova, O.V., Chernykh, E.G., Kryakhtunov, A.V. Zonas naturales especialmente protegidas como objeto de actividad inversora // Revista ESPACIOS. – 2018. – Vol. 39 (Number 16). – P. 36. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n16/a18v39n16p36.pdf>
11. Simakova T.V., Simakov A.V., Skipin L.N., Chernykh E.G., Starovoitova E.S. Formation of a sustainable system is the basis of rational land use management / Espacios. 2019. Т. 40. № 20. С. 20.

**Трансформация осушаемых гидроморфных почв Западной Сибири при длительном
воздействии природных и антропогенных факторов**
**Transformation of drained hydromorphic soils of Western Siberia under long-term
influence of natural and anthropogenic factors**



УДК 626.826

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10218

Новохатин Василий Васильевич,

*профессор кафедры геодезии и кадастровой деятельности, д.т.н, Тюменский
индустриальный университет, г. Тюмень*

Novokhatin V.V.,

Novokhatin@yandex.ru

Аннотация. Крупные массивы болотных геосистем, которые можно потенциально использовать в сельскохозяйственном производстве, почти целиком располагаются в лесостепной и подтаёжной подзонах Западной Сибири, где они занимают большие площади междуречных пространств. В естественном состоянии эти почвы почти не используются в сельском хозяйстве. Вовлечение их в оборот, на основе широких мелиораций, позволит интенсифицировать сельскохозяйственное производство и расширить площади под культурами, пастбищами и продуктивными лугами.

Естественно, изменяя водный режим, мы вторгаемся в естественный процесс эволюции болотных комплексов. Для правильной оценки изменений происходящих в гидроморфных залежах под действием мелиораций и возможности управления этим процессом требуется системный анализ количественных характеристик, полученных на основе натурных исследований, а также их теоретическое обоснование с широким применением математических методов. Полноценных, комплексных исследований в рассматриваемых подзонах, о трансформации гидроморфных почв, практически не проводилось. Поэтому решающее значение на современном этапе освоения болотных геосистем имеет анализ долгосрочных, комплексных стационарных исследований.

В предлагаемой работе приводятся результаты длительных наблюдений за осадкой и сработкой осушаемых гидроморфных почв. Приводятся математические зависимости и диаграмма для прогнозирования интенсивности сработки таких почв в лесостепной и подтаёжной подзонах Западной Сибири.

Summary. Large arrays of swamp geosystems that can potentially be used in agricultural production are almost entirely located in the forest-steppe and sub-taiga subzones of Western Siberia, where they occupy large areas of inter-river spaces. In its natural state, these soils are almost not used in agriculture. Their involvement in the turnover, based on extensive land reclamation, will allow to intensify agricultural production and expand the area under crops, pastures and productive meadows.

Naturally, by changing the water regime, we are intruding into the natural evolution of swamp complexes. To correctly assess the changes occurring in hydromorphic deposits under the influence of reclamation and the possibility of managing this process, a systematic analysis of quantitative characteristics obtained on the basis of field studies, as well as their theoretical justification with the wide use of mathematical methods, is required. There were practically no comprehensive studies on the degradation of hydromorphic soils in the considered subzones. Therefore, the analysis of long-term, complex stationary research is of crucial importance at the present stage of development of marsh geosystems.

This paper presents the results of long-term observations of precipitation and precipitation of drained hydromorphic soils. Mathematical dependences and a diagram for predicting the intensity of such soils in the forest-steppe and sub-taiga subzones of Western Siberia are given.

Ключевые слова: болотные геосистемы, деградация почв, мелиорация, водный режим, параметры мелиоративной системы, осадка и сработка органогенных почв.

Keywords: marsh geosystems, soil degradation, reclamation, water regime, parameters of the reclamation system, sediment and discharge of organogenic soils.

Органогенная природа болотных залежей обуславливает специфику почвообразовательного процесса, учёт которого необходим при их осушении и дальнейшем использовании. Антропогенное воздействие на болотные комплексы должно быть увязано с возникновением необратимых процессов, происходящих в торфе при осушении.

В условиях Западной Сибири, где основная часть объектов мелиоративного строительства находится в зоне расположения крупных массивов болотных геосистем занимающих большие площади междуречных пространств, определение трансформации

осушаемых органогенных залежей, является важной задачей с позиций их рационального использования и сохранности.

Целью исследований является оценка трансформации гидроморфных залежей во времени и в пространстве, в зависимости от интенсивности их осушения и изменение параметров мелиоративных комплексов в результате этого процесса.

Экспериментальная часть

Нами проводились исследования осадки и сработки органогенных залежей, с разной интенсивностью осушения, на болотных геосистемах, типичных для лесостепной и подтаёжной подзон Западной Сибири с позиций системного подхода оценки их количественных характеристик, что позволяет достоверно оценить их изменение во времени и в пространстве. Тип водного питания болотных геосистем лесостепной подзоны, преимущественно атмосферный, подтаёжной подзоны – грунтово-напорный. Почвы опытных стационаров представлены низинными торфяниками мощностью 0,6-2,8 м. На стационаре, расположенном в лесостепной подзоне, регулирование почвенных режимов осуществляется на основе закрытых дренажных систем глубиной 0,9 , 1,2 , 1,5 м с расстояниями между дренами 8, 24, 40 м. Мелиоративные системы в подтаёжной подзоне представлены закрытым дренажем с глубиной заложения дрен 1,2 , 1,5 , 1,8 м с расстояниями между ними 10, 20, 30 и 40 м, а также открытой регулирующей сетью с расстояниями между каналами 200 м.

Результаты и их обсуждение

Изыскание возможностей прогнозирования динамики процесса деградации органогенных залежей во времени является актуальной задачей для исследователей. В таблице 1 приведены данные по осадке и сработке гидроморфных торфяных почв, полученные в различных климатических регионах Российской Федерации и за рубежом. Анализируя результаты, приведённые в таблице 1, можно отметить определённую закономерность. Чем длиннее период наблюдений, тем меньше интенсивность осадки и сработки торфа, то есть идёт затухание этого процесса во времени. Особенностью приводимых авторами данных является то, что при определении величины среднегодовой осадки многие из них не выделяли отдельно послестроительную осадку, что естественно завышало значения анализируемого показателя.

По нашему мнению, требуется разделять осадку гидроморфных почв на две стадии: максимальную – послестроительную (в течение 2-5 лет после осушения), которая является необходимой для создания почвенного плодородия осушаемых органогенных залежей и последующую – эксплуатационную. Это наше заключение, полученное на основе

выполненных полевых исследований, согласуется с данными Маслова Б.С., Минаева И.В., [1], Нестеренко И.Н., Матвеев С.Л. [2], Смирнова А.В. [3]. Детальные проработки натуральных данных показывают, что осадке и сработке подвержены все слои органогенной залежи. К сожалению этот процесс нередко длится десятки лет. Поэтому при решении инженерных задач в мелиоративном и гидротехническом строительстве целесообразно учитывать эксплуатационную осадку, так как при интенсивности последней даже 1-2 см/год практически через 50 лет мелиоративная система будет находиться почти на поверхности и потребует её переустройство.

По данным УкрНИИГиМ [4] за 55 лет использования болотного массива слой органогенных почв уменьшился на 1,6 м, что составляет в среднем 2,7–3 см/год. При этом на долю непосредственно уплотнения приходится 1,2–1,3 см/год, а потери при сельскохозяйственном производстве составляют 1,5–1,7 см/год. Несколько другого взгляда на проблему придерживается Скоропанов С.Г., [5]. Им получены данные, показывающие, что на долю уплотнения торфа при его осушении приходится до 86 % общего уменьшения мощности залежи.

**Таблица 1. Интенсивность осадки и сработки гидроморфных почв
(Маслов Б.С., Минаев И.В., [1])**

Страна	Период наблюдений, лет	Интенсивность осадки и сработки торфа, см/год	Литературный источник
1	2	3	4
Россия (Нечернозёмная зона)	20	2,5	В.Ф.Митин, [1962]
	13	2,8	А.В.Смирнов, [1962]
	35	2,1	В.С.Станкевич, [1962]
	46	1,6	В.С.Станкевич, [1962]
	4	3,9	В.Я.Черненко, [1965]
	14	2,6	Б.С.Маслов, [1967]
	10	2,1	И.М.Нестеренко, 1979
	25	1,0	И.М.Нестеренко, [1979]
Белоруссия	22	4,7	Л.В.Гетов, [1960]
	4	7,5	В.М.Зубец, [1960]
	11	4,9	А.С.Бут-Гусаим, [1979]
	17	3,2	А.С.Бут-Гусаим, [1979]
	25	1,7	А.С.Бут-Гусаим, [1979]
Украина	55	2,7 – 3,0	А.И.Загорюлько, П.С.Баганак, [1981]
Эстония	70	1,5	К.Вебер и др., [1981]
Норвегия	20	4,0	A.Loddesol, [1955]
	20	1,2	A.Loddesol, [1955]
	28	0,6	H.Hagerup, [1953]
	23	1,2	H.Hagerup, [1953]
	65	1,8	C.Okej, [1933]
Швеция	12	0,7	J.A.Hallarkorpi, [1936]
Германия	21	2,5	F.Brune, [1952]
Англия	80	4,0	H.H.Nicholson, [1952]
Италия	50	2,3	D.Padoan, [1965]
США	50	7,5	W.W.Weir, [1950].

Изучению осадки торфяных залежей болотных геосистем уделяется пристальное внимание в связи с тем, что деградационные процессы почв могут нарушить работу

закрытых мелиоративных систем и гидротехнических сооружений, строительство которых в связи с этим целесообразно производить только после основной осадки залежи. Теоретическое обоснование решения данной проблемы затруднительно из-за множества динамически изменяющихся факторов, обуславливающих осадку гидроморфных почв. Поэтому исследователями, для различных природно – климатических зон, предложен ряд эмпирических зависимостей, позволяющих в удовлетворительной степени определять величину осадки. Следует отметить, что расчётные формулы получены в основном для условий Европейской территории страны. Так, согласно исследованиям Б.С. Маслова [6], при осушении мощных торфяных почв текущая осадка и сработка органогенных почв может быть определена по формулам:

– под полевыми и овощными культурами:

$$h = 10 \cdot 2^{-0,5\Phi} + 0,37, \quad (1)$$

– под многолетними травами:

$$h = 5,75 \cdot 1,45^{-\Phi} + 0,08, \quad (2)$$

где: h – осадка и сработка почв, см; Φ – число лет после осушения. Оценку потерь массы торфа при наличии данных о мощности залежи и её плотности на всю глубину до осушения и после, Пыленок П.И., [7] предлагает производить по зависимости:

$$\Pi = 10^4 [(h_0 \gamma_0) - (h_t \gamma_t)], \quad (3)$$

где: Π – потери массы торфа, т/га;

h_0, h_t – мощность торфа от поверхности до минерального дна до осушения и спустя t лет после осушения и использования, м;

γ_0, γ_t – объемная масса неосушенного торфа и через лет после осушения, т/м³.

Обобщая материалы литературных источников по различным природно – климатическим зонам земного шара Р. Эггельсманн [8] приводит зависимость осадки за год от климатического фактора Ланге:

$$\tau = \frac{P}{t_{\text{ср.год}}}, \quad (4)$$

$$h = \frac{1524}{\tau} = \frac{1524}{P} t_{\text{ср.год}}, \quad (5)$$

где: h – осадка торфа, мм; P – осадки, мм; $t_{\text{ср.год}}$ – среднегодовая температура воздуха, °С.

Формула (5) удовлетворительна для прогнозирования эксплуатационной осадки и сработки торфа на болотах, занятых многолетними травами через 40–50 лет. В условиях

подтаёжной подзоны Западной Сибири значения этого показателя, согласно формуле, будет составлять 0,9–1,1 мм/год.

Проблема сохранения органического вещества и экологической безопасности болот актуальна. В этой связи необходимо замедлять процесс сработки органики болотных ландшафтов путём введения луговой культуры болот при высоком уровне грунтовых вод. Однако достичь полного прекращения суммарной осадки и сработки торфа и тем более увеличения органической массы за счёт растительных остатков весьма трудно.

Снижение уровня грунтовых вод влечёт за собой ряд изменений свойств торфяных почв зоны аэрации и возникновение таких процессов, как уменьшение мощности торфяной залежи. Данные многолетних исследований показывают, что осадка поверхности торфяных залежей является следствием: уплотнения торфа, вызванного уменьшением взвешивающего давления воды, физического уплотнения сельскохозяйственными машинами, минерализации органического вещества, водной и ветровой эрозии, действия гравитационных, молекулярных и капиллярных сил.

Выполненные натурные исследования позволили нам отметить, что осадка торфа по глубине распространяется неравномерно: максимальное её значение наблюдается в слое почвы, расположенном выше уровней грунтовых вод, минимальное в зоне постоянного насыщения залежи грунтовыми водами. При этом в верхних горизонтах активного слоя интенсивность осадки в 2–3 раза выше, чем в нижних. Теоретические исследования и практические расчёты, показали, что этот показатель органогенных почв строго подчиняется географической зональности, увеличивались с севера на юг, что связано прежде всего с климатическими условиями исследуемой зоны и зависит от интенсивности осушения болот, исходной плотности, зольности, степени разложения органической массы и других многочисленных факторов, а ежегодная её сработка – от характера сельскохозяйственного использования.

Сопоставление количественных характеристик суммарной осадки и сработки осушаемых торфяников, связанных с минерализацией последних, позволило отметить, что в северных климатических зонах интенсивность динамики этого процесса замедлена и для повышения плодородия органогенных почв необходимо создавать условия, обеспечивающие увеличение скорости разложения органического вещества, конечно в разумных пределах. В лесостепной подзоне, наоборот, необходимо сдерживать трансформацию торфяных залежей, чтобы сохранить существующую экосистему болотных ландшафтов.

Определение осадки осушаемых органогенных почв по зависимостям (1, 2, 5), для климатических условий Западной Сибири, даёт завышенные результаты на 32–97 %. Поэтому, как бы нам не imponировала простота предлагаемых формул, использовать их для прогноза величины осадки в рассматриваемых условиях, нельзя. Более удовлетворительные результаты даёт формула В.Ф. Митина [9]

$$h = H_3^{(1-m)} \frac{0,10^m}{100-P} \gamma_{об} t_K (1 - \ln T), \quad (6)$$

где: H_3 – исходная мощность залежи, м; $m= 5 - 0,05$; P - пористость торфа, %; t_K – проектная глубина канала после осадки, м; $\gamma_{об}$ – средняя плотность торфа естественной влажности, г/см³; T - продолжительность периода (рекомендуется 5 лет).

В этом случае отклонение не превышает 13–24 %. Но эта формула применима только для пятилетнего периода осадки торфа. При расчёте рассматриваемого показателя за более длительные периоды погрешность значительно возрастает.

Нами на протяжении 25 лет проводилась детальная нивелировка поверхности торфяника от постоянных реперов. Створы располагали вдоль дрен и в середине междренних полос. Наблюдения показали, что в климатических условиях лесостепной и подтаёжной подзон Западной Сибири, при среднегодовой температуре воздуха +0,3 – +1,1 °С, в первые 2–3 года после заложения дренажа, осадка предварительно осушенных органогенных почв составила в среднем 2,0–5,5 см/год в зависимости от глубины заложения дрен. В последующие годы происходило замедление этого процесса, интенсивность эксплуатационной осадки, через двадцать лет, снизилась до 0,3–0,5 см/год. За период исследований на площадях, осушаемых дренажными системами с глубиной заложения 1,2 м, общая осадка составила 17,2–19,5 см, при средней интенсивности 0,71–0,76 см/год. При глубоком заложении дрен (1,8 м) значение этого показателя возросло до 28,8 см, соответственно увеличилась и скорость изменения мощности органогенной залежи до 0,93–1,2 см/год. Сопоставление количественных характеристик, полученных нами на стационарах, с данными, полученными в других регионах страны, показывает, что общие закономерности в динамике осадки осушаемых почв низинных болот аналогичны (рисунок 1).

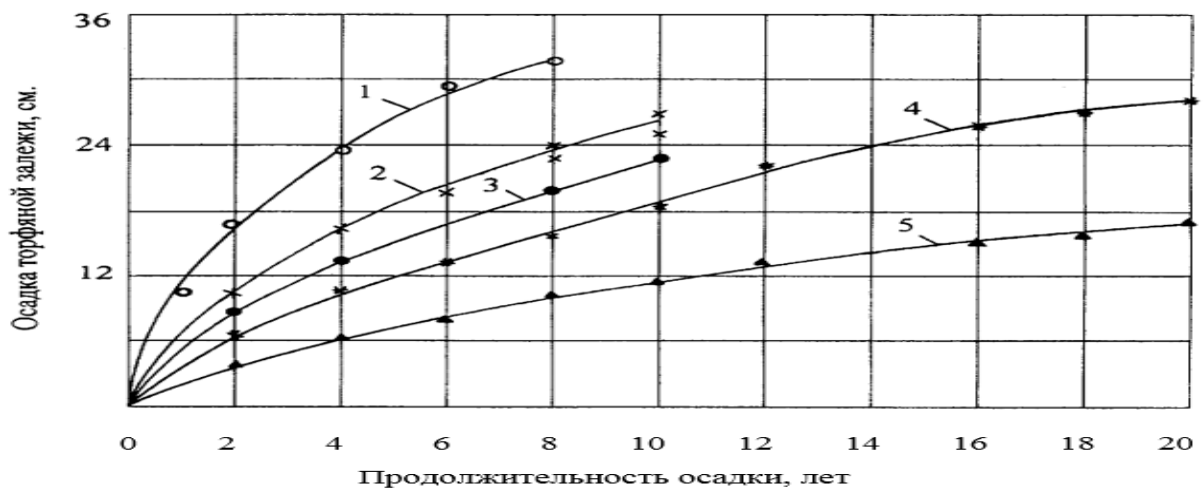


Рисунок 1. Изменение осадки осушаемых органогенных почв во времени:
 1 – центральная Нечернозёмная зона, Яхрома, $H_{др}=1,7-2,0$ м; 2 – Белоруссия, Полесье, $H_{др}=1,1$ м; 3 – Карелия, $H_{др}=1,0$ м; 4, 5 – Западная Сибирь, стационар с грунтово-напорным водным питанием, соответственно $H_{др}=1,8$ м; $H_{др}=1,2$ м.

Количественные различия связаны с меньшей интенсивностью осадки в подзонах Западной Сибири. Детальная проработка натуральных данных позволила нам предложить эмпирические формулы для определения эксплуатационной осадки торфа в зависимости от интенсивности осушения болотных массивов.

– При экстенсивном осушении:

$$h=2H_{др} T^{\frac{1}{2}}, \quad (7)$$

– При интенсивном осушении:

$$h=2,25H_{др} T^{\frac{1}{2}}, \quad (8)$$

где: h – осадка органогенных почв, см; $H_{др}$ – глубина заложения дрен, м; T – продолжительность осадки, лет.

Приведённые уравнения рекомендуются для прогнозирования величины осадки и сработки залежи на низинных болотах лесостепной и подтаёжной подзон Западной Сибири.

При антропогенном воздействии на болотные системы, кроме естественной осадки торфяных залежей, в них происходит активизация биохимических процессов, вызывающих сработку органического вещества. Опасность полной сработки органики болотных ландшафтов может быть устранена в случае использовании болот под луга. При паровом же использовании почв наблюдается сильная минерализация органического вещества и безвозвратная его потеря. Скорость сработки гидроморфных почв достигает 17 т/га ежегодно.

При этом высвобождается до 450 кг азота в год. По нашему мнению, гумификация органического вещества с интенсивностью 12–20 т/га в год способна обеспечить выделение азота, в 3–5 раз превышающее потребность сельскохозяйственных культур, в то время как фосфора и калия освобождается гораздо меньше. Диспропорция соотношения питательных веществ отрицательно сказывается на продуктивности растений.

Биохимическая сработка торфа в Западной Сибири характеризуется незначительными величинами, что обусловлено неблагоприятными климатическими условиями. Так за 32 года сельскохозяйственного использования торфяников в лесостепной зоне Барабинской низменности, уменьшение органического вещества метрового слоя составило 70 т/га, что соответствует 2,2 т/га в год или 0,1% от общего запаса торфа [10-14]. Значительные расхождения в количественных характеристиках, полученных в наших опытах и в условиях центральной Барабы, объясняются, прежде всего, нормой осушения болотных ландшафтов.

Детальные проработки натуральных данных, полученных на стационаре с грунтово-напорным водным питанием показывают, что при общем отрицательном балансе органического вещества интенсивность его минерализации различна и связана с положением грунтовых вод и характером использования торфяных почв. При увеличении нормы осушения от 0,5 до 1,0 и 1,5 м абсолютная ежегодная сработка торфяника составляла соответственно 1,28, 1,75 и 4,8 т/га в год. В данном случае осушаемые болотные массивы использовались под многолетние травы. Наличие пожнивных и корневых остатков из – под трав компенсировало потерю органического вещества на 45–68 %. Кроме этого, травостой и дернина уменьшают воздухообмен и температурный режим в зоне аэрации, замедляя при этом интенсивность биохимических процессов в торфе и снижая вероятность ветровой эрозии.

Исследования последних лет показали, что процесс деградации осушаемых органогенных почв изменяется во времени. Отмечается замедление, а в некоторых случаях и стабилизация темпов разрушения органического вещества. Расход органики варьировал в диапазоне 0–1,32 т/га в год при разной интенсивности осушения. Столь резкое снижение показателей сработки органики в последние годы, связано с уменьшением хозяйственной деятельностью на осушаемых площадях, в результате чего идёт активное пополнение органического вещества.

Обобщение и анализ количественных характеристик потери органики позволяет сделать вывод, что осушаемые гидроморфные почвы Западной Сибири необходимо

использовать в луговодческом направлении, как наиболее полно отвечающем их максимальной продуктивности при устранении опасности полной сработки и исчезновения. Важнейшим мероприятием по предотвращению чрезмерной осадки и сработки органогенных почв является соблюдение норм и режимов осушения, разработанных для данных природно – климатических подзон.

Список литературы

1. Маслов Б.С., Минаев И.В. Мелиорация и охрана природы. М.: Россельхозиздат. 1985. 271 с.
2. Нестеренко И.М., Матвеев С.Л. Гидромелиоративные исследования на болотах Карелии // Вестник ТГПУ. 2008. С. 69 – 73.
3. Смирнова А.В. Трансформация органического вещества низинных торфяных и выработанных почв в условиях южной тайги Евро – Северо – Восточка России. Автореферат дисс. Санкт-Петербург. 2015. 21с.
4. Загорулько А.Н., Багнак П.С., Попов О.Ф. и др. Работа Сарненской НИС по вопросам охраны природы при мелиорации земель / Материалы Всесоюзного научно – технического совещания в г. Сарны «Проблемы комплексной мелиорации земель и охраны природы». Киев. 1981.
5. Скоропанов С.Г. Мелиорация торфяников и проблема органического вещества // Кн. Изменение торфяных почв под влиянием осушения и использования. Минск. 1969. С. 21 – 33.
6. Маслов Б.С. Современные вопросы использования болот в земледелии // Высокие технологии добычи, глубокой переработки и использования озёрно-болотных отложений / Материалы конференции. Томск, 2003. С. 41-59.
7. Пыленок П.И. К оценке экологической устойчивости осушаемых болотных агроландшафтов (Мещерский фил. ГНУ ВНИИГиМ, Рязань) // Высокие технологии добычи, глубокой переработки и использования озёрно-болотных отложений. Томск, 2003. С. 156-158.
8. Эггельсман Р. Влияние дренажа на физические свойства торфяников умеренной зоны и его прогнозирование // Кн. Международный симпозиум по гидрологии заболоченных территорий. Т. 1. Минск, 1973. С. 81 – 87.
9. Митин В.Ф. Расчёт водного режима осушаемых почв // Гидротехника и мелиорация. 1978. №9. С. 73-85.

10. Логинов И.И. Изменение свойств торфяных почв Барабинской низменности Западной Сибири в связи с её мелиорацией // Кн. Материалы X межд. конгр. почвоведов. М.: 1974. Т. 10. С. 318 – 324.
11. Пелымская, О. В., Кравченко, Е. Г., Кряхтунов, А. В. Особенности оформления линейных объектов – кабельных линий электропередачи на примере города Тюмени // Современные проблемы науки и образования, 2014, № 4.
12. Bogdanova, O.V., Chernykh, E.G., Kryakhtunov, A.V. Zonas naturales especialmente protegidas como objeto de actividad inversora // Revista ESPACIOS. – 2018. – Vol. 39 (Number 16). – P. 36. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n16/a18v39n16p36.pdf>
13. Simakova T.V., Simakov A.V., Skipin L.N., Chernykh E.G., Starovoitova E.S. Formation of a sustainable system is the basis of rational land use management / Espacios. 2019. Т. 40. № 20. С. 20.
14. Кряхтунов, А. В. Стратегия развития рынка земель сельскохозяйственного назначения на примере Ишимского муниципального района Тюм. области/ А. В. Кряхтунов, Е. Г. Кравченко, О. В. Пелымская// Современные проблемы науки и образования, 2014, № 5. – С. 307

Комплекс землеустроительных и кадастровых работ при формировании земельного участка под полигон твердых коммунальных отходов в г. Тарко-Сале
Complex of land management and cadastral works in the formation of a land plot for solid municipal waste in Tarko-Sale



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10237

Запевалов Владимир Николаевич,

старший преподаватель, Тюменский индустриальный университет, Российская Федерация, г. Тюмень

Zapevalov Vladimir Nikolaevich,

senior teacher, Tyumen state University industrial University, Tyumen, Russian Federation

Аннотация. В настоящее время в Российской Федерации остро стоит проблема утилизации твердых коммунальных отходов. Одним из основных способов их утилизации является складирование, для которого необходимы специализированные объекты.

Ежегодно вблизи городов и других населённых пунктов образуется огромное количество твердых коммунальных отходов (ТКО), которые часто размещаются на территориях, не предназначенных для этих целей, что провоцирует развитие разрушительных процессов территории, загрязнение воздушного бассейна, наземных и подземных вод. Эта проблема актуальна практически для всех населённых пунктов Российской Федерации, в том числе и для северных территорий. До сих пор в России остается неразвитой система переработки отходов, в основном они подлежат захоронению на полигонах.

Целью статьи является поиск решений для формирования и оформления прав на полигон твердых коммунальных отходов (ТКО) на непредусмотренной для этих целей территории. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи: раскрыть понятие, виды и назначение объектов размещения отходов; исследовать методику формирования земельных участков под объекты утилизации на застроенной территории; рассмотреть комплекс землеустроительных и кадастровых работ при формировании земельного участка под полигон ТКО в г. Тарко-Сале.

Summary. Currently, the problem of solid municipal waste disposal is acute in the Russian Federation. One of the main ways to dispose of them is warehousing, which requires specialized facilities.

Every year, a huge amount of solid municipal waste (MSW) is generated near cities and other localities, which are often located on territories that are not intended for this purpose, which causes the development of destructive processes in the territory, pollution of the air basin, ground and underground water. This problem is relevant for almost all localities in the Russian Federation, including the Northern territories. To this day, Russia still has an undeveloped system of waste processing, mostly they are subject to landfill.

The purpose of the article is to find solutions for the formation and registration of rights to a landfill of solid municipal waste (MSW) on the territory not considered for this purpose. To achieve this goal, it is necessary to solve the following tasks: to reveal the concept, types and purpose of waste disposal facilities; to study the method of forming land plots for recycling facilities on a built-up territory; to view the complex of land management and cadastral works when forming a land plot for a landfill in Tarko-Sale.

Ключевые слова: кадастровые работы, землеустройство, полигон ТКО, земли лесного фонда, перевод земель.

Key words: cadastral works, land management, landfill of wastes, the lands of the forest Fund, the transfer of land.

1. ВВЕДЕНИЕ

Государство начало принимать меры по формированию систем полигона для твердых коммунальных отходов, но, на данный момент имеется множество нерешенных вопросов в плане учета образования отходов и контроля за их размещением. Остается открытая проблема несанкционированных свалок и не обустроенности полигонов. Без отслеживания потоков отходов также нельзя организовать эффективную схему их переработки и повторного использования [1].

Учитывая, что отходы оказывают существенное влияние на важнейшие показатели качества окружающей среды, оздоровление экологической обстановки и создание комфортных условий для жизни людей, невозможно без создания и функционирования соответствующих информационных ресурсов.

Выбор участка для размещения полигона ТКО на застроенной территории является одним из важнейших вопросов планирования, по причине его огромного влияния на экономику и состояние окружающей среды региона.

Проблема все возрастающего объема отходов на территории планеты становится все более актуальной. Она связана с проблемой перенаселения и напрямую с глобальными экологическими проблемами планеты. В настоящий момент их разрешение возможно только с помощью улучшения техники и технологии складирования и захоронения коммунальных отходов, а также проектирования соответствующих мероприятий по рекультивации земель.

При выборе участка для полигона ТКО должно быть учтено множество факторов, с целью снижения отрицательного воздействия на окружающую среду, а также создания благоприятных условий для населения. Также при проектировании и дальнейшей рекультивации таких полигонов важно соблюдать правила, нормы и требования, предусмотренные законодательными и нормативно-методическими материалами в области охраны окружающей природной среды (Рис. 1).

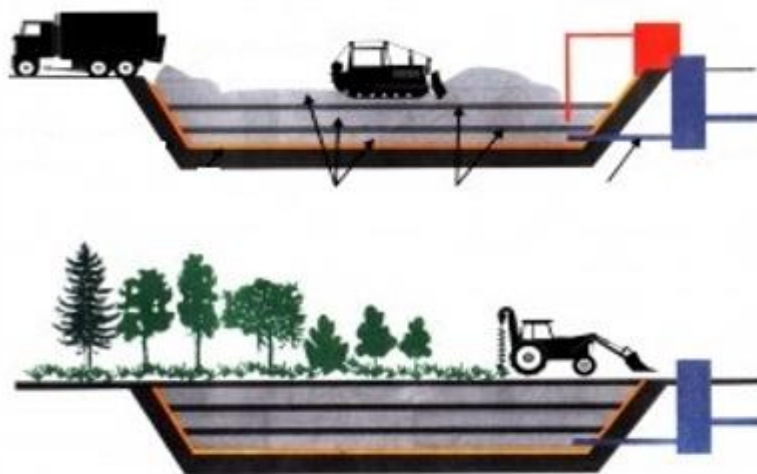


Рис. 1

Выбор участка для размещения полигона ТКО необходимо производить в соответствии с имеющимися материалами по состоянию выбранной территории, а также должен обеспечивать реализацию прав и интересов вовлеченных сторон.

Планирование и проектирование полигона ТКО включает: выбор способа обработки и удаления отходов, размещение твердых отходов и хвостовых остатков отходов, транспортировку отходов до места переработки и захоронения, выбор транспортных маршрутов.

Выбор участка размещения полигона ТКО осуществляется в соответствии со следующими критериями:

- расстояние от жилых районов и от главных дорог;

- инвестиционные затраты;
- объем твердых отходов;
- наличие участка на склоне (рельеф местности).

Процесс размещения самого полигона – это трудоемкий и многогранный процесс, который требует оценки различных критериев и обязательного учета экологических, экономических и социальных факторов [3].

В настоящее время возникают сложности в подборе подходящего земельного участка для расположения полигона ТКО.

Существует пять основных этапов формирования земельного участка под полигон ТКО:

1. Определение вариантов приемлемых участков площадки и проведение при необходимости дополнительных уточняющих полевых исследований;
2. Проведение оценки геологических и гидрологических изысканий для рассматриваемых вариантов территории;
3. Установление размера земельного участка для размещения полигона, создание проектной документации;
4. Проведение полевых работ, определение необходимого размера санитарно-защитной зоны от границ ТКО;
5. Оформление документации (постановка земельного участка на кадастровый учет).

При проектировании планировки самого полигона ТКО в его состав включаются следующие элементы: подъездная дорога, участок складирования ТКО, административно-хозяйственная зона.

Установление санитарно-защитной зоны при проектировании участка полигона ТКО является неотъемлемым мероприятием, поскольку санитарно-защитная зона обеспечивает достаточное расстояние от объектов, являющихся источниками загрязнения до объектов жилой застройки, ландшафтно-рекреационной зоны, зоны отдыха, курорта с обязательным обозначением границ специальными информационными знаками.

В целях сокращения негативного влияния на экологию среды на полигонах ТКО проектируются специальные защитные устройства, которые являются преградами от распространения и стока загрязняющих веществ. Именно это и отличает обычные свалки от специализированных и благоустроенных полигонов ТКО.

Для предотвращения воздействия опасных веществ при эксплуатации будущего объекта, проектирование полигонов ТКО включает следующие мероприятия:

- разработка гидроизоляционной системы для загрязненного массива (это необходимо для предотвращения прямого контакта между свалочной массой и осадками);
- проработка и составление плана поверхности зоны полигона с учетом местоположения уклонов для обеспечения отвода поверхностных стоков;
- создание вентиляционной системы для полигона;
- разработка систем управления и контроля фильтрата;
- составление плана по озеленению.

При проектировании, планировке и благоустройстве полигона ТКО учитываются принципы природопользования, обеспечивающие сохранение благоприятных условий окружающей среды, а также жизнедеятельности человека. Особенно важен учет требований безопасности относительно водных объектов [4].

2. КОМПЛЕКС РАБОТ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ПОД ПОЛИГОН ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ

Объект исследования – полигон ТБО расположен на земельном участке, право на который не оформлено. Необходимо выполнить комплекс кадастровых и землеустроительных работ по оформлению прав на земельный (лесной) участок, расположенный под объектом недвижимости [5].

Необходимо выполнить работы по оформлению прав на земельный (лесной) участок, для этого был проведен комплекс кадастровых работ.

Первый этап достаточно простой, но важный, заказчик, в лице МУП «ДСУ» написал заявление, на основании чего был составлен договор на кадастровые работы.

Вторым этапом проводились полевые работы, что является важным элементом кадастровых работ.

Следующим этапом была разработка схемы расположения земельного участка и межевой план. Межевой план содержит текстовую и графическую части.

В результате проведения кадастровых работ был собран необходимый пакет документов для того, чтобы заказчик написал заявление по вопросу оформления прав на земельный (лесной) участок [6].

При подаче заявления МУП «ДСУ» по оформлению земельного (лесного) участка, был получен отказ от Таркосалинского Лесхоза – филиал окружного автономного учреждения «Леса Ямала» на основании того, что при наложении испрашиваемого участка, находящегося на землях лесного фонда земельный участок попадает в категории: защитных лесов находящихся вдоль автомобильных и железных дорог, защитных лесов и

зеленых зон и поселений, а так же в ОЗУ (особо охраняемые участки) придорожные полосы лесов.

Чтобы оформить земельный участок лесного фонда, используемый в настоящее время под полигон твердых коммунальных отходов в г. Тарко-Сале, необходимо найти пути решения нарушений, из-за которых был получен отказ в оформлении прав на земельный (лесной) участок:

- земельный участок под полигон попадает в категории защитных лесов зеленых зон и поселений, а также в особо защитные участки придорожных полос лесов;
- часть территории земель лесного фонда, на котором расположен земельный участок под полигон твердых коммунальных отходов, находится на заболоченной территории.

Для того чтобы устранить данные нарушения, необходимо провести ряд кадастровых и землеустроительных мероприятий. В статье предлагается три варианта решения данной проблемы [2].

В первом варианте выходом из сложившейся ситуации может являться обращение в Департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа с ходатайством о переводе земель лесного фонда в земли промышленности.

Второй вариант предполагает собой обращение в Департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа с заявлением о выборе лесного участка под существующий полигон твердых бытовых отходов. Получить отказ и оспорить его в суде. При этом велика вероятность получить встречный иск от ответчика (Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа) и принуждение к освобождению земельного участка.

И третий вариант, предлагаемый, как выход из сложившейся ситуации предполагает возможность включения данного участка в границы населенного пункта с последующим использованием земельного участка для цели, близкой к необходимой.

3. ВЫВОДЫ

Наиболее оптимальным и самым быстро реализуемым является третье предложение. Обосновывается это тем, что временной промежуток является самым коротким из всех рассматриваемых вариантов, и для того, чтобы изменить границы населенного пункта г. Тарко-Сале имеется вся нужная картографическая основа. Также орган местного самоуправления заинтересован во включении земельного участка в границы населенного пункта, что значительно будет ускорять процесс. После поступления заявления орган

местного самоуправления уже в течение пяти дней подготавливает и направляет в исполнительный орган государственной власти субъекта Российской Федерации заключение о возможности и целесообразности включения земельного участка в границы населенного пункта, а также проводит публичные слушания по вопросу о включении земельного участка в границы населенного пункта, либо об исключении земельного участка из границ населенного пункта и об установлении или об изменении вида разрешенного использования земельного участка.

Список литературы

1. Багдасаров, Р.С., Нечистяк, Т.А. Проблемы и реальность управления московскими ТБО / Р.С. Багдасаров – Текст: непосредственный // Чистый город. – 2002. – N 2(18). – С.2-3.
2. Волков, С.Н. Теоретические основы землеустройства. Том 1.: учебник для высших учебных заведений / С.Н. Волков. – М.: Колос, 2001. – 496 с.
3. Волков, С.Н. Землеустройство. Землеустроительное проектирование. Межхозяйственное (территориальное) землеустройство / С.Н. Волков. – М.: Колос, 2002.- Т.3. – 384 с.
4. Гергель, И.В. Практический опыт организации строительства объектов санитарной очистки Москвы / И.В. Гергель – Текст: непосредственный // Чистый город. – 2010. – N 2(50). – С.13-14.
5. Луканин, А.В. Утилизация твердых бытовых отходов городского хозяйства / А.В. Луканин – Текст: непосредственный // Экол. вестн. России. – 2011. – N 10. – С.18-25.
6. Лапочкин, Б.К. К вопросу оценки экологической опасности городских свалок бытовых отходов / Б.К. Лапочкин – Текст: непосредственный // Экология пром. пр-ва. – 2002. – Вып.1. – С.15-17.

Определение физико-механических характеристик (P и K) и оценка устойчивости отвальной массы по результатам натуральных испытаний в условиях горевского месторождения

Determination of physical and mechanical characteristics (P and K) and estimation of stability of dump mass on results of natural tests in the conditions of gorevsky deposit



УДК 622.1:622.271

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10245

Боос И.Ю., Патачаков И.В., Латыпов В.Д., Руденко Е.А., Актелова А.Ю., Черпакова А.А.,

ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» Институт горного дела, геологии и геотехнологий, Красноярск, Россия (660025 г. Красноярск, пр.Красноярский рабочий, 95),

Boos I.Y., Patachakov I.V., Latypov V.D., Rudenko E.A., Antelava A.Y., Cherpakova A.A.

Аннотация. Устойчивость породных отвалов, образующихся при производстве горных работ, может оказывать большое влияние на технологию отработки и отвалообразования, экономическую эффективность предприятия, и главное на безопасность ведения горных работ. Для предупреждения опасных ситуаций связанных с деформациями отвалов, необходимо производить обоснование параметров формируемых отвалов. Для оценки устойчивости откосов породных отвалов необходимо знать физико-механические свойства пород слагающих отвал. Одними из важнейших физико-механических свойств влияющих на устойчивость откосов являются сцепление (k) и угол внутреннего трения (ρ). Отвалы представляют собой массу разрыхленных горных пород, поэтому их прочностные свойства отличаются от прочностных свойств пород в массиве, и не могут быть приняты по результатам испытания образцов горных пород в лабораторных условиях. Поэтому для получения наиболее достоверных физико-механических свойств пород, слагающих тело отвала, необходимо производить натурные испытания путём сдвига нарезанных непосредственно в отвале породных призм с помощью гидродомкратов. Для оценки устойчивости породных отвалов Горевского свинцово-цинкового месторождения, были

проведены натурные испытания породных призм. По результатам испытаний были построены паспорта для каждого испытания, по которым определены значения основных физико-механических характеристик: сцепления (k), и угла внутреннего трения (r), а также плотности пород (γ) слагающих различные участки отвалов. По полученным данным произведена оценка устойчивости отвалов и установлены предельные параметры результирующего угла наклона и высоты одноярусных и многоярусных отвалов в условиях Горевского месторождения.

Summary. The stability of rock dumps formed during mining operations can have a great influence on the technology of mining and dumping, the economic efficiency of the enterprise, and most importantly on the safety of mining operations. To prevent dangerous situations associated with the deformation of dumps, it is necessary to justify the parameters of formed dumps. To assess the stability of slopes of rock dumps, it is necessary to know the physical and mechanical properties of the rocks composing the dumps. For the estimation of stability of slopes of rock dumps it is necessary to know physical and mechanical properties of breeds composing a dump. One of the most important physical and mechanical properties affecting the stability of slopes is the coefficient of adhesion k and corner of internal friction r rocks. Dumps are mass consisting of loose rocks, therefore their strength properties differ from strength properties of rocks in the mass, and cannot be accepted based on the results of testing rock samples in the laboratory. To obtain the most reliable physical and mechanical properties of the rocks composing the body dump, it is necessary to perform full-scale tests by shifting rock prisms cut directly in the dump using hydraulic jacks. To assess the stability of rock dumps of the Gorevsky lead-zinc Deposit, full-scale tests of rock prisms were conducted. Based on the results of the tests, passports were constructed for each test, which determined the values of the main physical and mechanical characteristics: coefficient of adhesion k , corner of internal friction r and rock density composing various sections of dumps. Based on the obtained data, the stability of dumps was evaluated and the maximum parameters of the resulting slope angle and height of single-tier and multi-tier dumps were set in the conditions of Gorevsky deposit.

Ключевые слова: физико-механические характеристики, отвалы, Горевский ГОК, коэффициент сцепления, порода.

Keywords: the physical and mechanical characteristics, dumps, Gorevsky GOK, coefficient of adhesion, rocks.

Введение

Устойчивость породных отвалов, образующихся при производстве горных работ, может оказывать большое влияние на технологию отработки и отвалообразования,

экономическую эффективность предприятия, и главное на безопасность ведения горных работ. Поэтому, при разработке проекта на отработку месторождение необходимо геомеханическое обоснование параметров отвалов [1,2]. Для обоснования устойчивых параметров породных отвалов необходимо знать физико-механические свойства пород слагающих отвал [3,4]. Одними из важнейших физико-механических свойств влияющих на устойчивость откосов являются сцепление (k) и угол внутреннего трения (ρ), которые для получения наиболее качественных характеристик необходимо определять с помощью натуральных испытаний [5,6].

Цель исследования

Для геомеханического обоснования параметров внешних отвалов Горевского свинцово-цинкового месторождения, необходимого для разработки проекта на отработку месторождения, были проведены натурные испытания физико-механических свойств пород, на основании которых была произведена оценка устойчивости одноярусных и многоярусных внешних отвалов.

Методика выполнения испытаний

Испытание пород производили по схеме испытаний с одной прорезной щелью (рисунок 1) [7,8], данный способ позволяет из одного опыта получить значения коэффициента сцепления k и угла внутреннего трения r породы [9]. Схема реализуется при подготовке породной призмы в откосе уступа или на берме. При создании гидродомкратом горизонтального давления в массиве образуется напряженная область, которую по форме можно принять за эллипсоид деформации. Деформирование рассматриваемой области аналогично процессам, происходящим при вывалах части массива горных пород на откосах от действия внешней нагрузки. При достижении максимального сдвигающего усилия Q_{max} происходит выпирание объемной породной призмы с максимальными размерами по высоте c_{max} , ширине $2b_{max}$ и длине a_{max} . Значения c_{max} и $2b_{max}$ обусловлены размерами прорезной щели, а длина a_{max} определяется в процессе испытаний [10,11]. Названные параметры призмы можно в первом приближении принять за полуоси трехосного эллипсоида.

При обработке результатов испытаний породных призм вычисляют площадь поверхности среза S , фактическое сдвигающее усилие Q_{max} и Q_{min} через коэффициент тарировки гидродомкрата и массу срезанной породной призмы P . Используя полученные данные полевых измерений и вычислений, находят касательные t и нормальные s_N напряжения и производят построение паспорта прочности пород, откуда графически определяют сцепление k и угол внутреннего трения r [12,13].

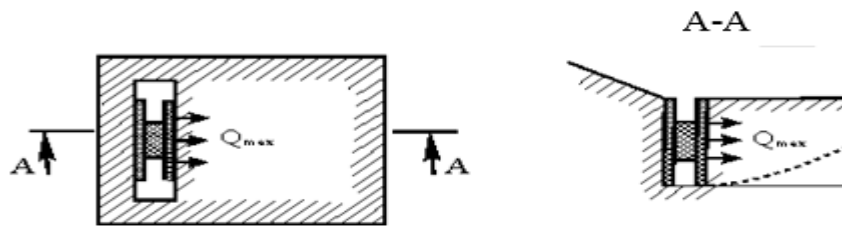


Рисунок 1 – Выпор породного блока с одной прорезной щелью

По результатам испытаний сцепление k и угол внутреннего трения r вычисляют аналитически по формулам (1) и (2).

$$k = \frac{Q_{max} - Q_{min}}{S}, \quad (1)$$

$$tg \rho = \frac{\frac{Q_{max}}{P} \sum p_i \cdot \cos \delta_i - \sum p_i \cdot \sin \delta_i - (Q_{max} - Q_{min})}{\frac{Q_{max}}{P} \sum p_i \cdot \sin \delta_i + \sum p_i \cdot \cos \delta_i}, \quad (2)$$

где p_i – вес блока, Н;

d_i – угол наклона поверхности среза в пределах блока, град [4];

S – площадь поверхности среза, м²;

Q_{max} – сдвигающее усилие при котором начинается сдвиг, т;

Q_{min} – сдвигающее усилие при котором происходит пластическое течение в области поверхности сдвига, т.

Проведение исследования На выбранных участках выполнили нарезку породных призм (рисунок 2) для испытания с выпором породного блока. Нарезку породных призм осуществляли с применением отбойного молотка, штыковых лопат и ломов [14,15].



Рисунок 2 – Подготовленная к испытанию породная призма

Сдвиг подготовленных породных призм осуществляли гидродомкратом ДГ150П200 (рисунок 3) подключенным к специальной гидравлической установке НРГ-7080 снабженной манометром.



Рисунок 3 – Породная призма после испытания

В процессе сдвига по манометру фиксировали максимальное усилие, соответствующее срезу породной призмы, и минимальное, необходимое для преодоления силы трения при перемещении призмы. Замер линейных и угловых параметров деформированной породной призмы осуществляли рулеткой и горным компасом [16]. После сдвига породной призмы отбирались пробы для определения плотности и влажности пород. Дополнительно определялся удельный вес пород на каждом участке.

Обработка результатов испытаний

Для каждой породной призмы построен паспорт испытания рисунок 4.

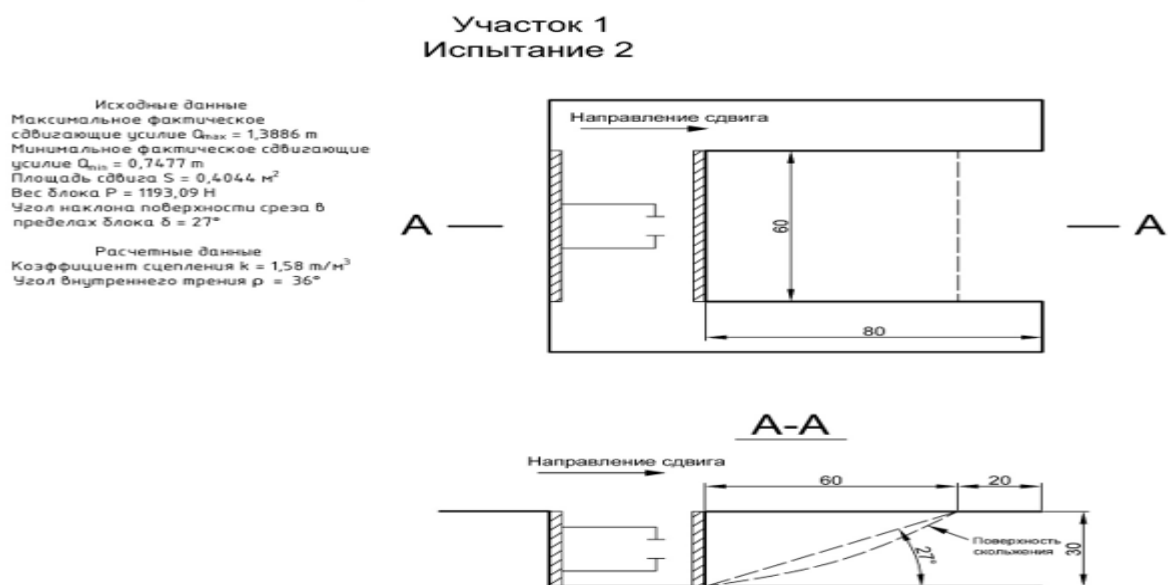


Рисунок 4 – Паспорт испытания породной призмы

Определение значения коэффициента сцепления k и угла внутреннего трения ρ породы выполнялось по формулам (1) и (2)

Всего на отвалах Горевского ГОКа было выполнено 9 натуральных испытаний на трёх участках породных отвалов. Результаты испытаний приведены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты натуральных испытаний

Номер участка отвала	Порода	Номер призмы	Сцепление k , т/м ³	Угол внутреннего трения, ρ
1	Известняк	1	1,58	36,2
		2	2,08	35,2
		3	1,24	35,1
		Среднее	1,59	35,8
2	Известняк с глинистой массой	4	3,97	31,5
		5	3,42	33,4
		6	4,32	33,9
		Среднее	3,89	32,8
3	Известняк с небольшими включениями глинистой массы	10	2,35	35,0
		11	2,06	33,4
		12	1,96	35,2
		Среднее	2,10	35,0

Далее по результатам натуральных испытаний выполнили оценку устойчивости одноярусных отвалов, отсыпаемых на устойчивое основание, угол естественного откоса принят 37° для определения расчетных значений сцепления и угла внутреннего трения физико-механические характеристики для тела скального отвала приняты по натурным испытаниям (см. таблица 1). Для расчёта устойчивых параметров откосов отвалов использовалась программа «Stability analysis» (свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2010614557, 2010г) [17,18,19]. Пример расчета в виде распечатки с ЭВМ приведен на рисунках 5 и 6. Результаты расчётов представлены в таблицах 2-4.

ОДНОРОДНЫЙ ОТКОС, ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЕЛЬНОЙ ВЫСОТЫ ОТКОСА КАРЬЕРА
 МЕТОД ПРОФЕССОРА ШПАКОВА П.С. – РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ ВЫПОЛНЯЕТСЯ ЧИСЛЕННО-АНАЛИТИЧЕСКИМ МЕТОДОМ
 АВТОРЫ : ПРОФ. ШПАКОВ П.С., ПРОФ. ЮНАКОВ Ю.Л., ШПАКОВА М.В.
 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
 УГОЛ ОТКОСА $A=37,0$
 УГОЛ ВНУТРЕННЕГО ТРЕНИЯ МАССИВА $F=31,0$
 СЦЕПЛЕНИЕ $C=1,3$
 ПЛОТНОСТЬ ПОРОД МАССИВА $G=1,8$
 НАЧАЛЬНАЯ УСЛОВНАЯ ВЫСОТА $H=10,0$
 РАСЧЕТНЫЕ ДАННЫЕ
 ПРЕДЕЛЬНАЯ ВЫСОТА $H = 71,7$
 ПРЕДЕЛЬНЫЙ УГОЛ ОТКОСА $A = 37,0$
 ВЫСОТА ОТРЫВА $n\theta = 2,6$
 ШИРИНА ПРИЗМЫ ОБРУШЕНИЯ $B = 7,4$
 РАДИУС ПОВЕРХНОСТИ СКОЛЬЖЕНИЯ $R = 138,6$
 ЧИСЛО ИТЕРАЦИЙ $K2= 13$

X	Y	I
0,0	0,0	1
1,1	0,1	2
2,1	0,3	3
3,2	0,5	4
4,2	0,6	5
5,3	0,8	6
6,3	1,0	7
7,4	1,2	8
8,4	1,4	9
9,5	1,6	10
10,5	1,8	11
11,6	2,0	12
12,6	2,3	13
13,7	2,5	14
14,7	2,7	15
15,7	3,0	16
16,8	3,3	17

Рисунок 5 – Пример расчета высоты устойчивого отвала с использованием программного обеспечения «Stability analysis»

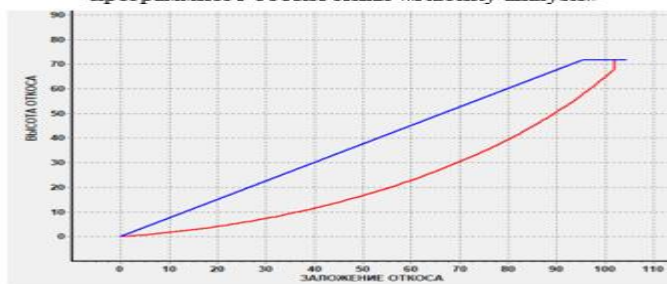


Рисунок 6 – Профиль отвала и поверхность скольжения

Таблица 2. Высота одного яруса отвала известняка (уч. испыт 1)

Угол откоса овала α , град	Физико-механические свойства пород тела отвала	Высота яруса H , м	Параметры отвала		
			Высота отрыва H_{90} , м	Ширина призмы возможного обрушения B , м	Коэффициент запаса устойчивости n
37	$\gamma=1,84 \text{ т/м}^3$ $\rho=31^\circ$ $k=1,33 \text{ т/м}^2$	10	1,3	2,6	1,6
		20	1,8	3,7	1,28
		30	2,1	4,6	1,16
		40	2,2	5,3	1,09
		50	2,4	6,0	1,05

Таблица 3. Высота одного яруса отвала известняка с глинистой массой (уч. испыт 2)

Угол откоса овала α , град	Физико-механические свойства пород тела отвала	Высота яруса H , м	Параметры отвала		
			Высота отрыва H_{90} , м	Ширина призмы возможного обрушения B , м	Коэффициент запаса устойчивости n
37	$\gamma=1,66 \text{ т/м}^3$ $\rho=28,28^\circ$ $k=3,24 \text{ т/м}^2$	10	2,0	4,1	2,43
		20	3,1	6,2	1,71
		30	3,9	7,8	1,44
		40	4,5	9,0	1,3
		50	5,0	10,1	1,2

Таблица 4. Высота одного яруса отвала известняка с глинистой массой (уч. испыт 3)

Угол откоса овала α , град	Физико-механические свойства пород тела отвала	Высота яруса H , м	Параметры отвала		
			Высота отрыва H_{90} , м	Ширина призмы возможного обрушения B , м	Коэффициент запаса устойчивости n
37	$\gamma=1,9 \text{ т/м}^3$ $\rho=30,24^\circ$ $k=1,75 \text{ т/м}^2$	10	1,5	2,9	1,74
		20	2,1	4,2	1,34
		30	2,5	5,2	1,2
		40	2,7	6,0	1,12
		50	2,9	6,8	1,07

Прим: Коэффициент запаса устойчивости для предельных параметров в таблицах 2-4 брался равным 1, т.к. в прочностные характеристики пород отвалов введен коэффициент запаса $n=1,2$, т.е. с коэффициентом $n=1$ они будут находиться в устойчивом состоянии.

В таблицах 5-7 приведены параметры устойчивых многоярусных отвалов.

Таблица 5. Определение параметров и коэффициента запаса устойчивости отвала известняка в зависимости от угла наклона и высоты (уч. испыт 1)

Физико-механические свойства пород тела отвала	Угол откоса отвала α , град	Высота отвала Н, м				
		120	140	160	180	200
$\gamma=1,84 \text{ м/м}^3$ $\rho=31^\circ$ $k=1,33 \text{ м/м}^2$	16	$H_{00}=0,8, \text{ м}$ $B=26,1, \text{ м}$ $n=2,4$	$H_{00}=0,8$ $B=29,9, \text{ м}$ $n=2,4$	$H_{00}=0,8, \text{ м}$ $B=33,8, \text{ м}$ $n=2,39$	$H_{00}=0,8, \text{ м}$ $B=37,6, \text{ м}$ $n=2,38$	$H_{00}=0,8 \text{ м}$ $B=41,4 \text{ м}$ $n=2,39$
	18	$H_{00}=0,9, \text{ м}$ $B=22,8, \text{ м}$ $n=2,12$	$H_{00}=0,9, \text{ м}$ $B=26,1, \text{ м}$ $n=2,12$	$H_{00}=0,9, \text{ м}$ $B=29,4, \text{ м}$ $n=2,11$	$H_{00}=0,9, \text{ м}$ $B=32,7, \text{ м}$ $n=2,1$	$H_{00}=0,9 \text{ м}$ $B=35,9 \text{ м}$ $n=2,09$
	20	$H_{00}=1,0, \text{ м}$ $B=20,2, \text{ м}$ $n=1,9$	$H_{00}=1,0, \text{ м}$ $B=23,1, \text{ м}$ $n=1,89$	$H_{00}=1,0, \text{ м}$ $B=25,9, \text{ м}$ $n=1,88$	$H_{00}=1,0, \text{ м}$ $B=28,8, \text{ м}$ $n=1,88$	$H_{00}=1,1 \text{ м}$ $B=31,6, \text{ м}$ $n=1,87$
	22	$H_{00}=1,2, \text{ м}$ $B=18,1, \text{ м}$ $n=1,71$	$H_{00}=1,2, \text{ м}$ $B=20,6, \text{ м}$ $n=1,7$	$H_{00}=1,2, \text{ м}$ $B=23,1, \text{ м}$ $n=1,7$	$H_{00}=1,2, \text{ м}$ $B=25,6, \text{ м}$ $n=1,69$	$H_{00}=1,2 \text{ м}$ $B=28,1 \text{ м}$ $n=1,69$
	24	$H_{00}=1,4, \text{ м}$ $B=16,4, \text{ м}$ $n=1,56$	$H_{00}=1,4, \text{ м}$ $B=18,6, \text{ м}$ $n=1,55$	$H_{00}=1,4, \text{ м}$ $B=20,8, \text{ м}$ $n=1,54$	$H_{00}=1,4, \text{ м}$ $B=23,0, \text{ м}$ $n=1,54$	$H_{00}=1,4 \text{ м}$ $B=25,2, \text{ м}$ $n=1,53$
	26	$H_{00}=1,5, \text{ м}$ $B=15,0, \text{ м}$ $n=1,43$	$H_{00}=1,5, \text{ м}$ $B=16,9, \text{ м}$ $n=1,42$	$H_{00}=1,5, \text{ м}$ $B=18,9, \text{ м}$ $n=1,41$	$H_{00}=1,5, \text{ м}$ $B=20,9, \text{ м}$ $n=1,4$	$H_{00}=1,6 \text{ м}$ $B=37,6, \text{ м}$ $n=1,39$
	28	$H_{00}=1,7, \text{ м}$ $B=13,8, \text{ м}$ $n=1,31$	$H_{00}=1,7, \text{ м}$ $B=15,5, \text{ м}$ $n=1,3$	$H_{00}=1,7, \text{ м}$ $B=17,3, \text{ м}$ $n=1,3$	$H_{00}=1,7, \text{ м}$ $B=19, \text{ м}$ $n=1,29$	$H_{00}=1,8 \text{ м}$ $B=20,8, \text{ м}$ $n=1,28$

Таблица 6. Определение параметров и коэффициента запаса устойчивости отвала известняка с глинистой массой в зависимости от угла наклона и высоты (уч. испыт 2)

Физико-механические свойства пород тела отвала	Угол откоса отвала α , град	Высота отвала Н, м				
		120	140	160	180	200
$\gamma=1,66 \text{ м/м}^3$ $\rho=28,28^\circ$ $k=3,24 \text{ м/м}^2$	16	$H_{00}=2,2, \text{ м}$ $B=31,9 \text{ м}$ $n=2,26$	$H_{00}=2,2, \text{ м}$ $B=35,9, \text{ м}$ $n=2,25$	$H_{00}=2,2, \text{ м}$ $B=39,8, \text{ м}$ $n=2,23$	$H_{00}=2,2, \text{ м}$ $B=43,7, \text{ м}$ $n=2,21$	$H_{00}=2,3 \text{ м}$ $B=47,5 \text{ м}$ $n=2,20$
	18	$H_{00}=2,5, \text{ м}$ $B=28,7, \text{ м}$ $n=2,02$	$H_{00}=2,5, \text{ м}$ $B=32,1, \text{ м}$ $n=2$	$H_{00}=2,5, \text{ м}$ $B=35,4, \text{ м}$ $n=1,98$	$H_{00}=2,5, \text{ м}$ $B=38,8, \text{ м}$ $n=1,96$	$H_{00}=2,6 \text{ м}$ $B=42,1 \text{ м}$ $n=1,95$
	20	$H_{00}=3,0, \text{ м}$ $B=26,1, \text{ м}$ $n=1,82$	$H_{00}=3,0, \text{ м}$ $B=29,0, \text{ м}$ $n=1,8$	$H_{00}=3,0, \text{ м}$ $B=31,9, \text{ м}$ $n=1,78$	$H_{00}=3,0, \text{ м}$ $B=34,9, \text{ м}$ $n=1,76$	$H_{00}=3,0 \text{ м}$ $B=37,8 \text{ м}$ $n=1,75$
	22	$H_{00}=3,2, \text{ м}$ $B=23,9, \text{ м}$ $n=1,66$	$H_{00}=3,3, \text{ м}$ $B=26,6, \text{ м}$ $n=1,63$	$H_{00}=3,4, \text{ м}$ $B=29,1, \text{ м}$ $n=1,61$	$H_{00}=3,4, \text{ м}$ $B=31,7, \text{ м}$ $n=1,6$	$H_{00}=3,4 \text{ м}$ $B=34,3 \text{ м}$ $n=1,59$
	24	$H_{00}=3,6, \text{ м}$ $B=22,2, \text{ м}$ $n=1,52$	$H_{00}=3,7, \text{ м}$ $B=24,6, \text{ м}$ $n=1,49$	$H_{00}=3,8, \text{ м}$ $B=26,9, \text{ м}$ $n=1,47$	$H_{00}=3,8, \text{ м}$ $B=29,2, \text{ м}$ $n=1,46$	$H_{00}=3,9 \text{ м}$ $B=31,5 \text{ м}$ $n=1,44$
	26	$H_{00}=4,0 \text{ м}$ $B=20,8, \text{ м}$ $n=1,4$	$H_{00}=4,1, \text{ м}$ $B=22,9, \text{ м}$ $n=1,38$	$H_{00}=4,2, \text{ м}$ $B=25,0, \text{ м}$ $n=1,36$	$H_{00}=4,3, \text{ м}$ $B=27,1, \text{ м}$ $n=1,34$	$H_{00}=4,4 \text{ м}$ $B=29,1 \text{ м}$ $n=1,33$
	28	$H_{00}=4,5, \text{ м}$ $B=19,6, \text{ м}$ $n=1,30$	$H_{00}=4,6, \text{ м}$ $B=21,5, \text{ м}$ $n=1,28$	$H_{00}=4,7, \text{ м}$ $B=23,4, \text{ м}$ $n=1,26$	$H_{00}=4,8, \text{ м}$ $B=25,3, \text{ м}$ $n=1,24$	$H_{00}=4,9 \text{ м}$ $B=27,1 \text{ м}$ $n=1,23$

Таблица 7. Определение параметров и коэффициента запаса устойчивости отвала известняка с глинистой массой в зависимости от угла наклона и высоты (уч. испыт 4)

Физико-механические свойства пород тела отвала	Угол откоса отвала α , град	Высота отвала Н, м				
		120	140	160	180	200
$\gamma=1,9 \text{ м/м}^3$ $\rho=30,24^\circ$ $k=1,75 \text{ м/м}^2$	16	$H_{00}=1,0, \text{ м}$ $B=27,0, \text{ м}$ $n=2,35$	$H_{00}=1,0, \text{ м}$ $B=30,9, \text{ м}$ $n=2,34$	$H_{00}=1,0, \text{ м}$ $B=34,7, \text{ м}$ $n=2,33$	$H_{00}=1,0, \text{ м}$ $B=38,6, \text{ м}$ $n=2,32$	$H_{00}=1,0, \text{ м}$ $B=42,4, \text{ м}$ $n=2,31$
	18	$H_{00}=1,2, \text{ м}$ $B=23,8, \text{ м}$ $n=2,08$	$H_{00}=1,2, \text{ м}$ $B=27,1, \text{ м}$ $n=2,07$	$H_{00}=1,2, \text{ м}$ $B=30,3, \text{ м}$ $n=2,06$	$H_{00}=1,2, \text{ м}$ $B=33,6, \text{ м}$ $n=2,05$	$H_{00}=1,2 \text{ м}$ $B=36,9 \text{ м}$ $n=2,05$
	20	$H_{00}=1,3, \text{ м}$ $B=21,2, \text{ м}$ $n=1,86$	$H_{00}=1,4, \text{ м}$ $B=24,0, \text{ м}$ $n=1,85$	$H_{00}=1,4, \text{ м}$ $B=26,9, \text{ м}$ $n=1,84$	$H_{00}=1,4, \text{ м}$ $B=29,7, \text{ м}$ $n=1,83$	$H_{00}=1,4 \text{ м}$ $B=32,6 \text{ м}$ $n=1,83$
	22	$H_{00}=1,5, \text{ м}$ $B=19,1, \text{ м}$ $n=1,68$	$H_{00}=1,6, \text{ м}$ $B=21,6, \text{ м}$ $n=1,67$	$H_{00}=1,6, \text{ м}$ $B=24,1, \text{ м}$ $n=1,66$	$H_{00}=1,6, \text{ м}$ $B=26,5, \text{ м}$ $n=1,65$	$H_{00}=1,6 \text{ м}$ $B=29,0 \text{ м}$ $n=1,65$
	24	$H_{00}=1,7, \text{ м}$ $B=17,4, \text{ м}$ $n=1,53$	$H_{00}=1,8, \text{ м}$ $B=19,6, \text{ м}$ $n=1,52$	$H_{00}=1,8, \text{ м}$ $B=21,8, \text{ м}$ $n=1,51$	$H_{00}=1,8, \text{ м}$ $B=24,0, \text{ м}$ $n=1,50$	$H_{00}=1,8 \text{ м}$ $B=26,2 \text{ м}$ $n=1,49$
	26	$H_{00}=2,0, \text{ м}$ $B=16,0, \text{ м}$ $n=1,41$	$H_{00}=2,0, \text{ м}$ $B=17,9, \text{ м}$ $n=1,39$	$H_{00}=2,0, \text{ м}$ $B=19,9, \text{ м}$ $n=1,38$	$H_{00}=2,0, \text{ м}$ $B=21,9, \text{ м}$ $n=1,38$	$H_{00}=2,0, \text{ м}$ $B=23,8 \text{ м}$ $n=1,37$
	28	$H_{00}=2,2, \text{ м}$ $B=14,8, \text{ м}$ $n=1,3$	$H_{00}=2,2, \text{ м}$ $B=16,6, \text{ м}$ $n=1,28$	$H_{00}=2,3, \text{ м}$ $B=18,3, \text{ м}$ $n=1,27$	$H_{00}=2,3, \text{ м}$ $B=20,1, \text{ м}$ $n=1,27$	$H_{00}=2,3 \text{ м}$ $B=21,8 \text{ м}$ $n=1,24$

Заключение

По результатам натурных испытаний, в условиях Горевского свинцово-цинкового месторождения, можно сделать вывод, что наибольшее значение угла внутреннего трения наблюдается у пород отвала №1 сложенного чистыми известняками и составляет 36°, наименьшее значение имеют породы отвала №2, для них угол внутреннего трения составляет 33°, уменьшение угла внутреннего трения обусловлено содержанием глинистой массы в отвале на данном участке. Значение сцепления на отвалах колеблется в пределах от 1,59 до 3,89 т/м². Наименьшее значение сцепления наблюдается у отвала сложенного чистыми известняковыми породами.

По результатам оценки устойчивости одноярусного отвала видно, что отвалы сложенные скальными и смешанными породами способны сохранять устойчивость при значительных высотах отвалов, их устойчивость будет определяться несущей способностью оснований отвалов. Рекомендуемая предельная высота отвалов 50м.

Результаты расчёта устойчивости многоярусных отвалов показывают, что многоярусные отвалы сложенные скальными породами и отвалами смешанных будут сохранять устойчивое состояние при значительной высоте отвала (200 м и более) при результирующем угле (разноса ярусов) угол откоса отвала вплоть до 28° (таблицы 5-7).

Список литературы

1. Mark D. Zoback. Reservoir Geomechanics. Cambridge University Press, 2010. 449 p.
2. Ameen, Mohammed S. Operational Geomechanics – A Rock-Based Science for Environmental, Energy, and Engineering Applications. EAGE Publication, 2018. 327 p.
3. Патачаков И.В., Фуртак А.А., Боос И.Ю «Определение прочностных свойств горных пород методом обратных расчетов в условиях Горевского свинцово-цинкового месторождения» // Маркшейдерия и недропользование. 2018 №1(93). 41 с.
4. J.P. TURNER, R.R. HILLIS, M.J. WELCH. GEOLOGICAL SOCIETY SPECIAL PUBLICATION NO. 458. Geomechanics and Geology. Geological Society of London. Geomechanics and Geology, 2017, 458 p.
5. Шпаков П. С., Поклад Г. Г., Ожигин С. Г., Долгоносков В. Н. Выбор прочностных показателей пород для расчета параметров устойчивых откосов // Маркшейдерия и недропользование. 2002. № 2. С. 37–41.
6. Livinskiy I. S., Mitrofanov A. F., Makarov A. B. Complex geomechanical modeling: structure, geology, reasonable sufficiency. Gornyi Zhurnal. 2017. No. 8. pp. 51–55. DOI: 10.17580.2017.08.09

7. Попов В. Н., Шпаков П. С., Юнаков Ю. Л. Управление устойчивостью карьерных откосов: учеб. для вузов. Москва.: Горная книга, 2008. 683 с.
8. Фисенко Г. Л. Устойчивость бортов карьеров и отвалов. Москва.: Недра, 1965. 378 с.
9. Козырев А. А., Рыбин В. В. Геомеханическое обоснование рациональных конструкций бортов карьеров в тектонически напряженных массивах // Фундаментальные и прикладные вопросы горных наук. 2015. Т. 2. № 2. С. 245–250.
10. Демин А. М. Устойчивость открытых горных выработок и отвалов. Москва.: Недра, 1973. 232 с.
11. Kianoosh Taghizadeh, Gael Combe, Stefan Luding. ALERT Doctoral School 2017 – Discrete Element Modeling. The Alliance of Laboratories in Europe for Education, Research and Technology, 2017. 218 p.
12. François Henri Cornet, Université de Strasbourg. Elements of Crustal Geomechanics. Cambridge University Press, 2015, 490 p.
13. Гальперин, А.М. Геомеханика открытых горных работ: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки дипломирования специалистов «Горное дело». – Москва. Горная книга, 2012. – 480 с.
14. Ляшенко В. И. Развитие научно-технических основ мониторинга состояния горного массива сложноструктурных месторождений. Сообщение 2 // ГИАБ. 2017. № 3. С. 123–141.
15. Курленя М.В. Научная школа. Геомеханика и технологии освоения недр. Новосибирск: Наука, 2016. 268 с.
16. Попов В.Н., Шпаков П.С., Юнаков Ю.Л., Управление устойчивостью карьерных откосов: Учебник для вузов. – Издательство Московского государственного горного университета, издательство «Горная книга». 2008. – 683 с.
17. Козлов Ю.С., Мочалов А.М., Пушкарев В.И., Сапожников В.Т., Фисенко Г.Л. Методические указания по определению углов наклона бортов, откосов уступов и отвалов строящихся и эксплуатируемых карьеров. – Ленинград., ВНИМИ, 1972г.165 с.
18. Шпаков П.С., Юнаков Ю.Л., Шпакова М.В. Расчет устойчивости карьерных откосов по программе STABILITY ANALYSIS. Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2011. № 8. С. 56-63.
19. Левин Е. Л., Половинко А. В. Влияние неопределенности физико-механических свойств пород прибортового массива на коэффициент запаса устойчивости борта карьера, вероятность его обрушения и оценка зоны развала обрушившихся масс // Горный журнал. 2016. № 5. С. 14–20

References

1. Mark D. Zoback. Reservoir Geomechanics. Cambridge University Press, 2010. 449 p.
2. Ameen, Mohammed S. Operational Geomechanics – A Rock-Based Science for Environmental, Energy, and Engineering Applications. EAGE Publication, 2018. 327 p.
3. Patachakov I. V., Furtak A. A., Boos I. Yu. “Determination of strength properties of rocks by the method of reverse calculations in the conditions of the Gorevsky lead-zinc Deposit” // surveying and subsoil use . 2018. 1(93). 41 s
4. J.P. TURNER, R.R. HILLIS, M.J. WELCH. GEOLOGICAL SOCIETY SPECIAL PUBLICATION. 458. Geomechanics and Geology. Geological Society of London. Geomechanics and Geology, 2017, 458 p.
5. Shpakov P. S., Poklad G. G., Ozhigin S. G., Dolgonosov V. N. Selection of rock strength parameters for calculating parameters of stable slopes // Mine surveying and subsurface use. 2002. № 2. pp. 37–41.
6. Livinskiy I. S., Mitrofanov A. F., Makarov A. B. Complex geomechanical modeling: structure, geology, reasonable sufficiency. Gornyi Zhurnal. 2017. №8. pp. 51–55. DOI: 10.17580/2017.08.09
7. Popov V. N., Shpakov P. S., Yunakov Y. L. Managing the stability of career slopes: a textbook for universities. Moscow: Mining book, 2008. 683 p.
8. Fisenko G. L. Stability of the sides of quarries and dumps. Moscow: Nedra, 1965. 378 p.
9. Kozyrev A. A., Rybin V. V. geomechanical substantiation of rational structures of quarry sides in tectonically stressed massifs // Fundamental and applied questions of mining Sciences. 2015. № 2. p. 245-250.
10. Demin A. M. Stability of open mine workings and dumps. Moscow: Nedra, 1973. 232 p.
11. Kianoosh Taghizadeh, Gael Combe, Stefan Luding. ALERT Doctoral School 2017 – Discrete Element Modeling. The Alliance of Laboratories in Europe for Education, Research and Technology, 2017. 218 p.
12. François Henri Cornet, Université de Strasbourg. Elements of Crustal Geomechanics. Cambridge University Press, 2015, 490 p.
13. Galperin A. M. Geomechanics of open pit mining: textbook for University students studying in the direction of training of certified specialists «Mining». – Moscow. Mining book, 2012. – 480 p.
14. Lyashenko V. I. Development of scientific and technical bases for monitoring the state of the mountain massif of complex structural deposits of research institutes . Message 2 // GIAB. 2017. № 3. Pp. 123-141.

15. Kurlenya M. V. Scientific school. Geomechanics and technology development of mineral resources. Novosibirsk: Nauka, 2016. 268p.
16. Popov V. N., Shpakov P. S., Yunakov J. L., Managing the stability of career slopes: textbook for universities. – Publishing house of Moscow state mining University publishing house « Mining book ». 2008. – 683 p.
17. Kozlov Yu. S., Mochalov a.m., Pushkarev V. I., Sapozhnikov V. T., Fisenko G. L. Methodical instructions for determining the angles of inclination of sides, slopes of ledges and dumps of quarries under construction and operated. – Leningrad., VNIMI, 1972 165 p.
18. Shpakov P. S., Yunakov Y. L., Shpakova M. V. Calculating the stability of career slopes using the STABILITY ANALYSIS program. Mining informational and analytical bulletin (scientific and technical journal). 2011. № 8. pp. 56-63.
19. Levin E. L., Polovinko A.V. Influence of uncertainty of physical and mechanical properties of rocks of the instrument array on the coefficient of stability of the quarry side , the probability of its collapse and the assessment of the collapse zone of collapsed masses // Gorny Zhurnal. 2016. № 5. p. 14-20

Использование и охрана земельных ресурсов при рациональном землепользовании

Use and protection of land resources in rational land use



УДК 332.33

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10259

Кузнецова Светлана Георгиевна,

кандидат экономических наук, доцент кафедры землепользования и кадастров ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству» (105064, Москва, ул. Казакова, д.15 kuznecova.08@mail.ru

Kuznetsova Svetlana Georgievna,

candidate of economic sciences, Senior Lecturer of the department of land use and cadastres, Federal State Budgetary Education Institution of Higher Education «State University of Land Use Planning» (105064, Moscow, st. Kazakowa, 15) kuznecova.08@mail.ru

Аннотация. Процесс перераспределения земель содержит проблемы в сфере эффективного и рационального использования земельных ресурсов. Эффективность использования земель состоит из определенных условий современного развития землепользования. Понятие рационального использования и охрана земельных ресурсов в системе землепользований, это одна из составляющей стороны народного хозяйства. В статье рассматривается широкий круг вопросов, связанных с использованием, перераспределением и охраной земельных ресурсов, а также их взаимосвязь в различных сферах хозяйствования.

Summary. The process of land redistribution contains problems in the field of efficient and rational use of land resources. Efficiency of land use consists of certain conditions for the modern development of land use. The concept of rational use and protection of land resources in the land use system is one of the components of the national economy. The article considers a wide range of issues related to the use, redistribution and protection of land resources, as well as their relationship in various areas of management.

Ключевые слова: земельные ресурсы, рациональное землепользование, проблемы землепользования, эффективное использование земель.

Keywords: land resources, rational land use, problems of land use, effective use of land.

По предварительным итогам проводимой экономической, аграрной и земельной реформы в Российской Федерации произошли значительные организационно-хозяйственные и земельные изменения.

Появились изменения в организационно-правовых формах хозяйствования: совхозы, колхозы, т.е. те которые практически прекратили свое существование, а земли их были переданы в собственность граждан на условиях долевой собственности.

На данной основе в соответствии с действующим законодательством: гражданским, земельным, административным и иными видами, была выполнена работа по созданию новых хозяйственных субъектов: сельскохозяйственные кооперативы, акционерные общества и общества с ограниченной ответственностью.

Согласно Земельному кодексу Российской Федерации, федеральным законам: от 24.07.2002 №101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения», от 18.06.2001 № 78-ФЗ «О землеустройстве», от 21.12.2004 №172-ФЗ «О переводе земель из одной категории в другую», выполнен перевод земельных долей (паев) в земельные участки с проведением работ по упорядочению границ и подготовкой необходимых документов по таким участкам для проведения Государственного кадастрового учета и Государственной кадастровой оценки объектов недвижимости, по результатам которой создается налогооблагаемая база.

Сегодня, в процессе перераспределения земель, остается большая проблема в эффективном и рациональном использовании земельных ресурсов. Эффективность использования земель, формируется из социальных и экономических условий современного развития земельно-имущественных отношений.

Приморский край, имея высокие производственные возможности на протяжении десятилетий, постоянно трансформируется под давлением экономических, социальных и естественных условий.

Следовательно, необходимо провести полный анализ земельного фонда Приморского края. Подобный анализ земельного фонда края, его производственные возможности земли, отражает количественное и качественное состояние земель, что дает возможность установить степень рационального использования земель.

Эффективность решения проблемных вопросов, касающихся рационального использования земель, зависит от рационально сформированного землепользования с достоверным учетом экономических, социальных и природных потенциалов.

Существующая ситуация в экономике страны, подтолкнула к необходимому процессу в организации улучшения использования всех земель, проведения кадастровой оценки на всех территориях, для получения точной, достоверной и современной информации, для будущего планирования рациональных землепользований и создания или улучшения существующих механизмов в управлении земельными ресурсами.

За последние годы активизировались работы по межеванию земель, государственной кадастровой оценке объектов недвижимости, направленные на формирование рынка земли и иных объектов недвижимости и современной экономики страны.

Понимание рационального использования земли и ее охрана является важной как с народнохозяйственной стороны, так и с научной точки зрения. Поэтому земельные ресурсы обязаны быть использованы с учетом всех своих природных ресурсов и создаваемого человеком качественного состояния.

Часто под использованием земель, подразумевается функционирование, в качестве только общественного производства. Это подтверждается приведенным распределением земель Приморского края по категориям земель (таблица 1).

Таблица 1 - Распределение земельного фонда Приморского края за 2018-2019 год по категориям.

Наименование категорий земель	На 01.01.17	На 01.01.18	2017г. к 2018г	Изменения в %
1 Земли сельскохозяйственного назначения	1860,6	1860,8	-0,2	-0,01
2 Земли населенных пунктов, в т. числе	249,4	249,3	-0,1	-0,01
3 Земли промышленности и иного специального назначения	386,9	388,2	+1,3	+0,34
4 Земли особо охраняемых территорий и объектов	2111,3	2110,9	-0,4	-0,05
5 Земли лесного фонда	10886,5	11886,5	0	0
6 Земли водного фонда	323,2	323,2	0	0
7 Земли запаса	649,9	649,3	-0,6	-0,08
Итого земель в Приморском крае	16467,3	16467,3		

Рациональное землепользование состоит из воспроизводства, охраны и использования земель и их экономической эффективности.

Вопросы рационального землепользования являются в первую очередь региональными моментами

Взаимная работа собственников земель и субъектов землепользования важна в таких сферах, как нормативно-правовой, организационной, бюджетной и налоговой, экономической и т.д. связанных с гарантированием экономических условий воспроизводства в регионе в целом, так и в отдельном субъекте.

Следовательно, объединения сельскохозяйственного производства и субъекта землепользования образует некую систему, которая позволяет реализовать общие, групповые и частные интересы друг друга, несмотря на то, что они иногда бывают взаимоисключающими.

Из всего выше сказанного, можно сделать вывод, что постоянное развитие и работа экономической и экологической систем в регионе связано с их совместным и одинаковым отношением в определенных вопросах, которые направлены на реализацию предметных направлений в развитие региона в сельскохозяйственном производстве.

В Приморском крае около 35 % земель сельскохозяйственного назначения находятся в частной собственности (таблица 2).

Таблица 2 – Распределение земельного фонда Приморского края по формам собственности

Наименование категорий земель	Общая площадь на 01.01.18	В собственности граждан	В собственности юридических лиц	В государственной и муниципальной собственностью
1 Земли сельскохозяйственного назначения	1860,8	584.1	239.5	1036.2
2 Земли населенных пунктов, в т. числе	249,4	29.4	7,5	212.5
3 Земли промышленности и иного специального назначения	386,9	1,0	2,5	383.4
4 Земли особо охраняемых территорий и объектов	2111,3	-	1.3	2110.0
5 Земли лесного фонда	11886,5	-	-	10886.5
6 Земли водного фонда	323,2	-	-	323.2
7 Земли запаса	649,3	-	-	649.3
Итого земель в Приморском крае	16467,3	614.5	250.8	15602.0

С одной стороны, частная собственность с точки зрения экономики, является эффективной, следовательно она особенно требует экологической защиты данных интересов. Подобная защита может осуществляться через, ограничения в использовании земельных участков, т.е. сервитуты, изъятия земель, налоги, а также штрафные санкции за нарушения земельного и экологического законодательства.

С другой стороны, земли, находящиеся в муниципальной или государственной собственности, составляющие фонд перераспределения земель, регулируются в основном, при помощи арендной платы с обязательным соблюдением земельно-административного законодательства, направленное на использование их в целях сельскохозяйственного производства.

Из всего выше сказанного, можно сделать вывод, что в границах получаемого механизма рационального землепользования в сельском хозяйстве выделяют главные вопросы взаимодействий:

- 1 нормативная и правовая область, т.е. нормативно-правовые акты, принимающиеся на всех уровнях власти;
- 2 бюджетная и налоговая область влияния, осуществляющаяся через взимание земельного налога, арендной платы, а также штрафные санкции за несоблюдение земельного и экологического законодательства, таких как нецелевого использования земель или причинения вреда земельным ресурсам, их загрязнение и т.д.
- 3 предоставление кредитов сельскохозяйственным производителям в рамках финансово-кредитной области.

Рассматривая экономический механизм рационального землепользования в сельском хозяйстве, следует отметить, что он на настоящий момент еще недоработан, а в некоторых моментах полностью отсутствует или противоречит существующим интересам. Примером служит раздел 7 Закона РСФСР от 11.10.1991г. «О плате за землю», где говорится, что «земельный налог и арендная плата учитываются в доходах и расходах бюджетов отдельной строкой и используются исключительно для финансирования мероприятий по землеустройству, ведению кадастра, мониторингу, повышению плодородия, охране земель, обустройство территорий и т.д.». В 2004 году данный раздел утратил свою силу. Сегодня налоговые поступления распределяются на усмотрение федеральных, региональных или муниципальных образований, т.к. в зависимости от того какой вид налога. Согласно статье 15 Налогового кодекса земельный налог является местным налогом, следовательно, он поступает в бюджет муниципалитета.

Одним из основных условий эффективного использования земель, это анализ состояния по видам угодий и использования. В таблице 3 представлена динамика изменения сельскохозяйственных угодий в Приморском крае с 2010 по 2018гг.

Таблица 3 – Динамика изменения сельскохозяйственных площадей с 2010 г по 2018г. (в тыс. га)

Наименование категории земель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Всего сельскохозяйственных угодий	1651,5	1649,1	1648,7	1662,8	1692,3	1702,4	1774,5	1860,6	1860,8
В т.ч. пашни	744,9	743,2	749,7	749,8	751,0	751,2	754,8	755,0	755,1
В т.ч. кормовые угодья	805,0	805,9	806,7	807	808,4	809,6	809,7	811,3	811,6

Из таблицы видно, что увеличение рациональности землепользования и его экономической полезности возможно, за счет привлечения в оборот больше продуктивных земель.

Проанализировав работы многих ученых в области управления земельными ресурсами и землепользованиями, можно сказать, что для решения вопросов связанных с организацией землепользований необходимо решить следующие задачи:

- обеспечить имеющимися площадями сельскохозяйственных предприятий на основе их обеспеченности различными видами ресурсов;
- использование высокопроизводительных технологий, направленных на повышение плодородия почв;
- правильный учет и оценка экономических, социальных и экологических условий использования сельскохозяйственных земель;
- эффективное привлечение сельскохозяйственной техники;
- использование сельскохозяйственных земель, строго по их целевому назначению
- проведение мероприятий по культурно-техническому повышению плодородия и недопущению появления негативных процессов в виде засолений, всех видов эрозии, или переувлажнении;
- привлечение в сельскохозяйственный оборот земель, не используемых или заброшенных ранее.

Организация рационального и эффективного использования земли, – это процедура формирования территориальных, правовых, социальных, экономических и экологических условий для вовлечения в процесс всех земельных угодий, при сохранности или улучшения плодородия.

В современных условиях, для увеличения эффективности землепользований в составе агропромышленного комплекса, руководство страны пытается создать крепкую экономическую и социальную платформу для кардинального переустройства села. На это, направлены принимаемые правительством Российской Федерации, а также иными заинтересованными ведомствами и организациями целевые программы для всех отраслей сельскохозяйственного производства.

Список литературы

1. Земельный кодекс Российской Федерации: [федер. закон: принят Гос. Думой 28 сент.2001 г.: в ред. От 18.03.2020г.] [Электронный ресурс] / Доступ из справ. – правовой системы «Консультант Плюс»

2. Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» [федер. закон № 218-ФЗ : принят Гос. Думой 03 июля 2015 г. : в ред. от 02.08.2019] [Электронный ресурс] :. – СПС КонсультантПлюс;
3. Федеральный закон «О землеустройстве». [федер. закон № 78-ФЗ : принят Гос. Думой 18 июня 2001 г. : в ред. от 03.08.2018] [Электронный ресурс] :. – СПС КонсультантПлюс;
4. Федеральный закон «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» [федер. закон № 101-ФЗ : принят Гос. Думой 24 июля 2002 г. : в ред. от 06.06.2019] [Электронный ресурс] :. – СПС КонсультантПлюс;
5. Федеральный закон «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую» [федер. закон: принят Гос. Думой 3 декабря 2004 г.: по состоянию на 29.07.2017 г.] [Электронный ресурс] / Доступ из справ. –правовой системы «Консультант Плюс»
6. Государственный (региональный) доклад о состоянии и использовании земель в Приморском крае в 2018 году. – Владивосток, 2019. – 170 с.
7. Варламов А.А., Гальченко С.А. Реформирование землепользования в России на современном этапе//Московский экономический журнал. № 12. с.3

ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
ECOLOGY AND NATURAL RESOURCES MANAGEMENT

Обзор реализации экологической политики в Оренбургской области
Review of the implementation of environmental policy in the Orenburg region



УДК 338

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10238

Круталеви́ч Марина Геннадьевна,

кандидат экономических наук, доцент кафедры государственного и муниципального управления, Оренбургский государственный университета, г. Оренбург, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7988-4440>

Krutalevich M.G.,

mgkrut@mail.ru

Аннотация. Пристальный интерес общественности к разрешению экологических проблем и предотвращению серьезных природных катаклизмов обусловлен ухудшением экологической обстановки как в Российской Федерации в целом, так и на территории Оренбургской области, в частности. Автором проводится обзор реализации экологической политики в Оренбургской области.

Summary. The public's keen interest in resolving environmental problems and preventing serious natural disasters is due to the deterioration of the environmental situation both in the Russian Federation as a whole and in the Orenburg region in particular. The author reviews the implementation of environmental policy in the Orenburg region.

Ключевые слова: государственная экологическая политика, региональные проекты, переработка твердых коммунальных отходов (ТКО), обращение с бытовыми отходами.

Keywords: state environmental policy, regional projects, solid municipal waste (MSW) processing, household waste management.

Концептуальные основы устойчивого развития регионов Российской Федерации подразумевают достижение уровня регионального развития, при котором обеспечивается благополучие как живущих, так и будущих поколений. Как показывает практический опыт реализации Концепции устойчивого развития регионов, нельзя говорить о ее полной и повсеместной реализации, поскольку многие сферы развиваются нестабильно [1].

Для экологической безопасности необходимо оптимальное использование ограниченных ресурсов, сохранение социальной стабильности и культурного многообразия. Проблемы экологической, энергетической, продовольственной, промышленной безопасности актуальны для устойчивого развития Оренбургской области, как приграничного субъекта Российской Федерации.

Стратегической целью государственной экологической политики, согласно Распоряжению Правительства РФ от 31.08.2002 года № 1225-р «Об Экологической доктрине Российской Федерации», является сохранение природных систем, поддержание их целостности и жизнеобеспечивающих функций для устойчивого развития общества, повышения качества жизни, улучшения здоровья населения и демографической ситуации, обеспечения экологической безопасности страны [2].

По площади занимаемой территории Оренбургская область является одной из наиболее крупных областей Российской Федерации. В пределах этого субъекта Российской Федерации наблюдаются различные ландшафты и растительность, относящиеся к разным природным зонам. Оренбургская область обладает обширными природными богатствами, в том числе – энергетическими ресурсами. С каждым годом все более быстрыми темпами развивается промышленность, поэтому повышение эффективности реализации экологической политики для Оренбургской области достаточно актуально [3].

Разнообразная структура природно-ресурсного потенциала обеспечивает устойчивое развитие территорий, имеет основополагающее значение для развития экономики, является конкурентным преимуществом Оренбургской области. Развитость минерально-сырьевой базой, мощный промышленный комплекс и использование устаревших технологий усложняют экологическую обстановку в Оренбургской области.

Оренбургская область регулярно попадает на последние строчки экологического рейтинга, который составляет организация «Зеленый патруль» (по состоянию на зиму 2018-2019 года 82 место из 85). Например, Президент Российской Федерации в числе 15 самых грязных городов назвал Медногорск Оренбургской области. Этот же город в аналогичном отчете упомянуло Минприроды [4].

В рамках национального проекта «Экология» сформированы, согласованы и реализуются два региональных проекта Оренбургской области – «Чистый воздух» и «Комплексная система обращения с твёрдыми коммунальными отходами». Отметим, что региональные проекты реализуются в полной мере и в установленные сроки.

В Оренбургской области реализация проекта «Чистый воздух» проходит без отклонений от заявленных в паспорте индикаторов и имеются определенные результаты. Для Оренбургской области в рамках проекта определен дополнительный показатель – объем потребления природного газа в качестве моторного топлива. Его уровень должен увеличиться к 2024 году примерно в 1,5 раза от базового уровня 2017 года.

По проведению технических работ в ЕИС в сфере закупок заключен государственный контракт от 02.07.2019 №14/02 – 67 на разработку проектной и рабочей документации с ООО «ОренбургДорПроект» по причине технического характера. Площадкой для реализации регионального проекта «Чистый воздух» является город Медногорск. Загрязнение атмосферного воздуха в Медногорске формируется преимущественно под влиянием выбросов ООО «Медногорский медно-серный комбинат». Комбинатом выполнены все запланированные мероприятия: реконструкция цеха серной кислоты, покупка нового тепловоза, мероприятия по экологическому просвещению. Кроме того, раньше плановых сроков проведено мероприятие по строительству гаража для размораживания грузов. В рамках проекта выполняется мероприятие по строительству автомобильной дороги Восточный обход города Медногорска. За счет средств областного бюджета ведется подготовка проектной и рабочей документации по объекту. Привлечение федеральных средств запланировано на 2021-2022 годы, когда будут осуществляться мероприятия по строительству дороги [3].

Одновременно с «Чистым воздухом» реализуется еще один не менее важный региональный проект «Комплексная система обращения с ТКО». В соответствии с соглашением о реализации проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» для Оренбургской области установлены два основных показателя:

- увеличение к 2024 году доли твердых коммунальных отходов, направленных на утилизацию, в общем объеме образованных твердых коммунальных отходов до 15 % (на 2019 год данный показатель равен 0,8 %);
- увеличение к 2024 году доли твердых коммунальных отходов, направленных на обработку, в общем объеме образованных твердых коммунальных отходов до 60 % (на 2019 год – 21,1%).

Отклонений также не наблюдается ни по одному из показателей и имеется ряд результатов. Выделен земельный участок под комплекс переработки ТКО «Южный», внесен задаток на право аренды земельного участка, проведены инженерно-геодезические изыскания объекта, составлен технический паспорт. Приобретено оборудование для оснащения сортировочного комплекса в г. Медногорске. В рамках корректировки территориальной схемы обращения с отходами Оренбургской области, утвержденной в декабре 2019 года, уточнена инфраструктура, учтены выявленные ошибки, дополнена информация. Эксплуатирующими организациями проведены мероприятия по оснащению объектов по обработке отходов. Так, в Гайском городском округе приобретены мобильный сортировочный комплекс и автомобильные электронные весы. В Новосергиевском районе приобретено весовое оборудование, выполняется подготовка по его установке. В Медногорске проведены работы в рамках реконструкции сортировочного комплекса [3].

Государственная программа «Охрана окружающей среды Оренбургской области» на 2014-2020 годы, доработана в соответствии с новыми требованиями и утверждена в новой редакции. Срок её действия продлен до 2024 года. В рамках реализации программных мероприятий на 2018 года промышленными предприятиями выполнено работ на общую сумму 9 миллиардов рублей. По результатам оценки эффективности, программа признана одной из наиболее высокоэффективных из реализуемых в Оренбургской области (коэффициент эффективности – 99,5 %, второе место из 26 реализуемых в регионе государственных программ) [3].

В рамках осуществления государственного контроля в сфере охраны окружающей среды проведено более тысячи проверочных мероприятий, выявлено и пресечено свыше 500 нарушений требований законодательства в сфере охраны окружающей среды, рассмотрено 685 материалов дел об административных правонарушениях. В бюджеты различных уровней поступило около 5 миллионов рублей в виде штрафов за нарушения природоохранного законодательства [4].

В региональный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, внесено более 2000 объектов. Выдано 221 разрешение на выбросы загрязняющих веществ, согласовано около 150 планов мероприятий по уменьшению выбросов в период неблагоприятных метеорологических условий, выдано 255 документов об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

Учреждениями, подведомственными министерству природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области, полностью выполнены государственные задания [4].

С 2018 года изменяется не только природоохранное законодательство Российской Федерации и, собственно, Оренбургской области, также продолжается работы по внедрению инновационных концепций и подходов в сфере организации охраны окружающей среды.

Эффективность реализации направлений экологической политики, замедляют проблемные вопросы, требующие разрешения. Особо отметим, отсутствие осознанности у населения Оренбургской области в вопросах экологической безопасности. Массовое воспитание, пропаганда охраны окружающей среды позволит внедрить в сознание общества природоохранные мероприятия, что, в свою очередь, позволит более эффективно реализовывать основные направления формирования экологической культуры. Чем раньше население Оренбургской области начнет пересматривать результаты своей деятельности, соизмерять их с последствиями для окружающей среды, тем быстрее можно будет перейти к исправлению своих ошибок, как в идеологической сфере, так и в экономической сфере. Улучшение экологической ситуации возможно лишь при осознании каждым индивидуальным человеком своей позиции, мировоззрения, а также степени экологической ответственности [5]. Формирование экологической культуры должно быть направлено, прежде всего, на развитие у населения всех возрастов и социальных групп активной общественной позиции отстаивания своих законных прав на благоприятную окружающую среду. Кроме того, формирование экологической культуры должно быть направлено на расширение практического участия населения в мероприятиях по формированию благоприятной среды, предотвращению и недопущению экологических правонарушений.

Ведущую роль в эколого-просветительской деятельности играют учреждения образования, культуры и общественные экологические организации Оренбургской области. Зачастую мероприятия, призванные улучшить экологическую обстановку в Оренбургской области, находят своё воплощение лишь в форме акций, фестивалей, флешмобов, выставок, «дней», конкурсов и тд.

Органам власти, образовательным и культурным учреждениям, общественным организациям, средствам массовой информации необходимо более активно взаимодействовать в вопросах экологического образования и просвещения населения Оренбургской области; развивать образовательные и природоохранные проекты

экологической направленности, в том числе связанные с деятельностью волонтерского экологического движения; участвовать в эколого-просветительской деятельности.

Несмотря на эффективность реализации регионального проекта «Комплексная система обращения с ТКО», для Оренбургской области все еще актуальна проблема обращения с бытовыми отходами. Сейчас большая часть отходов из селитебных зон вывозится на свалки, при заполнении которых выделяются кислотные стоки. Они загрязняют почвы и грунтовые воды Оренбуржья, привлекают крыс и паразитов, разносчиков опасных для человека болезней.

Безусловно строительство заводов по термомпереработке твердых бытовых отходов, разработка и внедрение природоподобных технологий методик и способов утилизации и обработки отходов и другие высокотехнологичные и наукоёмкие проекты требуют серьёзных инвестиций. Вместе с тем навести порядок с использованием бытовых отходов посредством ликвидации свалок, рекультивации полигонов твердых коммунальных и бытовых отходов, строительства новых полигонов с соблюдением экологических нормативов являются приоритетами для региональных органов власти.

Министерство природных ресурсов, экологии и имущественных отношений планирует объединить все существующие экологические посты на территории Оренбургской области в единую сеть. В нее войдут 11 действующих экопостов, принадлежащих региону, а также посты некоторых компаний. В 2020 году в Оренбуржье пересмотрят схему обращения с ТКО. Появятся два новых полигона ТКО – в Шарлыке и Сорочинске. А в Оренбурге выделен участок под строительство мусороперерабатывающего комплекса. Запланировано строительство таких же комплексы в Бузулуке и Орске [3].

Следует отметить, что региональные власти делают все возможное, чтобы переработка и утилизация отходов становилась более экологичной. А значит, следует мотивировать населения к сортировке мусора. Через СМИ доводить до сведения населения методы сортировки мусора, виды сырья, способы утилизации.

Важно отметить, что выделенные проблемы и предложенные пути их решения не являются единственными.

Список литературы

1. Шпакова, М.В., Иванов, А.А., Демидов, М.О. Экологическая политика в рамках развития региона/ М.В. Шпакова, А.А. Иванов, М.О. Демидов // Наука без границ. – 2017. – №7 (12). – С. 77–80

2. Распоряжение Правительства РФ от 31.08.2002 № 1225-р «Об Экологической доктрине Российской Федерации»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.unepcom.ru/publications/eco-doctrina.html>
3. Правительство Оренбургской области [Электронный ресурс]: официальный сайт – Режим доступа: <http://www.orenburg-gov.ru/>
4. Официальный сайт министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mpr.orb.ru/>
5. Скоростинская, А.А., Даниленко, Ю.А., Бунин, А.А. Экологическое воспитание и его роль в современном мире /А.А. Скоростинская, Ю.А. Даниленко, А.А. Бунин// Студенческий: электрон. научн. журн. – 2018. – № 13. – С. 33
6. Комаров Д.О. Проблемы экологии Оренбуржья и реальные способы их решения // Студенческий: электрон. научн. журн. – 2019. – № 39. – С.83

References

1. Shpakova, M.V., Ivanov, A.A., Demidov, M.O. Ehkologicheskaya politika v ramkakh razvitiya regiona/ M.V. Shpakova, A.A. Ivanov, M.O. Demidov // Nauka bez granits. – 2017. – №7 (12). – S. 77–80
2. Rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 31.08.2002 № 1225-r «Ob Ehkologicheskoi doktrine Rossiiskoi Federatsii»: [Ehlektronnyi resurs]. – Rezhim dostupa: <http://www.unepcom.ru/publications/eco-doctrina.html>
3. Pravitel'stvo Orenburgskoi oblasti [Ehlektronnyi resurs]: ofitsial'nyi sait – Rezhim dostupa: <http://www.orenburg-gov.ru/>
4. Ofitsial'nyi sait ministerstva prirodnykh resursov, ehkologii i imushchestvennykh otnoshenii Orenburgskoi oblasti: [Ehlektronnyi resurs]. – Rezhim dostupa: <https://mpr.orb.ru/>
5. Skorostinskaya, A.A., Danilenko, Yu.A., Bunin, A.A. Ehkologicheskoe vospitanie i ego rol' v sovremennom mire /A.A. Skorostinskaya, Yu.A. Danilenko, A.A. Bunin// Studencheskii: ehlektron. nauchn. zhurn. – 2018. – № 13. – S. 33
6. Komarov D.O. Problemy ehkologii Orenburzh'ya i real'nye sposoby ikh resheniya // Studencheskii: ehlektron. nauchn. zhurn. – 2019. – № 39. – S.83

**Оценка тепляющего влияния Баренцева моря на температуру воздуха по мере
удаления от побережья**
**Assessment of the warming effect of the Barents Sea on air temperature as it moves away
from the coast**



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10248

Кузнецова М.О.,

*Мурманский государственный технический университет, г. Мурманск, Россия, E-mail:
Marina.free1@yandex.ru*

Kuznetsova M.O.

Аннотация. Обработаны и проанализированы данные температуры, полученные из оперативных данных метеорологических измерений на гидрометеорологических станциях. Дана количественная оценка влияния Баренцева моря на температуру воздуха, обусловленная различным удалением от побережья.

Summary. Temperature data obtained from operational data of meteorological measurements at hydrometeorological stations were processed and analyzed. A quantitative assessment of the influence of the Barents Sea on air temperature due to different distances from the coast is given.

Ключевые слова: Кольский залив, термический режим, тепляющее влияние, Баренцево море.

Keywords: Kola Bay, thermal regime, warming effect, Barents Sea.

Введение

Температура воды в Баренцевом море даже зимой остается положительной либо слабо отрицательной. Находясь над незамерзающей акваторией Норвежского или Баренцева моря воздушные массы прогреваются и выходят на сушу теплым. При движении над холодной поверхностью суши, в зимнее время, воздух остывает. По этой причине тепляющее влияние моря ослабевает по мере удаления от побережья. В данной работе предпринята попытка оценить это влияние, исходя из данных оперативных метеорологических измерений на гидрометеорологических станциях. Вопрос количественной оценки такого влияния остается открытым.

1. Процесс обработки результатов

В данной работе предпринята попытка оценить влияние Баренцева моря на г. Мурманск, исходя из данных оперативных метеорологических измерений на гидрометеорологических станциях. Данные получены с сайта <https://rp5.ru> [1].

Данный сайт разработан и сопровождается компанией (ООО) «Расписание Погоды», Санкт-Петербург, Россия, с 2004 года. Компания имеет лицензию на деятельность в области гидрометеорологии и в смежных с ней областях. Сайт представляет прогнозы погоды на ближайшие шесть суток и информацию о фактической погоде с наземных станций, а также имеет архив полученных данных с метеостанций 243 стран. Этим архивом я воспользовалась для получения данных о погоде в период 2017-2018 г. на территории Мурманской области.

Для начала была задана одна прямая, проходящая через г. Мурманск. Это метеорологические станции: Цып-Наволоок, Полярный, Ура-Губа, Североморск, Мурманск, Мурмаши, Верхнетуломский и Мончегорск. Однако, как оказалось после первых обработок результатов – станция «Североморск» повторяет погоду станции «Полярный». По этой причине она была исключена из списка используемых данных.

Все вышеперечисленные станции находятся в одну линию по меридиану на разном расстоянии от моря, и значит можно исследовать, как по этой линии меняется температура воздуха. Измерение температур на станциях ГМС проходит ежедневно 8 раз в сутки, а именно для: 09:00, 06:00, 03:00, 00:00, 21:00, 18:00, 15:00, 12:00. Однако не все станции ГМС измеряют температуру с такой частотой. Многие станции снимают показания 4 раза в сутки. Соответственно просмотрев сводки температур по выбранным мною станциям было решено для начала провести анализ температур, которые соответствуют 03:00 и 15:00 часам. Эта работа поможет оценить эффект от влияния моря на микроклимат Мурманска. Однако уже на этапе сведения измерений в одну таблицу сразу столкнулась с проблемой недостаточности данных. Например, на станции «Цып-Наволоок» отсутствуют результаты измерений сразу за несколько месяцев.

Конечно можно было бы проанализировать средние температуры за месяц, чтобы построить зависимость температуры от расстояния до побережья. Однако это не даст информации о масштабе вариаций.

Когда усредняется температура за месяц, то в эту усредненную группу попадают все дни – с сильным ветром, осадками и так далее – дни, когда разность минимальная или близка к нулю. И тогда градиент по линии будет большой. И даже выборка каждого дня в полный штиль не покажет необходимой информации о вариациях.

Помимо всех измерений в определённое время есть еще данные минимальной и максимальной температуры за сутки, они независимы от времени, просто эти сведения фиксируют в установленные сроки. Температура в 03:00, 09:00, 15:00, и 21:00 – это температура воздуха в этот момент времени. А минимальную и максимальную температуру измеряют специальными термометрами и время минимума и максимума может быть любое.

Максимальный термометр отмечает наивысшую температуру окружающей среды, которую она достигает за данный период времени, а минимальный термометр фиксирует наиболее низкую температуру, которая достигается за время измерений [2]. Максимальный термометр представлен на Рисунке 1. Он представляет собой стальной указатель, помещенный над столбиком ртути. По мере роста температуры указатель продвигается вверх по столбику ртути, поскольку сталь плавает в ртути. Когда температура падает, указатель остается на месте, удерживаемый маленькой пружинкой. Указатель дает максимальное показание. Потом его стряхивают [3].

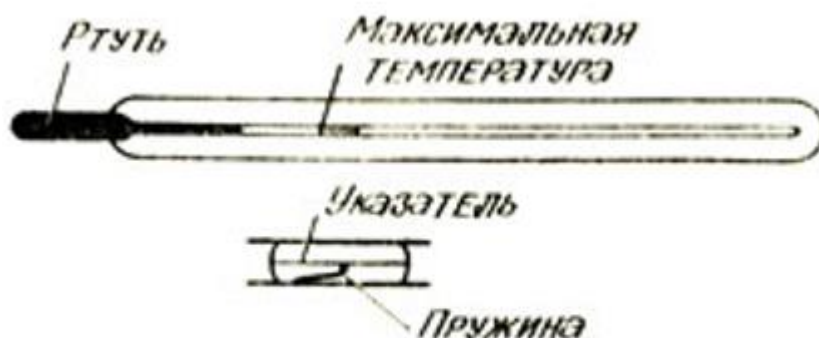


Рисунок 1

Минимальный термометр представлен на Рисунке 2. В нем применяется спирт, а указатель находится внутри жидкости. Когда температура падает, спирт сжимается и указатель оттягивается назад силой поверхностного натяжения в мениске. Когда температура повышается, спирт протекает мимо указателя, который остается на месте. [3]



Рисунок 2

Получив все данные, отобрав из них минимальные и максимальные температуры за сутки начался отбор всех дней, когда перепад по линии «Цып-Наволоки»-«Мончегорск» достигают наибольших значений.

Затем из всех этих дней отобрала дни, когда не было атмосферных фронтов, то есть градиент не вызван разными воздушными массами. Затем приступила к оценке среднего градиента температур по линии.

С помощью всех этих манипуляций с данными можно вывести линейную регрессию и узнать – какая может быть создана разность между северными и южными районами Мурманска. Теоретически должна быть примерно логарифмическая зависимость.

Цып-Наволоки – «опорная точка». Для всех остальных станций рассматривается разность с Цып-Наволоки.

Опять столкнулась уже с известной нам проблемой – количество данных. Поэтому пришла к выводу сделать новую линию – «контрольную». А именно: Ваида-Губа – Киркенес – Никель – Пасвик – Янискоски – Инари-Неллим.

Как видно из названий появились данные станций ГМС, находящихся в Норвегии. Со второй линией провели те же манипуляции, что и с первой. Отобрав нужные нам значения. Карта размещения использованных в работе ГМС приведена на Рисунке 3. Были выбраны ГМС, примерно группирующиеся по 2 направлениям.

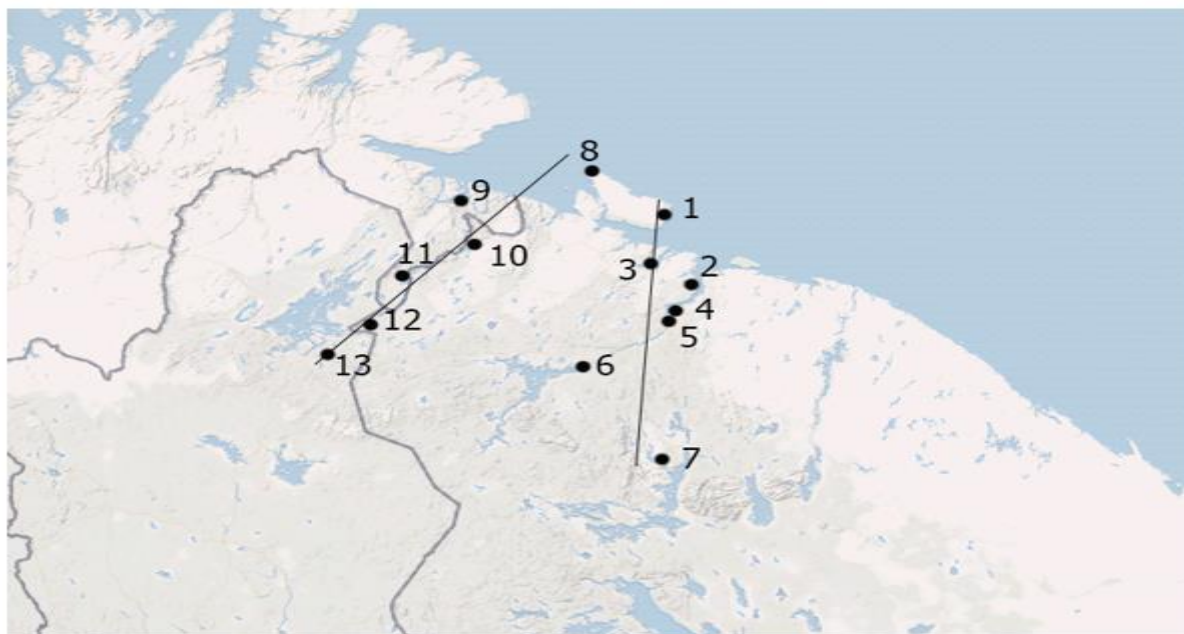


Рисунок 3 – Размещение использованных в работе ГМС:

1 – Цып-Наволоки, 2 – Полярный, 3 – Ура-Губа, 4 – Мурманск, 5 – Мурмаши, 6 – Верхнетуломский, 7 – Мончегорск, 8 – Ваида-Губа, 9 – Киркенес, 10 – Никель, 11 – Пасвик, 12 – Янискоски, 13 – Инари-Неллим;
ГМС 1-7 включены в группу 1, 8 -13 – в группу 2

На Рисунке 4 представлена одна из многочисленных сводных таблиц с помощью которой выполнялись все исследования в течение семестра. На рисунке видно, что отобраны температуры максимальные и минимальные для первой группы (первой линии). Выведены в одну дату все станции ГМС. Так же выбраны измерения в те дни, когда не было атмосферных фронтов.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a grid of data. The columns are labeled with station names and date-time stamps. The rows contain numerical values representing temperature measurements. The interface includes the standard Excel ribbon with tabs like 'Главная', 'Вставка', 'Разметка страницы', etc.

Рисунок 4

На Рисунке 5 представлены значения средней температуры в декабре –феврале в 2017-2018 гг. на выбранных ГМС. Зависимость температуры в обеих группах можно считать примерно одинаковой и отражающей ослабление тепляющего влияния моря по мере удаления.

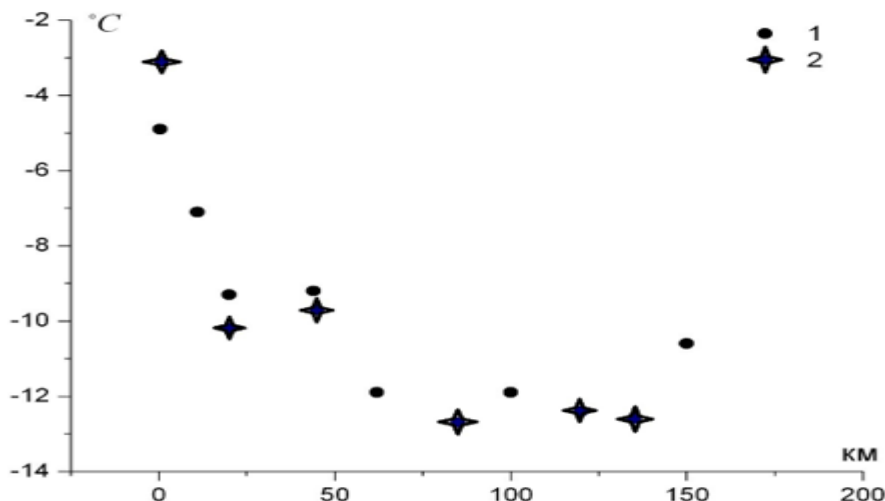


Рисунок 5 – Средняя температура в период декабрь-февраль (2017-2018гг.) в зависимости от удаления от открытой акватории Баренцева моря первой и второй группы

Как было уже ранее указано первую группу составляет ГМС: Цып-Наволок – Полярный – Ура-Губа – Мурманск – Мурмаши – Верхнетуломский – Мончегорск, а вторая группа состоит из ГМС: Вайда-Губа – Киркенес – Никель – Пасвик – Янискоски – Инари-Неллим.

Благодаря обработанным данным можно методом наименьших квадратов аппроксимировать эти данные линейной зависимостью (линейная регрессия). В итоге получаем уравнение (1). Данный метод обычно используется для решения задач сглаживания данных, задач интерполяции и экстраполяции.

Уравнение зависимости температуры воздуха T

$$T = -13 + \frac{137.8}{14.8 + x}, \quad (1)$$

Объединив обе группы в одну и построив общую зависимость получаем рисунок 6.

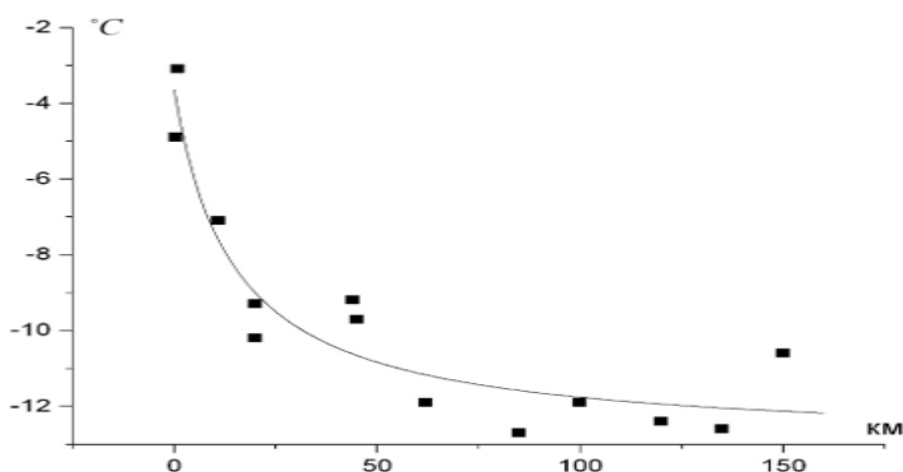


Рисунок 6 – Зависимость зимней температуры (декабрь-февраль) от расстояния до побережья Баренцева моря

Разброс точек относительно кривой на Рисунке 6 вызван влиянием иных микроклиматических факторов на температуру воздуха, в частности – рельефа. Объединяя все ГМС в одну выборку можно в какой-то степени это влияние нивелировать [4].

На практике уравнением (1) следует пользоваться только до расстояния примерно 50-60 км, а на большем расстоянии отепляющий эффект считать примерно нулевым.

Дальше применяем формулу к г. Мурманску. Рассчитываем различия в термическом режиме самых северных и южных микрорайонов города.

Методом математических вычислений и просчитав все значения можно сделать вывод, что различия в термическом режиме самых северных и южных микрорайонов города, обусловленные разным удалением от Баренцева моря, составляют примерно 0.9°C .

Надо сказать, что в других работах по оценке влияния крупных водоемов на термический режим воздуха [5] также предлагается использовать функциональные зависимости только до некоторого расстояния.

В нашем случае отепляющее влияние Баренцева моря оказалось сильнее, чем в работах [5,6], где его принимали нулевым уже далее 20 км.

Причины таких результатов может быть несколько – из них:

1. в работе использован короткий период наблюдений;
2. в моих расчетах большая локализация ГМС – только северо-западные области, а не все побережье Баренцева моря;
3. используем срочные измерения на ГМС, а не средний годовой минимум.

В работе речь идет только о средних значениях. В отдельные периоды времени изменение температуры может существенно отличаться и достигать 20 и более °С. Это наблюдается при установлении антициклонической погоды в регионе, когда над сушей атмосферный воздух сильно выхолаживается.

Заключение

Выводы, которые можно сделать по результатам мое работы:

1. Отепляющий эффект Баренцева моря в северо-западной части Мурманской области и в районе Мурманска прослеживается зимой примерно до 50-60 км.
2. Различия в термическом режиме самых северных и южных микрорайонов Мурманска, обусловленные их разным удалением от Баренцева моря, составляют примерно 0.9°С.

Список литературы

1. Расписание погоды: [Электронный ресурс]. URL: <https://rp5.ru>.
2. Хромов С. П. Метеорология и климатология. / С. П. Хромов, М. А. Петросянц – М.: Изд-во МГУ, 2004. – 582с.
3. Моргунов В.К. Основы метеорологии, климатологии. Метеорологические приборы и методы наблюдений. / В.К. Моргунов – Ростов-на-Дону. Изд-во «Феникс». – Новосибирск: Изд-во «Сибирское соглашение», 2005.-331 с.
4. Ролль, Ганс У. Физика атмосферных процессов над морем [Текст]: [Пер. с англ.]. – Ленинград : Гидрометеиздат, 1968. – 399 с.
5. Мищенко З. А. Биоклимат дня и ночи. Л.: Гидрометеиздат, 1984. 280с.
6. Гольцберг И А. Микроклимат СССР. – Л., Гидрометеиздат, 1967. 282с.

Эколого-экономическое состояние регионов Тихоокеанской России
Ecological and economic condition of the regions of the Pacific Russia



УДК 332.14:504.062(571.6)

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10272

*Работа выполнена в рамках госзадания Минобрнауки РФ (№АААА-А16-116110810013-5)
при частичной поддержке РФФИ (проект № 18-05-80006)*

Степанько Н.Г.,

кандидат географических наук, доцент, старший научный сотрудник, Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, г.Владивосток

Stepanko N.G.,

candidate of geographical sciences, associate professor, senior researcher, Pacific Institute of Geography, Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences

Аннотация. Экономика и экология, являясь одними из основных составляющих сложной территориально-хозяйственной системы, отличаются тесной взаимозависимостью и взаимообусловленностью. Изменения в экономике влекут за собой трансформационные процессы в природопользовании и изменения экологического состояния. И в зависимости от того, насколько эти составляющие и их связи будут сбалансированы, будут зависеть дальнейшее социально-экономическое развитие территории и условия жизнедеятельности населения. В работе представлена и проанализирована эколого-экономическая ситуация в регионах, входящих в состав Тихоокеанской России, выявлены основные факторы, формирующие экологическую ситуацию в них. На их основе определены и проанализированы трансформационные процессы в производственно-природных отношениях, которые и являются сутью природопользования, предложен и рассчитан индекс экономической достаточности природоохранной деятельности. Проведенный анализ, расчеты и выводы являются необходимой составляющей при рассмотрении и выборе перспектив развития любого региона с точки зрения эколого-экономической сбалансированности, тем более для такого значимого как Тихоокеанская Россия.

Summary. Economics and ecology, being one of the main components of a complex territorial economic system, are characterized by close interdependence and interdependence. Changes in the economy entail transformational processes in nature management and changes in the ecological state. And depending on how well these components and their connections are balanced, the further socio-economic development of the territory and the living conditions of the population will depend. The work presents and analyzes the environmental and economic situation in the regions that are part of Pacific Russia; the main factors that shape the environmental situation in them are identified. Based on them, transformation processes in production-natural relations, which are the essence of nature management, are identified and analyzed, and the index of economic sufficiency of environmental protection is proposed and calculated. The analysis, calculations and conclusions are a necessary component when considering and choosing the prospects for the development of any region from the point of view of environmental and economic balance, especially for such a significant one as Pacific Russia.

Ключевые слова: Тихоокеанская Россия, территориально-хозяйственные системы, структура природопользования, экологическое состояние, производственно-природные отношения, индекс экономической достаточности.

Keywords: Pacific Russia, territorial-economic systems, nature management structure, environmental status, industrial-natural relations, economic sufficiency index.

Введение. В настоящее время Тихоокеанский регион является привлекательным как для российских, так и зарубежных инвесторов. В нем сосредоточены запасы самых разнообразных ресурсов. Это и углеводороды, драгоценные металлы, полиметаллические руды, лесные и биоресурсы лесов, морей и рек. С этим регионом связывают перспективное развитие входящих в него территорий и России в целом, а также дальнейшее развитие экономического сотрудничества с другими государствами и, в первую очередь, со странами Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР). В настоящее время Российский Дальний Восток (РДВ) мало и неравномерно освоен по сравнению с европейской частью России. Освоение природно-ресурсного потенциала, строительство перерабатывающих предприятий, формирование необходимой инфраструктуры и т.д. повлекут изменения в территориально-хозяйственных системах. Любые структурные изменения, происходящие в этих системах, целесообразнее рассматривать на региональном уровне, т.к. на этом уровне отображаются причины, связи и преобразования, происходящие в них [1]. Для выбора наиболее оптимального с точки зрения эколого-экономической сбалансированности сценария дальнейшего развития необходимо четко представлять современную ситуацию каждого региона, входящего в

территорию Тихоокеанской России. В состав Тихоокеанской России входят: Приморский, Хабаровский и Камчатский края, Сахалинская и Магаданская области, Чукотский Автономный Округ.

Материалы и методы. Исследование проводилось на основе официальной статистической информации (Росстат), непосредственного сбора информации в регионах, проведенных автором расчетов с использованием картографического, аналитического анализов, а также метода статистического анализа.

Ход исследования. В настоящее время к основным видам природопользования, которые обусловлены существующей территориально-производственной структурой в регионах Тихоокеанской России, можно отнести недропользование, лесопользование, водопользование и землепользование. В структуре промышленного производства в большинстве регионов Тихоокеанской России преобладает добыча полезных ископаемых и лишь в Приморском и Хабаровском краях – обрабатывающие отрасли. Не меньшее значение имеют транспортная сеть, наличие коммуникационных систем и типов расселения, которые не везде одинаковы и равномерны.

Анализируя основные эколого-экономические показатели (табл.1) можно отметить, что наблюдается явная тенденция увеличения многих экономических показателей (ВРП, индекс промышленного производств, в т.ч. добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, индекс сельскохозяйственного производства, инвестиции на охрану окружающей среды и рациональное природопользование и т.д.), хотя в некоторых регионах имеется незначительный спад: индекс промышленного производства незначительно снизился в Хабаровском крае, Сахалинской области, Чукотском АО, в основном в добывающем секторе. В сельскохозяйственном производстве снижение этого показателя отмечается в Магаданской области. Значительно возросли затраты на охрану окружающей среды и рациональное природопользование за исключением Хабаровского края и Магаданской и Сахалинской областей, где наблюдается значительное понижение этого показателя. Тем не менее, они недостаточны для создания сбалансированности в эколого-экономических системах в регионах Тихоокеанской России. Об этом свидетельствуют соотношения между эколого-экономическими показателями (рис.1): при явном росте ВРП, некоторой стабилизации негативных воздействий производства на окружающую среду, затраты на ее охрану остаются стабильно низкими.

Вся совокупность деятельности человека формирует структуру направлений природопользования [2], которая динамична и меняется в зависимости от изменений территориально-хозяйственных структур и их экономического обеспечения. На основе

анализа основных эколого-экономических показателей (табл.1) хозяйственной деятельности в регионах Тихоокеанской России дана бальная оценка структурных направлений природопользования по регионам РДВ, которая проводилась по совокупности социально-экономических и экологических показателей (условно принятая качественная оценка от + до +++++) (табл.2).

Таблица 1

Некоторые социально-экономические и экологические показатели регионов Тихоокеанской России (2005/2015/2018 гг.) [3,4-6]

Показатели	Камчатский край	Приморский край	Хабаровский край	Магаданская область	Сахалинская область	Чукотский АО
ВРП, млн.руб. (2005,2015гг.)	43974,3 / 175404,8	186623,3/ 717609,9	161194,4 / 595792,3	27167,8 / 125798,3	121014,1 / 837495,2	12355,4 / 61735,5
Численность населения, тыс.чел.	3349,3/16,1/ 314,7	2019,5/1929, 0/ 1902,7	1412,2/1334, 5/ 1321,5	171,6/146,4/ 141,2	526,2/487,3/ 489,6	50,5/50,2/ 49,7
Среднегодовая численность занятых в экономике, тыс.чел.	180,9/182,7/ 163,9	980,2/970,5/ 971,0	721,3/716,5/ 691,8	93,8/85,7/ 91,6	277,8/285,4/ 279,7	38,5/30,7/ 33,3
Число предприятий и организаций	13940/11631/ 10544	59170/70873/ 62323	42274/46136/ 40478	10673/5304/ 4371	15146/17777/ 15738	1881/1143/ 1090
Индекс промышленного производства, % в т.ч.:	106,6/103,4/ 109,6	119,7/87,6/ 101,0	104,5/102,0/ 100,6	102,6/107,5/ 109,5	112,7/112,6/ 105,5	120,4/101,9/ 101,0
добыча полезных ископаемых, %	96,6/110,1/ 91,1	109,6/58,9/ 122,5	91,7/105,6/ 100,7	102,6/108,9/ 109,6	112,2/113,5/ 105,7	132,6/106,1/ 99,8
обрабатывающие производства, %	112,5/103,8/ 120,1	127,6/86,0/ 100,1	108,1/99,6/ 99,7	107,6/103,0/ 118,1	115,3/93,0/ 96,2	78,9/96,2/ 90,3
производство и распределение э/эн, газа и воды, %	105,7/95,9/ 101,7	106,9/107,6/ 101,5	99,9/105,9/ 104,9	93,6/99,5/ 104,1	105,3/101,6/ 108,6	114,1/94,2/ 102,7
Индекс с/х производства, %	102,0/93,3/ 102,1	97,3/93,8/ 92,3	96,1/90,2/ 100,4	90,5/116,8/ 96,0	104,0/98,7/ 106,3	102,2/82,5/ 94,7
Общий запас древесины на корню, млн.м ³ (2015,2018 гг.)	1223,0/ 1222,7	1894,1/ 1881,7	5153,7/ 5137,4	475,3/ 475,1	654,5/ 663,9	84,4/84,4
Лесные пожары, случай	47/17/20	137/242/467	641/167/461	43/49/99	49/23/30	25/22/10
Лесовосстановление, тыс.га	3,6/-/-	18,8/12,8/26, 7	107,2/59,6/ 65,9	2,7/0,4/ -	13,1/4,7/4,9	0,3/-/-
Выбросы загрязняющих в-в в атмосфер.воздух от стац. источн., тыс. т	41/25/41	260/193/ 181	145/116/84	29/27/29	89/72/85	32/21/23
Использование свежей воды, млн.м ³	218/151/148	501/579/522	397/368/389	73/75/84	295/152/151	21/25/26
Сброс загрязненных сточных вод, млн.м ³	29/25/27	348/291/266	217/171/190	28/13/11	52/29/25	4/4/3
Внесение удобрений в т.ч. минер.(в пересчете на 100% питательных веществ),кг./ орган., т	35,4/0,1 / 28,1/н/д / 50,7/1,6	28,0/0,2 / 74,4/0,1/ 88,5/0,2	70,1/0,5 / 42,0/0,6/ 48,3/0,4	10,2/5,5 / н/д /- / н/д /-	68,7/2,8 / 64,3/4,7/ 123,5/6,3	- / - / - /- /- /н/д
Затраты на охрану окружающей среды (инвест.+тек.затраты), млн.руб.	195,1/ 474,3/ 1630,0	689,7/ 5086,6/ 5257,0	1416,6/ 10106,9/ 7696,0	386,7/ 8458,4/ 1496,0	1097,7/ 7134,3/ 2699,0	17,0/ 310,7/ 709,0



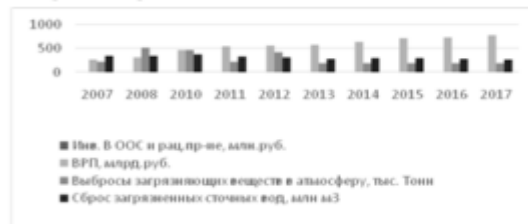
Камчатский край



Сахалинская область



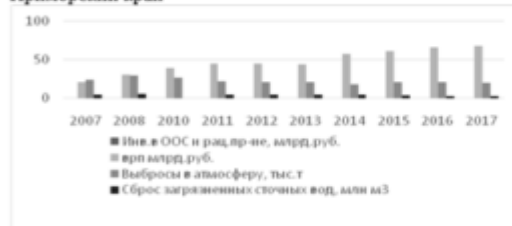
Хабаровский край



Магаданская область



Приморский край



Чукотский АО

Рис.1. Соотношение некоторых эколого-экономических показателей в регионах Тихоокеанской России

При явном усилении производственного структурного направления природопользования все остальные имеют либо незначительные изменения, либо остаются на том же уровне за исключением Приморского края. В Приморье усилились пространственно-увязывающее и отчасти коммунальное и средоохранное направления. Данный процесс объясняется активизацией инфраструктурного обеспечения Приморского края и благоустройства Владивостокского ГО к проведению саммита АТЭС в 2012 году. Также наблюдается трансформация в природопользовании по линии вовлечения природных ресурсов в хозяйственный оборот: наблюдается стагнация за исключением водных (за счет увеличения водопотребления пищевыми предприятиями). А преобладающими процессами, влияющими на состояние окружающей природной среды, являются различные направления «обратного ресурсопотребления», т.е. направления негативного воздействия хозяйственной деятельности, приводящие к изменению качества и количества природно-ресурсного потенциала. Эти устойчиво-усугубляющиеся сдвиги в направлениях природопользования объясняются эколого-экономической ситуацией в регионах.

Таблица 2

Трансформация структурных направлений природопользования, 2005/2017

Структурные направления природопользования	Камчатский край	Приморский край	Хабаровский край	Магаданская область	Сахалинская область	Чукотский АО
Производственное	+++ / +++	+++ / ++	+++ / +++	++++ / ++++	+++ / ++++	+++ / ++
Пространственно-увязывающее	++ / +	+++ / ++++	+++ / +++	+++ / ++	+++ / +++	+ / +
Коммунальное	++ / +++	++ / ++++	++ / ++++	+++ / +++	++ / +++	+ / +
Средоохранное	+ / +++	++ / ++++	++ / ++++	++ / ++++	++ / ++++	+ / +++

В регионах Тихоокеанской России около 85% всех выбросов вредных веществ в воздух, неочищенных сливов в воду и твердых бытовых отходов приходится на долю крупных промышленных предприятий. Несмотря на то, что за последние годы промышленные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу сократились (в результате общего снижения темпов производства, а также за счет частичной модернизации и реконструкции очистных сооружений) экологическое состояние рассматриваемых территорий в течение многих лет остается неблагоприятным. Это происходит, в основном, из-за роста числа автомобилей, их неудовлетворительного технического состояния и низкого качества топлива (рис.2). Транспортный комплекс также является источником загрязнения почв, сброса сточных вод, твердых отходов, шума, вибраций, электромагнитного загрязнения; кроме того, отчуждаются значительные площади под дороги, аэродромы и др.

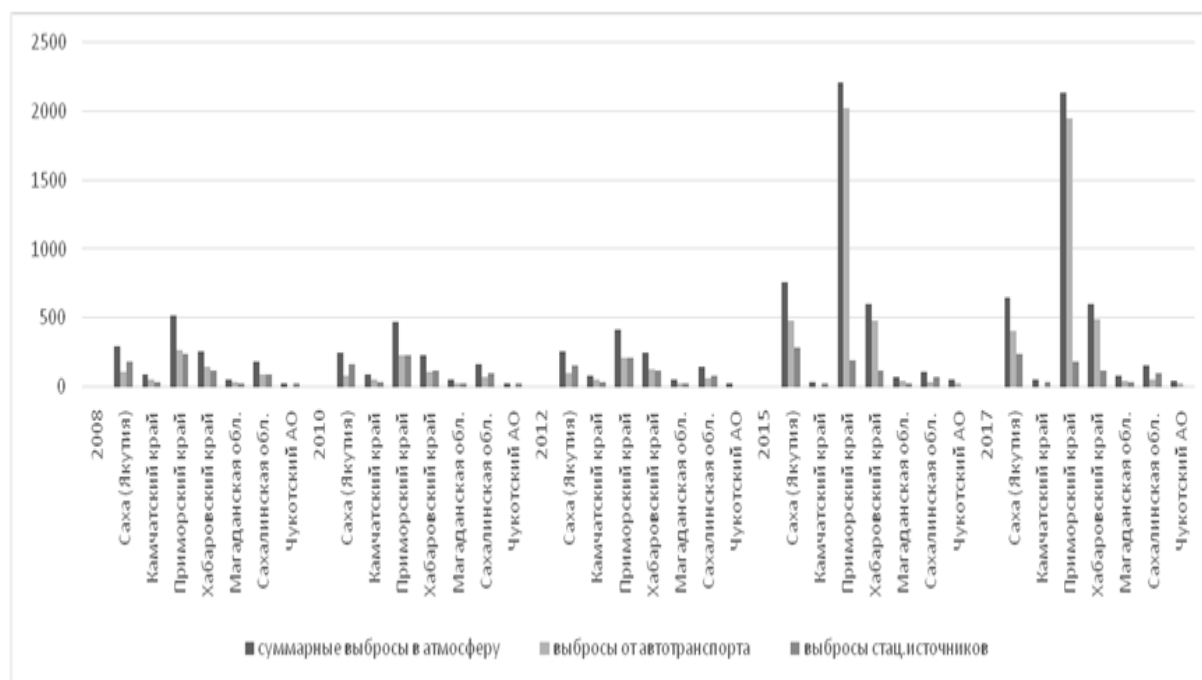


Рис.2. Динамика структуры выбросов в атмосферный воздух в регионах Тихоокеанской России

На первом месте по негативному влиянию на среду находится автомобильный транспорт (с бензиновыми и дизельными двигателями) и транспорт нефтепродуктов (трубопроводный и нефтеналивной).

Не смотря на то, что объемы сточных вод в большинстве рассматриваемых регионов снизились, состояние водных ресурсов (морей, рек) относится к 4-5 (от «загрязненных» до «экстремально грязных») классам качества воды [7]. Это состояние формируется речными стоками, которые также имеют 4-5 классы качества. Основными загрязнителями являются: тяжелые металлы (медь, железо, марганец, свинец, цинк и др.), аммонийный и нитратный азот, фенолы, нефтепродукты, ХПК, БПК. Практически во всех дальневосточных реках наблюдается дефицит растворенного кислорода. По данным Минприроды, «грязные» и «экстремально грязные» водные объекты, состояние которых не меняется десятилетиями, есть в каждом федеральном округе [8], т.к. по словам министра природных ресурсов и экологии России С.Донского «..., 80% очистных сооружений населенных пунктов требуют полной модернизации, а в некоторых случаях не подлежат восстановлению». Следовательно, в настоящее время экологическая ситуация в регионах Тихоокеанской России неудовлетворительная как по линии вовлечения природных ресурсов, так и по линии выведения отходов: устойчивое преобладание «обратного ресурсопотребления» за счет загрязнения атмосферного воздуха и водных ресурсов. Это объясняется тем, что экологическая ситуация и ее составляющие не

находятся в прямой зависимости от структурных изменений в природопользовании, т.к. отрицательные воздействия имеют свойства накапливаться.

Результаты и обсуждение. Очевидна дифференциация субъектов Российского Дальнего Востока, но в целом во всех регионах кроме Приморского края наблюдается улучшение показателей эколого-экономической ситуации. В Приморье параллельно со снижением экономических индексов идет увеличение показателей загрязнения атмосферного воздуха, сброса загрязненных сточных вод, лесных пожаров и т.д. что свидетельствует о сохраняющейся диспропорции в производственно-природных отношениях и низкой эффективности природоохранной деятельности в крае.

Тем не менее, на данный период времени состояние окружающей природной среды в регионах нельзя назвать благополучным и обусловлено оно существующей хозяйственной структурой, ее направлениями воздействия и последствиями, накопленными за предыдущие годы. В таблице 3 представлены основные виды хозяйственной деятельности, характерные для рассматриваемых регионов, их направления воздействия и возникающие (или возможные) последствия этих воздействий.

Таким образом для регионов Тихоокеанской России основным техногенным фактором, определяющим экологическое состояние и влияющим на условия жизнедеятельности населения, является загрязнение атмосферного воздуха и водных ресурсов. Показатель суммарного загрязнения, приходящегося на одного человека в год, можно рассматривать как одно из ограничений функционирования наиболее воздействующего предприятия или всей территориально-хозяйственной структуры потому что оно имеет отрицательный экологический и социальный эффекты а также негативно влияет на здоровье населения [9] (рис.3). Эффективность природопользования формирует и природоохранная деятельность, которая в этих регионах очень низкая. С точки зрения финансового обеспечения деятельности, направленной на снижение негативного воздействия производства на окружающую среду ни затраты на охрану окружающей среды (ООС) и рациональное природопользование, ни их структура не соответствуют необходимым и остаются стабильно низкими. Фактические объемы инвестиций в ООС несоизмеримо малы по сравнению с экономическим оптимумом. Об этом же свидетельствует индекс экономической достаточности природоохранной деятельности (ИЭД) [10] (табл.4), который находится из соотношения фактических объемов финансирования ООС и рационального природопользования и экономического оптимума при оптимальном значении ИЭД -1 (рис.4).

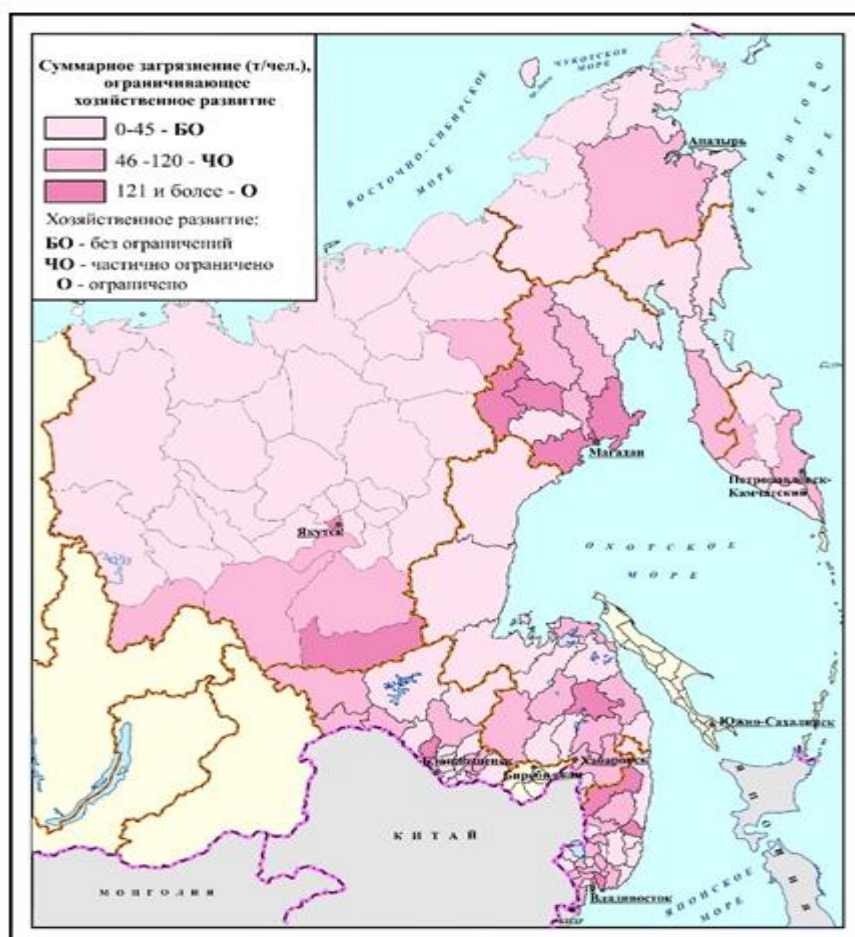


Рис.3. Суммарное загрязнение регионов Тихоокеанской России

Таблица 4

Динамика эффективности природоохранной деятельности в регионах Тихоокеанской России

Субъекты	Σ тек. затрат + инвест. в основн. капитал на ООС и рациональное природопользование, млн.руб. 2013/2014/2015/2016/2017 [3]	Экономический оптимум млн.руб. (8% от ВРП) 2013/2014/2015/2016/2017 [11]	ВРП, млн.руб. 2013/2014/2015/2016/2017[5,6]	Индекс экономической достаточности (ИЭД) природоохранной деятельности (факт./оптимум) 2013/2014/2015/2016/2017
Приморский край	715,4/3069,2/3444,4/3268,2/3473,7	46049,2/51477,2/57332,0/58950,9/62226,7	575615,4/643464,9/716650,0/736886,2/777833,5	0,02/0,1/0,1/0,05/0,06
Хабаровский край	4290,4/3425,2/7245,6/4669,9/5194,8	37895,6/43943,1/45722,0/51012,5/53279,1	473695,2/549289,3/571524,8/637656,3/665988,2	0,1/0,1/0,2/0,1/0,1
Камчатский край	355,5/690,0/393,8/1089,1/698,4	10524,9/11633,6/13752,0/15849,7/16131,5	131560,6/145419,9/171900,1/198121,0/201643,7	0,03/0,1/0,03/0,07/0,04
Магаданская область	487,5/1082,8/7848,4/1159,8/1456,5	7079,2/7761,3/9967,8/11753,6/12610,1	88490,1/97015,6/124596,9/146919,5/157626,4	0,1/0,1/0,8/0,1/0,12
Сахалинская область	885,9/2644,9/5621,6/2216,8/3870,6	53902,0/63478,5/66343,9/61427,1/61697,9	673775,4/793481,6/829298,6/767839,0/771224,2	0,02/0,04/0,1/0,04/0,06
Чукотский АО	196,3/452,3/264,0/580,6/849,3	3759,2/4524,5/5112,8/5291,7/5498,3	46989,7/56556,2/63910,2/66146,8/68729,0	0,1/0,1/0,1/0,1/0,16

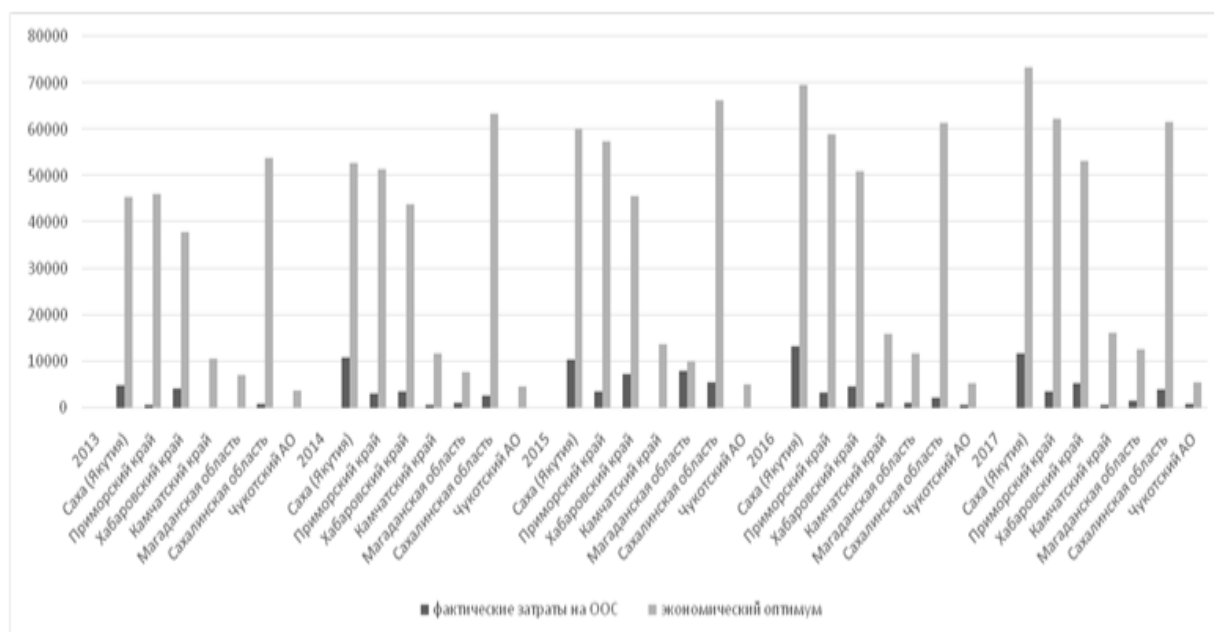


Рис.4. Соотношение фактических и необходимых затрат на охрану окружающей среды

Выводы. Проведенный анализ существующей эколого-экономической ситуации на территории Тихоокеанской России, ее изменений, последствий хозяйственной деятельности, сложившихся видов структурных направлений природопользования позволяет сделать следующие выводы:

1. Территория Тихоокеанской России имеет значительный природно-ресурсный потенциал, в т.ч. и ресурсы традиционных видов хозяйствования.
2. Поскольку разведанные запасы углеводородов западных территорий России значительны и степень их выработанности невелика, необходимость разработки новых месторождений углеводородов на рассмотренных территориях на ближайшее будущее отсутствует.
3. В структурных направлениях природопользования на рассмотренных территориях преобладает производственное с четкой ориентацией на добывающие отрасли; средоохранное направление развито слабо во всех регионах.
4. Не смотря на более благополучную по сравнению с западными территориями России экологическую ситуацию, прибрежная часть Тихоокеанской России испытывает значительный техногенный прессинг, основными составляющими которого являются загрязнение (атмосферное, сточные воды), нарушение ландшафтов, засорение территорий.

Полученные результаты позволяют обоснованно определить основные, первоочередные направления деятельности, целью которых должно быть сбалансированное эколого-экономическое развитие территорий Российского Дальнего Востока, что необходимо учитывать планирующим и руководящим органам при

составлении планов социально-экономического развития рассматриваемых территорий.

Основными из них являются:

- мероприятия по ликвидации имеющихся техногенных последствий, восстановлению нарушенных ландшафтов;
- формирование необходимой инфраструктуры: пути сообщения, очистные сооружения, энергоснабжение, в первую очередь, используя нетрадиционные виды энергии, жилищное строительство, обустройство условий жизнедеятельности населения, в т.ч. коренных малочисленных народов.
- содействие и поддержка развития традиционных видов хозяйствования, а также переработки продукции этих отраслей (за счет развития хозяйственной сферы, основанной на традиционных отраслях этих народов в местах их проживания).
- модернизация имеющихся видов производств.
- стимулирование и продвижение инвестиционных проектов, направленных на охрану окружающей среды и оптимизацию производственно-природных отношений.
- в качестве одного из путей эколого-экономической сбалансированности дальнейшего развития дальневосточного севера, а также используя опыт других арктических стран развивать индустрию туризма.
- активная и реальная поддержка государства в сохранении уникальности и дальнейшем развитии территорий РДВ (государственное инвестирование, налоговые льготы, экономическое стимулирование и другие преференции).

Очевидно, что развитие и расширение в основном только добывающих отраслей приведет к еще большему дисбалансу в эколого-экономической системе Тихоокеанских регионов России. Освоение и внедрение принципов «зеленой экономики» (направленной на экономное потребление тех ресурсов, которые в настоящее время подвержены истощению, рациональное использование неисчерпаемых ресурсов), а также «голубой экономики» (основные принципы: любой ресурс можно заменить другим, если он нужен для производства; в природе не существует отходов; любой побочный продукт является источником для нового продукта), грамотная государственная политика, направленная на развитие и совершенствование новых технологий, снижение экологических рисков, основательное научное обоснование реализации планов развития регионов Тихоокеанской России будут способствовать устойчивому социально-экономическому развитию Российского Дальнего Востока, России в целом.

Список литературы

1. Региональное природопользование: методы изучения, оценки, управление/П.Я.Бакланов, П.Ф.Бровко, Т.Ф.Воробьева и др.: Под ред. П.Я.Бакланова, В.П.Каракина. – М.: Логос, 2002.- 160 с.
2. Сущность, содержание и структура природопользования. – Режим доступа:https://studbooks.net/942139/ekologiya/suschnost_soderzhanie_i_struktura_prirodopolzovaniya (дата обращения 27.06.2018).
3. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2016 году». – М.: Минприроды России; НИА-Природа. – 2017. – 760 с.
4. Основные показатели охраны окружающей среды. Стат.бюллетень / Росстат. – М., 2006. – 93с.
5. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2016: Р32 Стат. сб. / Росстат. – М., 2016. – 1326 с.
6. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: Р32 Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – 1204 с.
7. Качество поверхностных вод Российской Федерации. ФС по Гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. – Ростов-на-Дону, 2019.-144 с.
8. Электронный ресурс: <https://ria.ru/20170913/1504663526.html>
9. Степанько Н.Г. Природно-ресурсные и экологические факторы в развитии территориальных хозяйственных структур / Н.Г. Степанько, А.В. Мошков // Геосистемы Дальнего Востока России на рубеже XX-XXI веков: в 3-х т. Т.3. Территориальные социально-экономические структуры. – Владивосток: Дальнаука, 2012.- С. 99-111.
10. Степанько Н.Г. Методические подходы к оценке экологичности природопользования. /Труды ТГУ, сер.геолого-географическая. – Томск, 2012. – С.239-242.
11. Колесников С.И. Экономика природопользования. Учебно-методическое пособие. Ростов-на-Дону. 2000. С. 14-15.

ОТРАСЛЕВАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА
INDUSTRY AND REGIONAL ECONOMY

Может ли налог существовать вне права?

Whether the tax is to exist without law?



УДК 347.73

ГРНТИ: 10.21.63

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10199

Неменова Дарья Львовна,

Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики, Россия

Бугрова Светлана Сергеевна,

старший специалист 2 разряда ИФНС России № по Москве1, Россия

Nemenova Darya Lvovna,

University Higher school of Economics, Russia

Bugrova Svetlana Sergeevna,

Moscow state University of technology and management named after K. G. Razumovsky, Russia

Аннотация. В настоящей статье исследуются возникновение налога, налогообложения и налоговой системы в России, а также его дальнейшее развитие. Для целей глубокого изучения самого налога и его места в современной системе права и в экономике используется ретроспективный взгляд. Благодаря этому рассматривается исторический аспект налога, налогообложения и налоговой системы. Таким образом в статье рассматривается развитие налога от его возникновения до сегодняшних дней. Рассмотренная экономическая составляющая налога и его важность облекается в форму закона, что даёт взглянуть на его сущность, закреплённую законом. Именно подход к рассмотрению налога с двух точек зрения — экономической и юридической — позволяет понять, что такое сам по себе налог и его место и роль для государства. При изучении налога именно с экономической и юридической даётся более полное представление о

налоге. Таким образом, изучив сам налог, делается вывод о его месте и важности закрепления в системе права нашей страны

Summary. This article examines the emergence of tax, taxation and tax system in Russia, as well as its further development. For the purpose of in-depth study of the tax and its place in the modern system of law and in the economy, a retrospective view is used. Due to this, the historical aspect of the tax, taxation and tax system is considered. Thus, the article considers the development of the tax from its origin to the present day. The considered economic component of the tax and its importance is clothed in the form of the law, which gives a look at its essence, enshrined in the law. It is the approach to the consideration of the tax from two points of view — economic and legal—makes it possible to understand what the tax itself is and its place and role for the state. When studying the tax with economic and legal is given a more complete picture of the tax. Thus, having studied the tax itself, the conclusion is made about its place and importance of consolidation in the system of law of our country.

Ключевые слова: налог, право, экономика, развитие, ретроспектива, история, реформы, налоговая реформа.

Keywords: tax, law, economy, development, retrospective, history, reforms, tax reform.

Несмотря на риторичность и философскую постановку вопроса, он всё чаще возникает в наши дни.

На сегодняшний день понятие налогообложения в истории нашей страны имеет очень глубокие корни и историю. Затрагивая вопрос истории возникновения налога, необходимо выделить несколько периодов.

Во-первых, это допетровский период, когда происходит возникновение налога, а вернее его прообраза, то есть его зарождение и последующее развитие.

Во-вторых, уже имперский период, в котором происходит дальнейшее развитие самого налога и налогообложения, а также изучение этого вопроса.

Третьим периодом является советский период и трансформация налога и налоговой системы в эпоху новой, советской власти.

Завершающим периодом становится уже постсоветский период, то есть этап после распада СССР и наступлением новейшей истории России.

Выделение исторического аспекта в понимании самого налога и его развития является необходимой мерой. Только с пониманием откуда и как зародился сам налог, можно понять, какое положение он имеет на сегодняшний день.

Начиная говорить о зарождении налога, можно выделить приблизительную дату возникновения. Так можно выделить следующую дату возникновения — с конца IX века.

В этот момент появляется прообраз налога — дань, который имел вид прямого налога, то есть подати и собирался с населения. Стоит отметить, что впервые взимание дани относится ещё ко времени правления князя Олега и возникновении Киевской Руси. В тот период возникают прямые налоги, что в последствии и дальнейшее развитие¹[1]. Подобные взимания, по мнению Сергеевича В. И., могли быть заключены в Договоре князя Олега 911 год[2], а в последствии установленный в договоре 944 года, заменившего договор 911 год[3]. Помимо это, необходимо обратить здесь внимание и на факт, установленного размера налога. После Крещения Руси размер налога составлял десятину от всех доходов[4], вводимая около 995 года.

Такой вид прямого сбора и обложения сохранялся вплоть до первой половины XIII века — до 1243 года примерно, то есть до Золотой Орды (1243 — 1480 годов).

В сей период, в период установления Золотой Орды, стали появляться различные сборы и подати, кои взимались с податного населения. Такие подати, в основном, взимались раскладочным способом. Взимание их происходило в пользу Золотой Орды. После властвования на территории Золотой Орды в нашей стране, тогда ещё Руси, в наследство нам остались следующие, на наш взгляд, важные аспекты системы налогообложения и его администрирования:

1. При Золотой Орде был создан аппарат должностных лиц, кои организовывали население в пределах десятичной системы, и стоявшие во главе иерархии фискального аппарата. Таким образом был создан и сам фискальный аппарат с должностными лицами, но и субординация внутри данной системы[5]:[6].
2. При Монголо-Татарском иге появляются новые институты, которые были призваны обеспечивать как можно большее собирание финансов и собирание налогов, одним из таковых институтов становится производимая на тот момент перепись податного населения, с коего необходимо собирать налог, что также привело к созданию новых должностных лиц и чиновников, их замещающих, а также наделение сих лиц определёнными правами[7];
3. Стоит отметить, что в годы владычества Золотой Орд на Руси данью облагались все сословия населения, исключение составляло духовенство, иными словами духовное сословие освобождалось от уплаты налогов[8];
4. В период Золотой Орды на Руси значительно увеличилось количество фискальных обязательств, возлагаемых на население, что посепенно приводит к ббльшей степени личностного зависимого положения податного населения как и от государства во главе с

князем, а также от частного владельца земель. Такое положение привело к отягощению населения земель Руси[9][10].

После падения Золотой орды и освобождения Руси от татаро-монгольского ига при Иване III начинается заново выстраиваться финансовая система. Приблизительно конец XV века. Чуть позже последовало введение новых налогов. Среди них можно было встретить и, такие как: пищальные (с целью производства пушек), сборы на городское и засечное дело, ямские и так далее. Таким образом, можно сделать вывод, что наследие Золотой орды оставило существенный след в налоговой системе Руси, но после победы над татаро-монголами систему пришлось заново отстраивать, налаживать и восстанавливать. Примечателен и тот факт, что с периода правления (великого княжения) Князя Ивана III сохраняются и упоминания об окладной книге Водской пятины Новгородской области, где подробно описываются все погосты. В те годы важное значение получает и такой налог как посошная подать, появившаяся ещё в эпоху татаро-монголов и получившая своё дальнейшее развитие. Отметим, также сия подать включала в себя и поземельный налог[11].

Стоит обратить внимание, что ббльшая часть налогов была всё же прямыми, но в последствии также набирают оборот в своём развитии и косвенные платежи. Они чаще всего были выражены в винном налоге и таможенных сборах. В этом месте стоит отметить и высказывание немецкого дипломата Зигмунда фон Герберштейна, побывавшего на Руси дважды — в 1517 году и 1526 году, касательно налогов и пошлин страны: «Налог или пошлина со всех товаров, которые или ввозятся, или вывозятся, вносятся в казну. Со всякой вещи стоимостью в один рубль платят семь денег, за исключением воска, с которого пошлина взыскивается не только по оценке, но и по весу. А с каждой меры веса, которая на их языке называется пудом, платят четыре деньги[12]».

Таким образом, можно говорить уже о том, что в XVI веке уже существовали налоги и таможенные сборы, существовала система налогообложения и к этому моменту уже имели своё развитие. На наш взгляд большое значение на зарождение и дальнейшее их развитие повлияла эпоха монголо-татарского ига (Золотая Орда).

В последствии, уже после Золотой Орды, продолжает развиваться система налогообложения на Руси. Уже при Иване IV Грозном основным доходом государства становится именно налог и таможенные сборы. Основным налогом был именно при нём одним из основных налогов становится налог, объектом обложения которых становится земля. Учёт таких земель, которые попадали под обложение, заносились в песцовые книги. В таковых книгах велись записи о количестве земель, их качестве, об урожайности

таковых земель и их населённости. Периодически песцовые книги обновлялись и проверялись. Также Иваном IV Грозным был принят первый своего рода сборник законов. Им стал Судебник Ивана IV, Судебник 1550 года[13], в котором также содержались положения об налогах и Таможенные положения.

Распределение налога и последующее его взимание производилось непосредственно общинами земскими, путём выбранных окладчиков. В их задачи входило в том числе и наблюдение за равномерным разложением (ракладкой) налоговых тягот на податное население, то есть по достатку». С таковой целью и создавались окладные книги.

Чуть позже, уже в 1577 году устанавливаются твёрдые пошли с торговых лавок и гостинных домов и дворов[14]. Царская казна пополнялась за счёт сборов с публичных бань, от питейной торговли. Стоит отметить, что уже во второй половине XVI века государство обладало исключительной, как мы бы сейчас сказали, монополией на изготовление и продажу таких напитков как пиво, мёд, водка. Сборы от производства и продажи таких напитков являлись косвенными.

Важным моментом в эту эпоху для налога имеет отсутствие единой (вертикальной) системы по управлению финансами, не было и единой финансовой системы на Руси. При этом примечательно, что большинство прямых налогов собирались Приказом большого прихода. При этом параллельно с этим Приказом налогообложение податного населения страны регулировалось территориальными приказами.

Такое положение, при котором регулирование налогов происходило по большей части на местах подтверждает отсутствие единой финансовой, налоговой и фискальной системы на Руси. Для этого периода также характерное большое количество налогов, не упорядоченных, хаотично выстроенных. Такая ситуация просуществовала многие десятилетия. Несмотря на такую разрозненную налоговую и финансовую системы в стране после Ивана IV Грозного существовали Судебники разных периодов:

1. 1601—1610 годов;
2. 1611—1620 годов;
3. 1621—1630 годов;
4. 1631—1640 годов;
5. 1641—1648 годов[15].

Но несмотря на наличие Судебников, кои содержали в себе законы, не было единой налоговой, финансовой и таможенной систем. Такая ситуация продолжалась ещё очень долго.

Ситуация с упорядочением налогов начинает приобретать более или менее упорядоченный вид с приходом к власти Петра I. Первый русский Император вошёл в историю России с именем реформатора. Его реформы коснулись также и налоговой, денежной и финансовой сфер жизни государства. Ещё до первого Императора России был утверждён и принят документ, систематизирующий законодательство страны — Собранные уложения 1649 года[16]. В этом законодательном документе содержались положения и о налогах. При Петре Первом была предпринята попытка изменения и создания нового свода законов. Таковым становится свод Собранных уложений с законодательным материалом, который был издан в период 1649 — 1700 годы[17].

Пётр I в своей налоговой политике выводил три принципа налогообложения: первый принцип — требовать максимально, а там — как получится; второй же принцип налогообложения заключался в изобретении и введении новых налогов; заключительный, третий, принцип состоял в ужесточении наказания за неуплату налогов и воровство бюджетных средств. Но такая политика в сфере налогов не была столь эффективной и не привела ни к повышению собираемости налогов, ни к упорядочению налоговой системы. Стоит отметить и высокий уровень, как сказали бы сейчас, высокий уровень недоимки налогов.

В результате попыток улучшения системы государственного управления, проводимой довольно хаотично, была разрушена система, созданная Петром I, а новая не была ещё создана. В тот период был ещё один путь — путь экономической политики, который подразумевал развитие производственных сил. Был выбран именно этот путь, начавшийся при Павле I. При нём путь развития экономической политики начинается с того, что ограничивается барщина в три дня в неделю[18].

В последствии были предприняты меры по упорядочению законодательства в сфере налогообложения и самой системы налогообложения и наследниками Петра Великого. В том числе и Екатериной. Но большую значимость в сей вопрос вкладывал, на наш взгляд, Император Александр I. Именно он в самом начале XIX века поручил Михаилу Михайловичу Сперанскому подготовить записку с предложениями о реформировании финансовой системы Российской Империи. В 1810 году выходит труд М. М. Сперанского «План финансов», в котором подробно описываются приведённые им предложения по оздоровлению финансов государства. К сожалению, скорая война с Францией отсрочила воплощение идей М. М. Сперанского на несколько лет. После смены Александра I в налоговой, финансовой политике изменения всё же произошли[19].

Уже годы царствования Николая I была вновь изменена налоговая политика. Такая политика сильно отличается от той, коя была при Петре Первом. Основным отличием становится упорядочение налоговой системы. Служивший в тот период министр финансов Е. Ф. Канкрин так отмечал налоговую политику Николая I: «Главные черты ныне принятой финансовой системы народ ежегодно должен собрать обыкновенными способами то, что потребно на содержание государства; но что потребности сии должны быть умерены до такой степени, чтобы платежи не служили к излишнему отягощению, а еще менее – к обеднею народа[20]». Таким образом упор такой налоговой политики делался именно на силы подданных и удобство для сих подданных в сборе налогов. Подобный упор делал налоговую и финансовую политику более гибкими.

Стоит также обратить внимание и на то, что в Российской Империи большую часть доходов от налогов составляли именно прямые налоги. Правда, что касается питейной монополии, с которой Император Александр III к действующим тогда министрам финансов Н.Х.Бунге и И.А.Вышнеградскому, не встретил поддержки. Предложение касательно питейной монополии предстояло реализовать С. Ю. Витте. Налог с питейной монополии являлся хорошим примером косвенного налога. Косвенные налоги в нашей стране на протяжении всей истории налогообложения играли важную роль.

В Российской Империи косвенные налоги составляли, учитывая казенную винную монополию, более половины доходов бюджета. Практически вопрос о подоходном налоге в Минфине начал прорабатываться в 1905 году. Подоходный налог был введен только в апреле 1916 г.. Заканчивая говорить о системе налогообложения в нашей стране в имперский период времени, необходимо отметить и своды законов, в разделы коих также входили вопросы, касающиеся налогов.

Свод законов Российской Империи был издан в 1832 году. Над ним трудился и упомянутый ранее М. М. Сперанский. Свод законов представлял собою официальное собрание всех действующих законов в Российской Империи. Состоял Свод законов Российской Империи изначально из 15 томов. Впоследствии, в 1892 году, был составлен 16 том. В Своде законов также содержались законы регулирующие налоговую систему в Российской Империи. И так было до прихода советской власти[21]. С приходом советской власти ситуация меняется.

В период с 1917 по 1918 годы в стране наступают тяжёлые годы для экономики для бюджета. В тот отрезок времени в стране устанавливается советская власть и образуется новое государство — Российская Советская Федеративная Социалистическая Республика

(далее – РСФСР). В этот момент само бюджетное право и бюджет были в упадке. Такая ситуация не могла привести и к положительному построению и налоговой системы.

Подобную ситуацию в этот период времени описывает и знаменитый учёный Сергей Андреевич Котляревский: «Бюджетное наследство, принятое советской властью в момент Октябрьской революции, было достаточно тяжелым уже потому, что оно отражало на себе более чем три года войны[22]». Согласно его мнению, сложившаяся ситуация становится важнейшей проблемой для страны в начале нового периода её существования: «Таким образом, в момент Октябрьской революции новое правительство не унаследовало ни бюджета, ни бюджетного права[23]».

Выправляться сложившееся положение начинает после принятия Конституции Российской Советской Федеративной Социалистической Республики 1918 года[24]. В данной Конституции 1918 года был посвящён V раздел. Правда, V раздел Конституции РСФСР 1918 года был посвящён именно вопросам бюджета, а в положения налогообложения был не затронут.

Несмотря на это в статье 80 Конституции РСФСР 1918 года был закреплён принцип единства бюджетной системы страны. Таким образом объединяются все доходы и расходы государства в общегосударственном бюджете. На это и стоит обратить внимание при рассмотрении вопроса о месте налога и налогообложения не только в правовой системе, но и в экономической системе. Экономической составляющей в данном вопросе становится факт, при котором доходы и от налоговых поступлений аккумулируются в соответствующий бюджет, в том числе и в общегосударственный.

Экономическая составляющая налога является весьма важной темой для государства, поскольку отражает его доходы. Несмотря на это большое значение для этого периода времени имеет юридическое закрепление налога[25]. Немаловажным вопросом здесь остаётся регулирование налога и самой налоговой системы остаётся на уровне выпусков декретов и других документов. С приходом новой власти, но ещё и до обретения полномочий Российской социал-демократической рабочей партией (большевиков) были проведены определённые важные действия в системе налогообложения. В тот период были введены поимущественный и прогрессивный подоходный налоги, были отменены косвенные налоги на предметы первой необходимости, также были установлены высокие ставки косвенных налогов, взимаемых с предметов роскоши.

Правда, существовавший на тот период времени финансовый и экономический кризис в стране, который ещё больше усилился после событий в октябре 1917 года, не позволили воплотить в жизнь эти меры. На тот момент главным источником пополнения бюджета

страны стала увеличивающаяся эмиссия бумажных денег и контрибуция, осуществляемая уже на местах, то есть на уровне местном[26].

30 октября 1918 года Всероссийский Центральный Исполнительный Комитет (далее — ВЦИК) и Совет Народных Комиссаров (далее — СНК) издают декрет о введении нового налога. Таковым становится единовременный чрезвычайный десятимиллиардный революционный налог[27]. Сей налог представлял собою целую систему постоянных и регулярных налогов прямых. Целью такого налога становится процесс изъятия денежной массы и направление её на неотложные и чрезвычайные нужды строительства революции и оборону государства.

Взимание данного налога происходило по раскладочной системе. Общая сумма взимаемого налога раскладывалась по губерниям, городам и населённым пунктам, уездам, волостям. Далее уже раскладка происходила по налогоплательщикам. В соответствии с указанным декретом данная раскладка была призвана и должна была воспроизводиться именно так, чтоб всей частью данного налога облагались именно богатая часть населения городов и зажиточных (богатых) крестьян. Освобождение от тяготы несения (уплаты) этого налога освобождались полностью бедное население городов и деревень.

С другой же стороны более низкими ставками налога облагалось среднее население страны. Чрезвычайный налог, как мы видим, имел прогрессивную ставку налогообложения в зависимости от уровня доходов и достатка. Справедливости ради стоит отметить и экономическую составляющую этого налога: изначально планировалось собрать 10 миллиардов рублей, по факту же было собрано лишь 1,5 миллиарда[28].

Помимо того стоит обратить внимание и ещё на несколько правовых документов, регулирующих налоговое право в РСФСР (выборочно):

1. Декрет СНК от 24 ноября 1917 года «О взимании прямых налогов»[29];
2. Декрет ВЦИК и СНК от 28 октября 1918 года о введении чрезвычайного десятимиллиардного революционного налога[30];
3. Декрет ВЦИК «О льготах крестьянам-среднякам в отношении взыскания единовременного чрезвычайного революционного налога» (от налога освобождались все бедняцкие и малоимущие середняцкие хозяйства)[31];
4. Декрет ВЦИК от 30 октября 1918 г. «Об обложении сельских хозяйств натуральным налогом»[32].

В первые годы советской власти налоги являлись важным источником дохода государства. При анализе правовых актов можно сделать вывод о том, что государство с самого начала постаралось закрепить юридически как и сам налог, так и его

экономическую сторону налога. Фактически государство ввело значительное количество налогов, что доход от коих должен был способствовать стабилизации экономики страны.

Таким образом можно говорить о том факте, что с приходом советской власти и с самого начала её установления в нашей стране формируется система налогообложения в нашей стране с экономической и правовой точек зрения. В дальнейшем большое значение для всей налоговой системы Союза Советских Социалистических Республик (далее — СССР), на наш взгляд, имеет введение и проведение Новой экономической политики (далее — НЭП). Принятая на X съезде РКП (б) 14 марта 1921 года, НЭП была направлена на восстановление и создание экономики страны, в том числе и создание налоговой системы.

Так, в течение марта 1922 года были натуральные налоги заменены на единый сельскохозяйственный налог, имеющий прогрессивную ставку. Стоит отметить и экономические показатели сего налога: в период с 1923 года по 1927 год сей налог составлял половину от всех налоговых поступлений, что составило четверть от все налоговых поступлений страны в государственный бюджет.

А введённый Декретом ВЦИК и СНК от 26 июля 1921 года промысловый налог обеспечивал значительные поступления доходов в государственный бюджет. Помимо этого были в дальнейшем введены и такие налоги как: общегражданский налог, преобразованный позже в подоходно-поимущественный налог (давал примерно 180 000 000 рублей ежегодного дохода бюджета. При этом всё равно оставалась необходимость в увеличении налоговых доходов государства, что привело к введению в период с 1921 года по 1923 год и следующих косвенных налогов: акцизы на табак, спички, спиртные напитки, мёд, квас и минеральные воды, чай и кофе, сахар, соль, дрожжи, свечи, керосин, смазочные масла. В годы проведения НЭП было введено и действовало до 86 видов налоговых поступлений в бюджет[33].

Но уже в начале следующего десятилетия в ходе налоговой реформы 1930-1932 годов, были отменены акцизы. Данная налоговая реформа была одним из этапов масштабного реорганизирования не только налоговой системы, но и светского народного хозяйства в целом.

1 октября 1930 стали действовать новые налоги, пришедшие на смену тем, что были ранее. Так, были введены следующие налоги:

1. Налог с оборота предприятий обобщественного сектора;
2. Отчисления в доход государства прибылей государственных предприятий;
3. Подоходный налог с предприятий обобщественного сектора;

4. Единая государственная пошлина;
5. Промысловый налог с частных предприятий и промыслов;
6. Подоходный налог с частных лиц [34].

В последствии, конечно, было ещё много изменений в налоговой системе СССР, но необходимо отметить самые важные, на наш взгляд аспекты. Важно отметить, в чьих полномочиях было устанавливать налоги. Такие полномочия принадлежали Верховному Совету СССР[35].

Также в пункте «Л» статьи 14 Конституции СССР было закреплено положение о поступлении доходов и налогов на образование всех бюджетов. В свою очередь это устанавливалось Верховным Советом СССР. В период между сессиями сии полномочия переходили Президиуму Верховного Совета СССР, а его указы, касающиеся введения новых налогов, в дальнейшем утверждались в Верховном Совете СССР.

Важно обратить внимание и на то, что в тот период времени налоги регламентировались Приказами Президиума Верховного Совета СССР. Это исключало возможность введения различных налогов на местах, что, в свою очередь, обеспечивало единство налоговой системы государства. А союзные и автономные республики не могли устанавливать налоги. Единственное, они могли в рамках практической реализации общесоюзных законов, затрагивающие налоги, это устанавливать отдельные ставки и дополнительные льготы, а также изъятия. При этом в праве союзных и автономных республик было устанавливать и сроки отдельных налогов. Таким образом, налоговая система была федеративной.

Уже после распада СССР, уже в постсоветской России, страна столкнулась вновь с проблемой создания новой налоговой системы и её правовой, законодательным закреплением. До принятия первой части Налогового кодекса Российской Федерации в 1998 году налоги регулировались отдельными законами. Налоговое законодательство не было представлено в кодифицированном виде, что представляло, на наш взгляд, с законодательной точки зрения определённые неудобства.

Так, к примеру, в конце 1991 года в нашей стране были приняты Законы Российской Федерации, коими на всей территории нашей страны начиная с 1 января 1992 года были введены определённые налоги. Таковыми стали: налог на добавленную стоимость [36], акцизы, земельный налог[37], подоходный налог с физических лиц [38] и другие.

В том же году, в 1991 году, был принят Закон Российской Федерации от 27 декабря 1991 года №2118-1 «Об основах налоговой системы в Российской Федерации»[39]. С принятием сего закона были определены важные столпы в налоговой системы нашей

страны. Так, Законом определены была определена не только сама налоговая система, но и общие принципы её построения⁴ обязанности, права и ответственность участников налоговых правоотношений (налоговых органов, их должностных лиц, налогоплательщиков) на всей территории нашей страны[40]. Таким образом уже можно говорить, что в новой России (примечание — имеется в виду Россия после распада СССР) создана была заново налоговая система.

В последствии, уже 12 декабря 1993 года была принята Конституция Российской Федерации[41]. В ней закрепляется важнейшее положение о налогах. Если конкретнее останавливаться на этом вопросе, то здесь важным моментом становится закрепление несения обязанности по уплате налогов. Так, статья 57 Конституции Российской Федерации устанавливает: «Каждый обязан платить законно установленные налоги и сборы. Законы, устанавливающие новые налоги или ухудшающие положение налогоплательщиков, обратной силы не имеют[42]». Уже с 1993 года закреплено высшим законом страны закрепляется обязанность нести налоговое бремя.

Следующим ключевым шагом в определении налога в современном юридическом и экономическом пространствах становится, как уже отмечалось ранее, принятие Налогового кодекса Российской Федерации в 1998 году [43]. Налоговый кодекс Российской Федерации [44] становится важным законодательным актом, регулирующий налоговые отношения, устанавливающий права и обязанности налоговых органов и их должностных лиц и налогоплательщиков, регулирующий налоговую систему, устанавливающий правила введения, изменения, отмены налогов и т.д..

Проанализировав историю самих налогов и налоговой системы в нашей стране, необходимо отметить важный момент. Для взимания налога необходимо определение самого налога, его элементов, а в последствии и законодательное закрепление и введение. Законодательное закрепление и введение является одним из важнейших моментов в данном вопросе. В противном же случае налог становится не налогом вовсе. Именно законодательное закрепление, определение и введение налога является обязательным для его взимания, и именно это отличает его от побора.

В связи с чем можно сделать вывод о невозможности существования как налоговой системы в целом, так и налога в частности вне права. Налоговая система и налог не могут существовать вне права, соответственно и не могут существовать вне государства. Именно государством могут устанавливаться соответствующие законы, регулирующие и налоговую систему, и налог.

Именно юридическое закрепление налога даёт нам возможность в дальнейшем говорить о его экономической составляющей. Важным моментом, кой обязательно стоит определить перед тем, как рассматривать экономическую составляющую налога. Таким моментом становится круг лиц, на коих обращён налог. Иными словами, с кого взимаются налоговые платежи. Как уже отмечалось ранее: уплата налогов является обязанностью каждого налогоплательщика, но только в том случае, если налог был законно установлен.

Так, в своём труде «Введение в Российское налоговое право» Александр Николаевич Козырин отмечает касательно вопроса законности:

1. Для установление налога необходимо принятие актов законодательства о налогах и сборах, и только ими могут устанавливаться налоги;
2. Обязанность по уплате налогов и сборов возникает только в том случае, если таковые налоги и сборы предусмотрены Налоговым кодексом Российской Федерации;
3. А самым важным в данном моменте является соблюдение процессуальных норм при подготовке, принятии и вступлении в законную силу актов законодательства о налогах и сборах[45].

Развивая тему возможности самого налога вне права, необходимо рассмотреть не только его правовой, но и экономический аспект. Рассматривая налог с экономической точки зрения, необходимо ещё раз обратить внимание на то, что он является одним из источников государственного бюджета. Причём он становится важным источником дохода бюджета на всех трёх уровнях — на федеральном, на региональном, на местном уровнях. Мы уже отмечали ранее, что уплата законно установленного налога является обязанностью каждого, этот тезис важен и при рассмотрении налога с экономической точки зрения.

Таким образом необходимо отметить, что обязанность по уплате налогов возлагается на юридические и физические лица. С экономической точки зрения для организаций и физических лиц налог – это расход, а для государства – один из основных источников дохода. Порядок исчисления и уплаты налога как для физических, так и для юридических лиц установлен Налоговым кодексом Российской Федерации.

Как уже отмечалось ранее, для налога и налоговой системы нашей страны важно не только его юридическое, но и экономическое закрепление. Важным моментом в экономической составляющей налога является его исчисление, расчёт, удержание (к примеру, налоговым агентом с физических лиц) и уплата его в соответствующий бюджет. Для физических лиц в этом плане задача упрощается — исчисление налогов

производится либо налоговым агентом, либо налоговым органом, по большей части[46]. А что же с юридическими лицами? Здесь стоит заметить следующий важный аспект.

На юридические лица приходится самая большая налоговая нагрузка. Именно те суммы, которые поступают в бюджет от уплаты налогов юридическими лицами, являются самыми большими. Иными словами больше всего налоговых доходов в бюджет поступает от юридических лиц.

Рассмотрим что есть налог для организаций – в первую очередь самые большие статьи расходов по налогам приходятся на налог на добавленную стоимость (далее — НДС) и на налог на прибыль, на второе место можно поставить налог на доходы физических лиц (далее — НДФЛ) и расчёты по социальному страхованию и обеспечению, и, почетное третье место — налог на имущество и транспортный налог. Именно эти три налога являются самыми затратными для налогоплательщиков, а значит и больше всего доходов приносят в бюджет страны.

В связи с тем, что именно на юридические лица приходится больше всего налогов (по самому количеству самих налогов, так и по суммам, подлежащим перечислению в бюджет в соответствии с уплатой данных налогов) хотелось бы отойти немного в сторону документального оформления налогов. Обращая внимание на документальное сопровождение и оформление юридическими лицами исчисления и перечисления в соответствующий бюджет сумм налога, делается акцент на всей его важности и значимости для государства.

Кроме того, отчётность юридических лиц является важным инструментом в проверке правильности и своевременности уплаты налоговых платежей. Именно правильность и своевременность уплаты налогов в соответствующий бюджет является важной составляющей его пополнения. А от этого уже зависит экономика всей страны. Таким образом, необходимость юридического закрепления налога кроется в том числе и в экономической сущности налога. В связи важностью ведения и проведения контроля за правильность ведения отчётности для государства в целом и для экономики, то остановимся на этом вопросе немного подробнее. Важно отметить, что отчётность различают бухгалтерскую и налоговую, и призваны они, в том числе, для учёта расчётов налога юридическими лицами.

Для целей бухгалтерского учёта расчётов налога используют счета 19 (учёт НДС), 68 (расчёты с бюджетом). Как правило, для более удобного и детального учёта к вышесказанным счетам открываются субсчета или, если потребуется, открываются дополнительные счета к базовому плану счетов. Важно, что бы дополнительно открытые

счета были прописаны в уставе организации. Некоторые счета «по умолчанию» разбиты сразу на субсчета, например, счёт 69 имеет три суб. счета:

- 69/1 – расчеты по социальному страхованию;
- 69/2 – расчёты по пенсионному обеспечению;
- 69/3 – расчёты по обязательному медицинскому страхованию.

Данная разбивка связана с тем, что каждый из вышесказанных налогов уплачивается в обязательном порядке, вне зависимости от полученного дохода и вида деятельности.

Самым «сложным» для учёта и расчётов считается расчёт НДС и налога на прибыль. Сложность связана с тем, что в зависимости от метода принятия доходов/расходов, от типа контрагента, принятие к учёту расходов одной и той же операции купли – продажи в разных организациях может быть разным. Для формирования налоговой базы по НДС используется счёт 19, который в свою очередь так же разбит на три субсчёта:

- 19/1 НДС при приобретении основных средств;
- 19/2 НДС по приобретенным нематериальным активам;
- 19/3 НДС по приобретенным материально – производственным запасам.

К данному счёту в дополнение так же могут быть открыты дополнительные счета по «смыслу операции», так и по контрагенту или поставщику, если такое необходимо.

В свою очередь расчёт налога на прибыль происходит на счетах 90 (продажи); 91 (прочие доходы и расходы) и 99 (прибыли и убытки). Сам расчёт происходит на счетах 90 и 91, а конечное сальдо сводится на счет 99.

Ещё одной налогово-бухгалтерской проблемой исчисления налога являются расходы по начислению амортизации. Для целей бухгалтерского учёта необходимо пользоваться положениями п.8 Положение по бухгалтерскому учёту «Учёт основных средств» ПБУ 6/01[47], который предусматривает 4 способа начисления амортизации. В то же время Налоговым кодексом Российской Федерации предусмотрено только два (пункт 1 статьи 259 Налогового кодекса Российской Федерации).

Данные разночтения ведут к образованию отложенных налоговых обязательств. Вышесказанное обязательство возникает, когда в бухгалтерском учёте расход уже принят, но в целях налогового учёта будет применен только в последующих периодах. Таким же ярким примером возникновения разницы между бухгалтерским и налоговым учётом является признание объекта основным средством: для целей налогового учета, объект может быть признан объектом «основного средства (счет 01)» при стоимости более 100 000.00 руб. и сроком полезного использования от 1 года. При этом для целей

бухгалтерского учета объект должен быть по стоимости не менее 40 000.00 руб. и сроком полезного использования от 1 года.

Целью ведения бухгалтерского учёта на предприятии является отражение документально зафиксированных фактов хозяйственной деятельности, их движение и результаты деятельности для внутренних и внешних пользователей, например, акционеров, банков и является обязательной к публикации. Целью ведения налогового учёта является отражение документально зафиксированных фактов хозяйственной деятельности для формирования налоговой базы, отчетности и для последующей уплаты налогов. Данная отчётность является конфиденциальной и разглашается только при желании самого налогоплательщика.

Организация налогового и бухгалтерского учёта в организации может быть сведена к единой системе учёта — налоговой. Однако опытные бухгалтеры знают, что при сведении всё к единой системе могут «вылезти» показатели, которые внешним пользователям знать не обязательно, однако данная тактика значительно снижает риск ошибок в ведении учёта и значительно снижает нагрузку на бухгалтеров организации.

Существует ряд обстоятельств, когда у физических лиц возникает обязанность по уплате налогов: продажа имущества, сдача жилья в аренду, получение доходов за рубежом, получение выигрыша и так далее. В этом случае физическое лицо самостоятельно отчитывается в налоговую инспекцию и уплачивает налог. Ответственность при неуплате, неполной уплате налогов возникает как и у юридических лиц, так и у физических лиц. В организации данная ответственность возлагается на ответственное лицо (главный бухгалтер), у физических ответственность ложится на само физическое лицо.

Таким образом, при рассмотрении ретроспективного и современного положения налога, выявляется следующая тенденция. С давних пор в нашей стране налог является неотъемлемой частью существования нашего государства. Первостепенным здесь становится его экономическое значение. Именно налоговые доходы для государства являются одними наиболее важными в настоящее время. Понимая всю значимость налоговых поступлений в бюджет и осознавая всю важность самого налога, государство предпринимает соответствующие действия для юридического закрепления налога. В данном случае имеется в виду именно законодательное закрепление. При законодательном закреплении налога, на что мы обращали уже внимание, важна процессуальность. При отсутствии законодательного закрепления налога, невозможно

говорить о налоге как таковом, а как следствие — отсутствие соответствующего платежа в бюджет. Именно законодательное закрепление отличает налог от побора.

В следствии чего можно сделать следующий вывод. Именно при законодательном закреплении налог становится налогом. Это означает, что налог не может существовать без законодательного закрепления. В связи с необходимостью законодательного закрепления необходимо отметить, что законы могут приниматься только соответствующими законодательными органами на определённой территории (на их юрисдикции). Такие органы создаются государством. Это означает, что налог (ни юридический, ни экономический его аспект) не может существовать вне права, вне закона. В следствии чего налог не может существовать вне права, следовательно не может существовать и без государства.

Обратную ситуацию мы видим с государством. Как уже отмечалось ранее, налог — это один из доходов государства. Один из, значит не единственный. В статье 51 Бюджетного кодекса Российской Федерации перечислены неналоговые доходы федерального бюджета. Например, доходы государства, которые оно получает от имущества, находящимся в собственности Российской Федерации, и другие. При тщательном изучении статьи 51 Бюджетного кодекса Российской Федерации можно понять, что государство, имея и другие источники дохода, может обойтись и без налоговых доходов. Примером тому могут служить такие страны как Оман, Катар, Объединённые Арабские Эмираты, Багамские острова, Бермудские острова, Бахрейн, Каймановы острова, Кувейт. Почему бы и России не последовать их примеру?

Список литературы

1. Устав князя Владимира Святославовича о церковных судах;
2. Судебникъ Царя и Великого Князя Ивана Васильевича, Законы изъ Юстиніановыхъ книгъ, Указы Дополнительные къ Суд ебнику и Таможенный уставъ Царя и Великого Князя Ивана васильевича в Санкт-Петербургѣ при Императорской Академіи Наукъ 1768 года, СПб, 1768 г.. 252с.;
3. Владимирский-Буданов М. Ф. «Хрестомантия по истории русского права», вып. 1. изд. 4-е Киев, 1889 г.. — 255 с.;
4. Владимирский-Буданов М. Ф. Обзор истории русского права / Владимирский-Буданов М. Ф. Изд. 3е, с доп. СПб.; Киев : Издание книгопродавца Н. Я. Оглоблина, 1900 г.. 667 с.;
5. Сергеев В. И. «Лекции и исследования по древней истории русского права», изд. IV, СПб., 1903 г.. 680 с.;

6. Котляревский С.А. Бюджетное право РСФСР и СССР. М: Пг, 1924. 184с.;
7. Котляревский С. А. Финансовое законодательство за 1917 — 1927 гг. // Право и жизнь. 1927. №8-10;
8. Цыпкин С. Д. Правовое регулирование налоговых отношений в СССР // Москва : Госюриздат, 1955. — 76 с;
9. Российское законодательство X-XX веков. Т. 1: Устав князя Владимира Святославовича о церковных судах. М., 1984. 528 с.;
10. Герберштейн С. Записки о Московитских делах//Россия XV-XVII вв. глазами иностранцев. – Лениздат, 1986 г.. – 543с.;
11. Каштанов, С. М. Финансы средневековой Руси // Каштанов С. М. М. : Наука, 1988 г.. 248 с.;
12. Хорошкевич, А. Л. Изменение форм государственной эксплуатации на Руси в середине XIII в. // Хорошкевич А. Л. Общее и особенное в развитии феодализма в России и Молдавии. Проблемы феодальной государственной собственности и государственной эксплуатации (ранний и развитой феодализм). Чтения, посвященные памяти академика Л. В. Черепнина. Тез. докл. и сообщ. Вып. 1. М., 1988 г.. С. 163;
13. Григорьев А. П., Ярлык Менгу-Тимура: реконструкция содержания / А. П. Григорьев // Историография и источниковедение истории стран Азии и Африки. Вып. XII. Л., 1990 г.. С. 53—10;
14. Под ред. Ланина Б. Е. Все начиналось с десятины: этот многоликий налоговый мир. – М.: Прогресс, 1992. – 406с;
15. Владимирский-Буданов М. Ф. Обзор истории русского права. Ростов-на-Дону: Феникс. 1995. 235с.;
16. Вернадский Г. В., Монголы и Русь / Г. В. Вернадский. Тверь : ЛЕАН, М. : АГРАФ, 1997 г.. 480 с.;
17. Толкушкин А.В. История налогов в России. – М.: Юристъ, 2001г. – 431 с;
18. Шацилло М. К. Эволюция налоговой системы России в XIX веке // Журнал “Экономическая история. Ежегодник. 2002”. М: РОССПЭН, 2003 г.;
19. История государства и права России. Учебник // Под редакцией профессора Титова Ю. П. М.: ООО «ТК Велби», 2003 г.. 544с.;
20. Томсинов В. А. Предисловие // Майков П. М. О Своде законов Российской империи. М., 2006 г.. С. VII—XXXI. (Русское юридическое наследие). 189 с.;
21. Петухова Н. Е. История налогообложения в России 9-20 века // Изд. «ВУЗовский учебник», 2008 г . 415 с.;

22. Темушев С.Н. “Ордынская тягость”: Трансформация налогового даннической системы княжеств Руси после монгольского нашествия 1237-1241 гг. // С.Н. Темушев Российские и славянские исследования : науч. сб. Вып. редкол. : А. П. Сальков, О. А. Яновский (отв. редакторы) [и др.]. — Минск : БГУ, 2012 г., 395 с.;

23. Буньков В. А. Налоговая политика Российской Империи // Журнал “Теоретические и прикладные аспекты современной науки” №9-6: сборник научных трудов по материалам IX Международной научно-практической конференции 31 марта 2015 г.: в 6 ч. Часть VI. Белгород: Индивидуальный предприниматель Петрова Мария Григорьевна, 2015 г.. 192с.;

Научные труды

1. Вадим Викторович Васильев Совершенствование государственной политики экономического роста регионов России. Диссертация на соискание учёной степени кандидата экономических наук. Специальность 08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика). Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный университет». Волгоград. 2016. 220с.;

2. Козырин А. Н. Введение в Российское налоговое право // Институт публично-правовых исследований. Москва. 2014 г. 301 с.;

Нормативно-правовые акты

1. Декрет №841 Всероссийского Центрального Исполнительного Комитета Советов. О единовременном чрезвычайном десятимиллиардном революционном налоге // Собрание узаконений и распоряжений правительства за 1917—1918 гг. Управление делами Совнаркома СССР М. 1942, стр. 1108-1110;

2. Декрет № 544 Совета Народных Комиссаров. Об изменении и дополнении декрета от 24 ноября 1917 г. о взимании прямых налогов // Собрание узаконений и распоряжений правительства за 1917—1918 гг. Управление делами Совнаркома СССР М. 1942, стр. 609-611;

3. Декрет ВЦИК о льготах крестьянам-середнякам в отношении взыскания единовременного чрезвычайного революционного налога // Подлинник. ЦГАОР, ф. 1235, оп. 21, ед. хр. 1.3, лл. 30—32. «Известия» № 77, 10 апреля; «Собрание Узаконений» № 12, ст. 121;

4. 29. Декрет №864 Всероссийского Центрального Исполнительного Комитета Советов. Об обложении сельских хозяев натуральным налогом, в виде отчисления части сельскохозяйственных продуктов // Собрание узаконений и распоряжений правительства за 1917—1918 гг. Управление делами Совнаркома СССР М. 1942, стр. 1145-1146;

5. Конституция РСФСР 1918 года;
6. Постановление Центрального исполнительного комитета и Совета народных комиссаров от 2 сентября 1930 года «О налоговой реформе»;
7. Закон Российской Федерации от 11.10.1991 №1738-1 (ред. от 26 июня 2006 года) «О плате на землю»;
8. Закон Российской Федерации от 6 декабря 1992 года №1992-1 (ред. от 24 марта 2001) «О налоге на добавленную стоимость»;
9. Закон Российской Федерации от 7 декабря 1991 года №1998-1 (ред. от 24 марта 2001 года) «О подоходном налоге с физических лиц»;
10. Закон Российской Федерации от 27 декабря 1991 года №2118-1 «Об основах налоговой системы в Российской Федерации»;
11. Конституция Российской Федерации 1993 года;
12. Налоговый кодекс Российской Федерации;
13. Бюджетный кодекс Российской Федерации;

Нормативные акты

1. Положение по бухгалтерскому учёту «Учёт основных средств» ПБУ 6/10, введённое Приказом Министерства финансов России от 30 марта 2001 года №26н (в ред. от 16 мая 2016 года) «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учёту «Учёт основных средств» ПБУ 6/10» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции России 28 апреля 2001 года №2689);

Электронные ресурсы

1. Собрание уложений 1649 года [Интернет ресурс] режим доступа URL://https://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pravo/Article/sob_ul1649.php (Дата доступа 6 октября 2018 года);

Интернет ресурсы

1. База данных магистерских диссертаций НИУ ВШЭ [Электронный ресурс] режим доступа URL: <https://www.hse.ru/edu/vkr/219133134> (Дата обращения 6 октября 2018);

Информационные ресурсы

1. Справочно-правовая система ГАРАНТ;
2. Справочно-правовая система Консультант.

[1]. История государства и права России. Учебник/Под редакцией профессора Ю. П. Титова — М.: ООО «ТК Велби», 2003. — с.13-15.

[2]В. И. Сергеев «Лекции и исследования по древней истории русского права», изд. IV, СПб., 1903 стр. 633 и ел.;

- [3] М. Ф. Владимирский-Буданов «Хрестомантия по истории русского права», вып. 1. изд. 4-е Киев, 1889. – стр 17;
- [4] Российское законодательство X-XX веков. Т. 1: Устав князя Владимира Святославовича о церковных судах. М., 1984. стр. 139-140;
- [5]. А. П. Григорьев, Ярлык Менгу-Тимура: реконструкция содержания / А. П. Григорьев // Историография и источниковедение истории стран Азии и Африки. Вып. XII. Л., 1990. стр. 17;
- [6]. Г. В. Вернадский, Монголы и Русь / Г. В. Вернадский. Тверь : ЛЕАН, М. : АГРАФ, 1997. – стр. 226;
- [7] Темушев С.Н. “Ордынская тягость”: Трансформация налога во-даннической системы княжеств Руси после монгольского нашествия 1237-1241 гг. / С.Н. Темушев // Российские и славянские исследования : науч. сб. Вып. редкол. : А. П. Сальков, О. А. Яновский (отв. редакторы) [и др.]. — Минск : БГУ, 2012. С. 92-98;
- [8] Владимирский-Буданов, М. Ф. Обзор истории русского права / М. Ф. Владимирский-Буданов. Изд. 3е, с доп. СПб.; Киев : Издание книгопродавца Н. Я. Оглоблина, 1900. стр. 667;
- [9] Хорошкевич, А. Л. Изменение форм государственной эксплуатации на Руси в середине XIII в. /А. Л. Хорошкевич // Общее и особенное в развитии феодализма в России и Молдавии. Проблемы феодальной государственной собственности и государственной эксплуатации (ранний и развитой феодализм). Чтения, посвященные памяти академика Л. В. Черепнина. Тез. докл. и сообщ. Вып. 1. М., 1988. стр. 158-159;
- [10] С. М. Каштанов, Финансы средневековой Руси / С. М. Каштанов. М. : Наука, 1988. стр. 17;
- [11]. Петухова Н. Е История налогообложения в России 9-20 века // Изд. «ВУЗовский учебник», 2008 г .. стр. 12;
- [12]. Герберштейн С. Записки о Московитских делах//Россия XV-XVII вв. глазами иностранцев. – Лениздат, 1986. – стр. 84;
- [13] Судебникъ Царя и Великого Князя Ивана Васильевича, Законы изъ Юстиніановыхъ книгъ, Указы Дополнительные къ Судебнику и Таможенный уставъ Царя и Великого Князя Ивана васильевича в Санкт-Петербургѣ при Императорской Академіи Наукъ 1768 года, СПб, 1768. стр 112-122;
- [14]. Под ред. Б. Е. Ланина Все начиналось с десятины: этот многоликий налоговый мир. – М.: Прогресс, 1992. – стр. 236;
- [15] М. Ф. Владимирский-Буданов Обзор истории русского права. Ростов-на-Дону: Феникс. 1995. стр. 235;
- [16] Собрание уложений 1649 года [Интернет ресурс] режим доступа URL://https://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pravo/Article/sob_ul1649.php (Дата доступа 6 октября 2018 года);
- [17] Гомсинов В. А. Предисловие // Майков П. М. О Своде законов Российской империи. — М., 2006. — С. VII—XXXI. — (Русское юридическое наследие). Стр 125;

- [18]В. А. Буньков Налоговая политика Российской Империи // Журнал “Теоретические и прикладные аспекты современной науки” №9-6: сборник научных трудов по материалам IX Международной научно-практической конференции 31 марта 2015 г.: в 6 ч. Часть VI. Белгород: Индивидуальный предприниматель Петрова Мария Григорьевна, 2015. С. 37-44;
- [19]Д. Л. Неменова магистерская диссертация Принцип прозрачности в бюджетном праве Российской Федерации, под научным руководством профессора Д. Л. Комягина. // [Электронный ресурс] режим доступа URL: <https://www.hse.ru/edu/vkr/219133134> (Дата обращения 6 октября 2018). Кафедра Финансового, налогового и таможенного права НИУ ВШЭ. 2018 год. Стр. 30-31.
- [20]М. К. Шацилло Эволюция налоговой системы России в XIX веке // Журнал “Экономическая история. Ежегодник. 2002”. М: РОССПЭН, 2003. С. 345-383;
- [21]Свод законов Российской Империи // СПС Гарант [Электронный ресурс] режим доступа URL:// <http://civil.consultant.ru/code/> (Дата обращения 7 октября 2018 года);
- [22]. С.А. Котляревский/ Бюджетное право РСФСР и СССР. М: – Пг., 1924. С. 17;
- [23]Смотреть там же;
- [24]Конституция РСФСР 1918 года [Электронный ресурс] СПС КОНСУЛЬТАНТ режим доступа URL://<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=ESU&n=2929#011092335586342461> (Дата обращения 7 октября 2018 года);
- [25]Вадим Викторович Васильев Совершенствование государственной политики экономического роста регионов России. Диссертация на соискание учёной степени кандидата экономических наук. Специальность 08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика). Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный университет». Волгоград. 2016. стр. 33 [Электронный ресурс] режим доступа URL://[https://volsu.ru/upload/iblock/fdd/Диссертация%20\(Васильев%20ВВ\).pdf](https://volsu.ru/upload/iblock/fdd/Диссертация%20(Васильев%20ВВ).pdf) (Дата обращения 14 октября 2018 года);
- [26] А. В. Толкушкин История налогов в России. – М.: Юристъ, 2001г. Стр. 197;
- [27]. Декрет №841 Всероссийского Центрального Исполнительного Комитета Советов. О единовременном чрезвычайном десятимиллиардном революционном налоге // Собрание узаконений и распоряжений правительства за 1917—1918 гг. Управление делами Совнаркома СССР М. 1942, стр. 1108-1110;
- [28]А. В. Толкушкин История налогов в России. – М.: Юристъ, 2001г. Стр. 198;
- [29]. Декрет №544 Совета Народных Комиссаров. Об изменении и дополнении декрета от 24 ноября 1917 г. о взимании прямых налогов // Собрание узаконений и распоряжений правительства за 1917—1918 гг. Управление делами Совнаркома СССР М. 1942, стр. 609-611;
30. Декрет № 841 Всероссийского Центрального Исполнительного Комитета Советов. О единовременном чрезвычайном десятимиллиардном революционном налоге // Собрание

- узаконений и распоряжений правительства за 1917—1918 гг. Управление делами Совнаркома СССР М. 1942, стр. 1108-1110;
- [31] Декрет ВЦИК о льготах крестьянам-среднякам в отношении взыскания единовременного чрезвычайного революционного налога // Подлинник. ЦГАОР, ф. 1235, оп. 21, ед. хр. 1.3, лл. 30—32. «Известия» № 77, 10 апреля; «Собрание Узаконений» № 12, ст. 121;
- [32] Декрет ВЦИК от 30 октября 1918 г. «Об обложении сельских хозяев натуральным налогом» // см. там же стр. 1145-1146;
- [33] С. А. Котляревский Финансовое законодательство за 1917 — 1927 гг. // Право и жизнь. 1927. №8-10;
- [34] Постановление Центрального исполнительного комитета и Совета народных комиссаров от 2 сентября 1930 года «О налоговой реформе» // Собрание законов и распоряжений Рабоче-Крестьянского Правительства СССР за 1930 год, стр. 853-856;
- [35] Цыпкин С. Д. Правовое регулирование налоговых отношений в СССР // Москва : Госюриздат, 1955. стр. 50;
- [36] Закон Российской Федерации от 6 декабря 1992 года №1992-1 (ред. от 24 марта 2001 года) «О налоге на добавленную стоимость» [Электронный ресурс] СПС Консультант // режим доступа URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_159/ (Дата доступа 13.10.2018) — прим. Документ утратил силу или отменён;
- [37] Закон Российской Федерации от 11.10.1991 №1738-1 (ред. от 26 июня 2006 года) «О плате на землю» [Электронный ресурс] СПС Консультант « режим доступа URL://http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5977/ (Дата обращения 14 октября 2018 года);
- [38] Закон Российской Федерации от 7 декабря 1991 года №1998-1 (ред. от 24 марта 2001 года) «О подоходном налоге с физических лиц» [Электронный ресурс] СПС Консультант // режим доступа URL: // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_165/ (Дата обращения 14 октября 2018 года) — утратил силу или отменён;
- [39] Закон Российская от 27 декабря 1991 года №2118-1 «Об основах налоговой системы в Российской Федерации» [Электронный ресурс] СПС ГАРАНТ // режим доступа URL://<http://base.garant.ru/3958336/50240290c4c25db26421a8154a274901/> (Дата обращения 14 октября 2018 года);
- [40] Смотреть та же;
- [41] Конституция Российской Федерации 1993 года [Электронный ресурс] СПС Консультант // режим доступа URL://http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (Дата обращения 14 октября 2018 года);
- [42] Смотреть там же;

[43]Налоговый кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] СПС Консультант // режим доступа URL://http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/ (Дата обращения 14 октября 2018 года);

[44]Налоговый кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] СПС Консультант // режим доступа URL://http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/ (Дата обращения 14 октября 2018 года);

[45]А. Н. Козырин Введение в Российское налоговое право // Институт публично-правовых исследований. Москва. 2014 г. пункт 5.4.. стр 40;

[46]Примечание: исключение составляют те физические лица, которые являются индивидуальными предпринимателями, в таком случае физическое лицо, являющееся индивидуальным предпринимателем, производит исчисление налога со своей коммерческой деятельности самостоятельно;

[47]Положение по бухгалтерскому учёту «Учёт основных средств» ПБУ 6/10, введённое Приказом Министерства финансов России от 30 марта 2001 года №26н (в ред. от 16 мая 2016 года) «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учёту «Учёт основных средств» ПБУ 6/10» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции России 28 апреля 2001 года №2689) [Электронный ресурс] СПС Консультант режим доступа URL://http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_31472/71350ef35fca8434a702b24b27e57b60e1162f1e/ (Дата обращения 19 октября 201 года);

**Инкорпорирование малого инновационного предпринимательства в
высокотехнологичное производство**
Incorporation of small innovative entrepreneurship in high-tech production



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10208

Сытенко Илья Сергеевич,

аспирант, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Пережогин Андрей Евгеньевич,

аспирант, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Sytenko Il'ya Sergeevich,

graduate student, Russian Academy of national economy and public administration services under the President of the Russian Federation

Perezhogin Andrej Evgen'evich,

graduate student, Russian Academy of national economy and public administration services under the President of the Russian Federation

Аннотация. Развитие экономики РФ в настоящее время возможно только в инновационном формате. Прежде всего, это связано с необходимостью преодоления зависимости от поставок сырья на мировые рынки. Так цены на сырье достаточно волатильны, что не позволяет поддерживать стабильный бюджет, в связи с проседанием мировых цен на углеводороды и обеспечить достойный уровень жизни населения. В то время как товары высокотехнологичных отраслей с высокой прибавочной стоимостью, не зависят от мировых цен на минерально-сырьевые ресурсы и позволяют наполнять бюджеты всех уровней стабильными финансовыми потоками, что позволяет в свою очередь, обеспечивать высокий уровень жизни населения. В настоящей статье, автором проведен критический анализ инкорпорирования малого инновационного предпринимательства в высокотехнологичное производство. Ведь, как известно,

высокотехнологичные производства включают в себя широкие производственные цепочки, в которых представлены предприятия различного масштаба деятельности.

Summary. The development of the Russian economy is currently possible only in an innovative format. First of all, this is due to the need to overcome the dependence on the supply of raw materials to world markets. So, the prices for raw materials are quite volatile, which does not allow maintaining a stable budget due to the subsidence of world prices for hydrocarbons and ensuring a decent standard of living for the population. While the goods of high-tech industries with high surplus value do not depend on world prices for mineral resources and allow filling budgets of all levels with stable financial flows, which in turn allows ensuring a high standard of living for the population. In this article, the author carried out a critical analysis of the incorporation of small innovative entrepreneurship into high-tech production. After all, as you know, high-tech industries include wide production chains in which enterprises of various scales of activity are represented.

Ключевые слова: развитие экономики, инновации, инвестиции, высокотехнологичные производства, уровень жизни населения, производственные цепочки, инкорпорирование.

Keywords: economic development, innovation, investment, high-tech production, living standards, production chains, incorporation.

Проводя собственный анализ и, принимая во внимание исследование развития высоких технологий и их внедрения в экономику России, проведенное, нами сделан вывод о том, что российская инновационная система носит имитационный характер.

Констатируется усиление динамики интериоризации знаний в рамках коммерциализации инноваций, научных достижений и технологий и развитие интеграционных процессов системы ресурсного обеспечения управления инновационной деятельностью с позиций эволюционного и информационного их восприятия, таких как[1]:

1. Интеграция инновационной деятельности обуславливает необходимость ее научного сопровождения. Деление стран мира на группы по уровню экономического развития не всегда способствует установлению интеграционных связей требуемого социально-экономического качества, вследствие ряда обстоятельств. Во-первых, их необратимости, во-вторых, доминирование агентов их стран высшего уровня не обеспечивает партнерских отношений для остальных при одновременном участии в работающих или создающихся интегрированных структурах.
2. Обратной стороной интеграционных процессов является их инерционность. Возникновение новой интеграционной связи невозможно без разрушения старой, а это

влечет за собой необходимость учета конвергенции – обязательного учета последствий, связанных с перемещением или созданием новых производств, рыночных ниш, изменений социальных условий участников инновационной деятельности и условий ее управления.

Отмеченная инерционность интеграционных процессов в инновационной среде, на наш взгляд, не столь критична. В то же время, особенность участников, применительно к нашей стране, позволяет перестроить существующие связи с наименьшими потерями, вследствие ментальности нации, обеспечивая сокращение высокой степени дифференциации в развитии социально-экономических систем.

Актуализация и рельефность ключевых тенденций интеграционных процессов инновационной деятельности с позиций инновационного, а также инвестиционного сотрудничества формирует интерес к Российской Федерации, учитывая конкурентные преимущества страны и стремление к пропорциональности в экономике.

Интеграционная деятельность унифицирует положительные стороны инновационной деятельности, основываясь на рыночном восприятии ситуации участниками, выпускающими или оказывающими новаторские товары и услуги, обеспечивая непрерывное интеграционное взаимодействие[2].

Применительно к третьему вводу, интеграционное взаимодействие в инновационной деятельности основано на задачах совершенствования системы учета показателей, необходимых для оценки ресурсного обеспечения управления инновационной деятельностью и обоснования с позиций эволюционного и информационного подходов в условиях сложившейся интеграции возможности выбора преимущественной стратегии.

Развитие процессов интеграции – это экономическое сотрудничество между хозяйствующими субъектами, которое сопровождается их единством, чтобы достичь совместные цели и повысить эффективность через решение ряда проблем: организационных, управленческих, ресурсных.

Сформулированный тезис не аксиоматичен по причине зависимости от мировых тенденций, к которым отнесем примеры, приведенные ниже.

Всестороннему обеспечению приведенных направлений, учитывая мировые тренды и обоснованные стратегии инновационного прорыва на долгосрочную перспективу, будут способствовать сформулированные нами концептуальные положения[3]:

1. Ключевая роль в управлении инновационной деятельностью социально-экономических систем принадлежит совершенствованию ее ресурсного обеспечения.

2. Выявление тенденций в длительной ретроспективе, как и долгосрочный прогноз инновационно-технологического развития мира и России на период до 2050 г., предлагаем проводить с учетом теории цикличной динамики Н.Д. Кондратьева[4].
3. Приоритетное проектное ресурсное обеспечение эффективного управления инновационной деятельностью определяет сосредоточение основных усилий на развитии высокотехнологичных секторов экономики, обеспечивающих экономические и финансовые приоритеты развития для включения в глобальную мировую экономику.
4. В контексте обеспечения интеграционных процессов ресурсного обеспечения управления инновационной деятельностью предлагаем и дальше уделять внимание формированию научно-производственных и инновационных кластеров, обеспечивающих максимальную отдачу от потребления ресурсного обеспечения.

На наш взгляд, обеспечение приоритетности интеграционным аспектам позволит России быть в кильватере инновационных экономик. Кластеры, созданные при участии инновационно-ориентированных субъектов региональной экономики, являются моделью развития, не допускают лишние звенья и формируются в инициативном порядке.

Создаваемые, с участием наиболее инновационно-ориентированных субъектов региональной экономики, кластеры представляют собой модель развития, не допускающую лишних звеньев и сформированную в инициативном порядке.

Необходимыми для этого компонентами являются: повышение стимула к кооперации; развитие сетей кооперации, включающих в себя правовую регламентацию интеллектуальной собственности; развитие служб, делающих знания доступными; снятие административных барьеров и усиление кооперации государственного и частного секторов исследований и разработок.

Для достижения наглядности приведем результаты проецирования терминологического аппарата с позиции ресурсного обеспечения инновационных процессов и субрегионального развития. Оговорим особо нашу позицию в отношении оценки результатов интеграции при выборе приоритетной для России модели национальной экономики для разрабатываемой концепции ресурсного обеспечения инновационной деятельности. Из анализа положительных и негативных характеристик моделей технологического развития нами поддерживаются тезисы – аксиоматически не существует идеально хорошей модели и для осуществления эффективного управления необходимо формирование инновационной среды[5].

Таким образом, для реализации интеграционных процессов ресурсного обеспечения управления инновационной деятельностью необходимы эффективная система ресурсного

обеспечения; экономическая целесообразность инновационной деятельности; преодоление автаркии научно-технического развития и обеспечение ей интеграционной динамики. Именно эти аспекты наиболее выразительно отражены в Послании Президента Федеральному собранию, представлены в майском Указе, развёрнуты в национальных проектах. Дополним вышеизложенное существенным, на наш взгляд, выводом. Определяющая роль интеграционных процессов обуславливает формирование и функционирование конкурентоспособной инновационной экономики, как основы новой парадигмы государственного регулирования ресурсного обеспечения управления инновационной деятельностью.

Важной тенденцией исследований последних лет является проведения анализа имеющихся в арсенале науки способов управления инновационной деятельностью на государственном уровне. Применение комбинированного способа в практике государственного управления определяет характер и содержание управленческих воздействий. Для получения точного представления о результатах государственного регулирования инновационной деятельности в социально-экономических системах предлагается сместить акценты тех направлений развития экономики, отвечающих на макро- и мезоуровнях за реализацию государственных программ. Это позволит реализовать потенциал ресурсного обеспечения, обеспечивающего эффективное управление инновационной деятельностью, функционал ВИНТ-компонент, объединяющих уникальные направления деятельности.

В связи с вышеизложенным, выбор пути дальнейшего развития экономики в первой четверти XXI века предлагаем осуществлять, используя метод «коррекции» Н.Д. Кондратьева «...в социально-экономической жизни проблема прогноза имеет особенно глубокое практическое значение» с учетом мировых тенденций до 2050 г. и стратегии инновационного развития РФ до 2035 г.

Для достижения указанных стратегических ориентиров необходимо дальнейшее развитие интеграционных процессов ресурсного обеспечения управления инновационной деятельностью:

- адаптация системы образования к созданию современной экономики;
- научно-техническое и организационное обновление социально-экономических систем;
- повышение инновационной ориентированности бизнеса и удельного веса экспорта отечественной высокотехнологичной продукции.

Создание условий и механизмов, обеспечивающих соответствие современных требований содержательной основе конкурентоспособности отечественной наукоемкой

продукции, становится ориентиром действий, направленных на решение приведенных ниже задач, включающих в себя[6]:

- обеспечение юридического сопровождения на всех стадиях развития производства наукоемкой продукции;
- мониторинг конкурентоспособных инноваций, результатов прикладной и фундаментальной науки и технологий;
- государственный протекционизм ресурсного обеспечения управления инновационной деятельностью;
- секвестрование структур, не обеспечивающих оптимальные значения ВИНТ-компонентам и эффективность управления инновационной деятельностью.

В случае реализации механизма, результатом станет достижение целей при последовательном решении алгоритмов или задач ресурсного обеспечения и, что немаловажно, эффективном управлении инновационной деятельностью. Нами поддерживается тезис И.Ю. Чупровой, рассматривавшей механизм в виде последовательности действий, состояний и процессов. Итоговым результатом анализа при разработке инновационной стратегии и определении путей её реализации предлагается считать конечный порядок и активное взаимодействие объектов инновационной деятельности. В связи с этим, совокупность целей, задач, условий и факторов управления инновационной деятельностью социально-экономических систем являются внутренними элементами механизма[7].

В механизме участвуют инструменты, обеспечивающие: подготовку условий, ресурсов, органов власти и институтов; осуществление интеграционного взаимодействия и формирование конвергентных инфраструктур; трансформацию ресурсного обеспечения; эффективное функционирование объектов, входящих в социально-экономические системы. Указанному авторскому механизму и инструментарию его функционирования необходима постоянная корректировка экзо- и эндогенной ситуации. Данное требование обуславливает постоянность мониторинга входного (I) и выходного (II) информационных потоков, а также условий, обеспечивающих стратегическое инновационное развитие социально-экономических систем и их непрерывное ресурсное обеспечение.

Предусмотренный в механизме блок автоматизированного управления, реализующего модель управления аналогичную военной сфере, а именно «знание-центрического» типа, позволяет иметь открытый доступ к ресурсному обеспечению всем органам управления. Через представление знаний в виде системы поддержки принятия решений обеспечивается реализация принципа когнитивного управления с элементами

искусственного интеллекта. С другой стороны, предполагается за счет этого обеспечить прирост оперативности и результативности инновационной деятельности.

В XXI в. доминантой долговременной стратегии развития российской экономики должна стать ответная реакция на существующие вызовы. Поддерживая высказанное академиком Л. Абалкиным аксиоматичное утверждение, что предпосылками адаптации экономики в информационном обществе будут высокий уровень развития науки и образования, а также инновационная активность, предлагается дополнить следующими современными целевыми установками государственного регулирования[8]:

- использование мирового опыта формирования локальных и распределенных центров науки и производства или их взаимодействие в виде хабов;
- создание оптимальных условий локомотивным инновационным структурам, наиболее оптимально реализующих преимущества и локализирующих возможные недостатки;
- формирование инфокоммуникативного сопровождения инновационной деятельности;
- совершенствование собственной конкурентоспособной национальной идеи на платформе уникальности инноваций, научных достижений и передовых технологий.

Дополним последнюю цель тезисом – только так возможно обеспечить стране устойчивое положение в рейтинге инновационных экономик.

Анализируя результаты, которые характеризуют возможности страны по реализации условий, обуславливающих переход к очередному технологичному укладу необходимо отметить следующее. Указанные ранее вызовы направлены на создание тормозящих развитие инновационной среды условий, формирование траектории движения к вершине инновационного развития по ее периферийной части, в то время, как ведущие страны сосредоточили усилия на создании условий для высокотехнологичного лифта[9].

Несмотря на исторический опыт десятилетий, обеспечение эффективного управления инновационной деятельностью для нашей страны является и сегодня главным приоритетом государства. Следует отметить, что признание активной роли государства в формировании и реализации приоритетов национальной экономики является исходной методологической предпосылкой регулирования ресурсного обеспечения эффективной инновационной деятельности социально-экономических систем. Этот вывод позволил нам сформулировать основные цели государственного регулирования по отношению к компонентам управления инновационной деятельностью с позиции ВИНТ-подхода:

- обеспечение соответствия результатов интеллектуального труда мировым стандартам;
- совершенствование правовой охраны объектов интеллектуальной собственности;
- мониторинг условий, препятствующих конкуренции в научной сфере;

- лоббирование приоритетных направлений научной деятельности;
- ретрансляция накопленного научного мирового опыта для развития инновационных разработок;
- стратификация подходов к формированию и развитию высокотехнологичных секторов экономики.

Все вышеперечисленное напрямую связано с формированием благоприятных условий, повышающих конкуренцию, с одной стороны, а с другой – стимулирующих развитие инновационного климата, научного творчества и технологий, используя форсайт-подходы.

При вхождении России в многополюсную систему экономических связей отметим необходимость обеспечения экономической безопасности, так как имеющиеся в стране уникальные передовые технологии являются национальным достоянием. Безопасность России и её международные интересы нами связываются с научно-техническим и организационным обновлением социально-экономических систем.

Учитывая фактическую зависимость управленческих отношений от ресурсного обеспечения, влияющую на успешность, в том числе и рассматриваемых составляющих инновационной деятельности, предлагаем учитывать взаимозависимость аспектов интеграции, рассмотренной нами ранее, и глобализации. Глобализация, наряду с информированностью и инновационностью, выступает основной детерминантой авторского управленческого подхода[10].

Завершая очередной этап исследования выводом о глобализации, как этапе развития социально-экономических систем, обеспечивающем повышение конкурентоспособности российской экономики на современном этапе, предлагаем:

- проводить средне- и долгосрочные исследования вызовов, окон возможностей;
- разрабатывать долгосрочные сценарии, обеспечивающие спрос на продукцию наукоемкого сектора;
- создавать условия для функционирования рынка инновационных ресурсов.

В данном контексте организация уровневого функционирования инновационных структур рассматривается в прямой взаимосвязи с эффективным государственным регулированием. Государство должно взять на себя функцию регулирования институциональных особенностей инновационной деятельности социально-экономических систем. В то же время, исходя из анализа результатов исследований, выполненных отечественными и зарубежными учеными, целесообразно отметить роль главного приоритета государственного управления инновационными процессами –

эффективно действующий механизм по реализации мероприятий, направленных на улучшение институциональных аспектов развития социально-экономических систем.

Указанный механизм организационного обеспечения на институциональном уровне, по нашему мнению, предназначен: во-первых, для осуществления непрерывного процесса воспроизводства знаний, информации, инноваций и технологий; во-вторых, для концентрации лучших интеллектуальных, трудовых и материальных ресурсов на приоритетных или перспективных направлениях; в-третьих, для обеспечения экономического стимулирования распространения нововведений; в-четвертых, он локализует неэффективные технологии[11].

Способствовать обеспечению и сохранению в России тенденций, направленных на сохранение перспектив не отстать от развивающихся стран,двигающихся в будущее, станет непрерывное воздействие на российское общество по изменению взглядов и приоритетов. Считаем необходимым указать на локализацию ингибирующих условий ресурсного обеспечения, выраженных, по нашему мнению, в следующем[12]:

- сдерживание фундаментальных исследований;
- ориентация рынка инновационных ресурсов на удовлетворение запросов инвесторов;
- наличие рецессивных и инфляционных процессов.

Решение перечисленных выше условий предлагаем взять на себя государству в соответствии с майским Указом Президента России, т.к. характерное для России уменьшение спроса на высококвалифицированную рабочую силу может быть компенсировано повышением заработной платы труда научных, научно-педагогических работников, специалистов. В этом случае при активном государственном лоббировании в сфере науки и венчурного бизнеса по истечении 4-6 лет может быть обеспечена доля прироста ВВП в России на 50-60% за счет инновационной деятельности. Поставленная Президентом Российской Федерации задача непрерывно наращивать производство ВВП в нашей стране, а также выполнить условия защиты интеллектуальной собственности для успешной интеграции России в международную систему экономических взаимоотношений является приоритетным для всех уровней управления.

Список литературы

1. Абрамов, Р.А. Концептуальные направления оценки эффективности системы государственного управления в России и за рубежом / Р.А. Абрамов, М.С. Соколов // Научный бюллетень Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. 2016. – 7-12 с.

2. Бузунова, О.А. Теоретические основы планирования деятельности наукоемких компаний в неравновесных условиях / О.А. Бузанова // Успехи современной науки и образования. 2017. № 11-12. – С. 115-118.
 3. Валенсия, А.В. Создание формирующей среды развития: инвестиции в будущее / А.В. Валенсия, М.С. Комаров // Кластеры: исследования и разработки. – 2016. № 3. Т. 2. С. 14-18.
 4. Гохберг, Л.М. Индикаторы инновационной деятельности: 2019: статистический сборник / Л. М. Гохберг, К. А. Дитковский, И. А. Кузнецова и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2019. – 376 с.
 5. Гурнович, Т.Г. Планирование и прогнозирование уровня жизни населения / Т.Г. Гурнович, К.И. Каценко // Вектор экономики. – 2019. – № 1 (31). – С. 49.
 6. Гусарова, Н.А. Технологии бережливого производства как фактор повышения эффективности производственных систем региона / Н.А. Гусарова, М.П. Лиценко, Е.Н. Толмакова // Логические системы в глобальной экономике. – 2017. – № 7. С. 116-118.
 7. Зубков, В.Н. Инновационная инфраструктура России: бизнес-инкубаторы и технопарки (на примере Владимирской области) / В.Н. Зубков, А.Ю. Добрынина // Современные научные исследования и инновации. – 2019. – № 3 (95). – С. 28-32.
 8. Кондратьев, Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения / Сост. Ю. В. Яковец. – М.: Экономика, 2002. – 768 с.
 9. Кузьменко, Н.И. Факторы, влияющие на развитие и размещение отраслей специализации производства в зарубежных странах (на примере США, Японии, Германии, ЮАР) / Кузьменко Н.И. // Вектор экономики. -2017. – № 1. С. 11.
 10. Николаев, В.И. Конфликтное взаимодействие инфокоммуникативных систем / В.И. Николаев // Теория и техника радиосвязи. – 2018. – №. 2. – С. 72
 11. Стратегический ответ России на вызовы нового века / Под общ. ред. Л.И. Абалкина. – М.: Изд-во «Экзамен», 2004. – 608 с.
 12. Чупрова, И.Ю. Факторы и условия формирования инновационной стратегии развития высокотехнологичных регионов / И.Ю. Чупрова // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. – 2016. – № 7. С.19-24.
- [1] Абрамов, Р.А. Концептуальные направления оценки эффективности системы государственного управления в России и за рубежом / Р.А. Абрамов, М.С. Соколов // Научный бюллетень Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. 2016. – 7-12 с.

- [2] Гохберг, Л.М. Индикаторы инновационной деятельности: 2019: статистический сборник / Л. М. Гохберг, К. А. Дитковский, И. А. Кузнецова и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2019. – 376 с.
- [3] Гурнович, Т.Г. Планирование и прогнозирование уровня жизни населения / Т.Г. Гурнович, К.И. Каценко // Вектор экономики. – 2019. – № 1 (31). – С. 49.
- [4] Кондратьев, Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения / Сост. Ю. В. Яковец. – М.: Экономика, 2002. – 768 с.
- [5] Бузунова, О.А. Теоретические основы планирования деятельности наукоемких компаний в неравновесных условиях / О.А. Бузанова // Успехи современной науки и образования. 2017. № 11-12. – С. 115-118.
- [6] Валенсия, А.В. Создание формирующей среды развития: инвестиции в будущее / А.В. Валенсия, М.С. Комаров // Кластеры: исследования и разработки. – 2016. № 3. Т. 2. С. 14-18.
- [7] Чупрова, И.Ю. Факторы и условия формирования инновационной стратегии развития высокотехнологичных регионов / И.Ю. Чупрова // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. – 2016. – № 7. С.19-24.
- [8] Стратегический ответ России на вызовы нового века / Под общ. ред. Л.И. Абалкина. – М.: Изд-во «Экзамен», 2004. – 608 с.
- [9] Гусарова, Н.А. Технологии бережливого производства как фактор повышения эффективности производственных систем региона / Н.А. Гусарова, М.П. Лиценко, Е.Н. Толмакова // Логические системы в глобальной экономике. – 2017. – № 7. С. 116-118.
- [10] Кузьменко, Н.И. Факторы, влияющие на развитие и размещение отраслей специализации производства в зарубежных странах (на примере США, Японии, Германии, ЮАР) / Кузьменко Н.И. // Вектор экономики. -2017. – № 1. С. 11.
- [11] Николаев, В.И. Конфликтное взаимодействие инфокоммуникативных систем / В.И. Николаев // Теория и техника радиосвязи. – 2018. – №. 2. – С. 72
- [12] Зубков, В.Н. Инновационная инфраструктура России: бизнес-инкубаторы и технопарки (на примере Владимирской области) / В.Н. Зубков, А.Ю. Добрынина // Современные научные исследования и инновации. – 2019. – № 3 (95). – С. 28-32.

**Теоретические подходы к формированию механизма регулирования экономического
роста**

**Theoretical approach towards the formation of a mechanism for regulating economic
growth**



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10210

Чжан Вэнь,

*аспирантка, Китайская Народная Республика, Финансовый университет при
Правительстве Российской Федерации, г. Москва, mister1953@mail.ru*

Zhang Wen,

*postgraduate student, people's Republic of China, Financial University under the Government of
the Russian Federation, city of Moscow, mister1953@mail.ru*

Аннотация. В статье рассмотрены основные теоретические подходы зарубежных и российских ученых к проблеме определения механизмов регулирования экономического роста в стране. Показаны особенности научных взглядов представителей классической и кейнсианской теории государственного регулирования экономики. Дана характеристика известным представителям науки, развивающим теорию экономического роста. Представлен вывод о доминирующем положении взглядов на государственный характер механизма регулирования экономического роста.

Summary. The article considers the main theoretical approaches of foreign and Russian scientists to the problem of determining the mechanisms for regulating economic growth in the country. Features of scientific views of representatives of the classical and Keynesian theory of state regulation of the economy are shown. The characteristic of well-known representatives of science who develop the theory of economic growth is given. The conclusion about the dominant position of views on the state nature of the mechanism for regulating economic growth is presented.

Ключевые слова: экономический рост, государственное регулирование, рыночное регулирование, экономический механизм.

Keywords: economic growth, state regulation, market regulation, economic mechanism.

Научные подходы к вопросам формирования механизма регулирования экономического роста базируются на классической теории, представителем которой является английский теоретик А. Смит [10], и теории государственного регулирования экономики Дж. М. Кейнса.

А. Смит в своих работах утверждал следующее: вмешательство в экономику со стороны государства должно быть ограничено; смитовская «невидимая рука» предполагает такое соотношение между «экономическим человеком» и обществом, когда оно не является искусственной преградой «естественному» рыночному порядку, т.е. системе естественной свободы; функции государства находятся в сферах обороны, правосудия, образования, отраслях инфраструктуры: транспортной, почтовой и т.п.

Представители неоклассического направления в центр своего внимания поставили положение о рынке как саморегулирующемся механизме, позволяющем эффективно использовать все производственные факторы. В основу механизма здесь положена игра рыночных цен. Р. Солоу [15] представлял себе экономический рост период движения из одного устойчивого состояния в неустойчивое, и утверждал, что это эффект открытости экономики. Он предлагал элементами механизма регулирования экономического роста считать норму сбережения, норму амортизации капитала, темп прироста населения и темп технологического прогресса, которые имеют экзогенную природу.

А. Маршалл [5] выделял два механизма регулирования экономического роста: рыночный и внутрипроизводственный. В рамках рыночного механизма движущей силой экономического роста он считал экономическую свободу и конкуренцию. В целом, А. Маршалл, как и А. Смит, указывал на рыночный механизм, обеспечивающий развитие экономики, но указывал и на другой механизм – внутрипроизводственный, в основе которого лежит организация производства.

В *школе институционализма* в качестве инструментов механизма регулирования экономического роста рассматриваются производственные институты и социальные силы. Т. Веблен [1] в качестве институтов рассматривает обычаи и мотивы поступков, – денежное соперничество, демонстративное поведение, показная праздность и т.п. Тем самым институты в понимании их как норм, правил, традиций человеческой деятельности, способны влиять на экономический рост. По мнению Дж. Гэлбрейта [3], в качестве механизма экономического роста также необходимо использовать такие институты, как государственное планирование, контроль над правительством со стороны научных, профессиональных, общественных организаций и ассоциаций и др. Дж. Скалли [16] считал, что институциональная среда оказывает весьма существенное влияние на

эффективность и темпы экономического роста как инструмент регулирования. Г. Мюрдаль [6] в целях регулирования и стимулирования экономического роста предлагал ввести систему из двух видов государственного планирования: дискреционного (произвольного), и недискреционное (автоматического).

В центре своей эволюционной теории экономического развития И. Шумпетер [12] видел конкурентный механизм, направленный на инновации, который «пришпоривает» инновации и при котором они являются главным источником прибыли, превышающей нормальный уровень. Можно утверждать, во-первых, что Й. Шумпетер выделил инновации как фактор экономического роста, которые внедряются на уровне фирм, т.е. на микроуровне, во-вторых, сформировал инновационную модель экономического роста на основе наукоемких, передовым в технологическом плане, производств.

Кейнсианство в основу механизма регулирования экономического роста закладывает государственное влияние. Дж. М. Кейнс [4] в своих работах впервые показал воздействие факторов макроэкономики на общественное воспроизводство, исследовал воздействие мотивов сбережений, спроса и инвестирования на экономический рост, фактически создал концепцию его государственного регулирования, которое определяется увеличением массы денег, уменьшением ставок ссудного процента, направлением инвестиций в производство.

В послевоенный период наибольшую известность в экономической литературе Запада получили неокейнсианские модели экономического роста. Английский экономист Р. Харрод [14] предлагал изучать не статическое а динамическое равновесие экономики, когда наблюдается длительный период устойчивого экономического роста. В подходе американца Е. Домара [13] различают равновесный, обеспечивающий полную загрузку производственных мощностей, и максимальный, темпы экономического роста. Дисбаланс экономического роста, когда равновесный темп совпадает с естественным, ведет к избытку, либо недостатку капитальных средств. Говоря о необходимости стабильных темпов роста, Р. Харрод и Е. Домар отмечали, что их может обеспечить лишь динамическое равновесие, но сами темпы в экономике автоматически удерживаться не могут, их обеспечение должно быть функцией государства.

После экономического кризиса середины семидесятых годов 20 века было сформировано т.н. посткейнсианство, которое представлял Дж. Робинсон [8]. По его теории экономический рост зависит от трех параметров: технического прогресса, реальной заработной платы и нормы прибыли. Важно, что Дж. Робинсон анализирует формы конкуренции как новые элементы механизма регулирования экономического

роста: лидерство в ценах, «издержки плюс», соглашения поставщиков и производителей, государственные ограничения цен и продаж. Сторонники этого течения экономической мысли в качестве инструмента механизма регулирования экономического роста рассматривали налогообложение и также выступали за ограничение воздействия государства на экономику.

Главный теоретик монетаризма М. Фридмен [11] после относительного перерыва вновь показал значимость денежного обращения в экономиках стран рыночной ориентации. В качестве главного регулятора экономического роста, по мнению монетаристов, служит монетарная политика. Он предполагал наличие высокой корреляции между динамикой денежной массы и динамикой национального дохода, а темп экономического роста будет тем выше, чем меньше правительство будет вмешиваться в процесс.

Первый русский экономист И.Т. Посошков [7] выступал за развитие промышленности и торговли, более полное использование природных ресурсов, за налоговые преобразования при сочетании интересов государства и народа. Н.С. Мордвинов [9] считал, что государство должно выдавать ссуды промышленности и сельскому хозяйству, организовать пропаганду новой техники и распространять формы повышения производительности труда, способствующие экономическому росту. С.Ю. Витте [2] предлагал стимулировать экономическое развитие при помощи золото-денежного обращения, тарифов, концентрации у государства железных дорог, финансово-кредитных учреждений, системы казенных заказов и субсидий, что можно рассматривать в качестве элементов механизма регулирования экономического роста.

В современных условиях интерес к развитию регулирования экономики связан с тем, что проблемы экономического роста и его темпов выдвигаются в ряд важнейших проблем экономической науки и практики общественного развития в любой общественно-экономической системе. Кроме того, на сегодняшний день в связи с необходимостью согласования экономического роста национальных хозяйств и мирового хозяйства встает вопрос о межгосударственном регулировании.

Таким образом, экономическая наука выделяет различные экономические механизмы и инструменты регулирования экономического роста. В целом можно сделать вывод, что в различных теоретических концепциях сформировались и прослеживаются три основных исследовательских направления: представители *неоклассической школы экономической мысли* указывали на рыночные методы регулирования экономического роста, *сторонники*

кейнсианской теории – на методы государственного механизма регулирования экономического роста, ряд экономистов делали акцент на внутрипроизводственных инструментах.

Список литературы

1. Веблен Т. Теория праздного класса. М: Прогресс, 1984. – С. 202.
2. Витте С.Ю. Конспект лекций о народном и государственном хозяйстве. СПб, 1912. – С. 34-56.
3. Гэлбрейт Дж. К. Жизнь в наше время. М., 1986. – С. 99.
4. Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег // Антология экономической классики. В 2-х т. Т.2. – М.: Эконов-Ключ, 1993. – С. 155. С. 224-225. С. 316.
5. Маршалл А. Принципы экономической науки: В 3-х томах. Пер. с англ. — М.: Прогресс, 1993. Т3.-С. 7. Там же. С. 216.
6. Мюрдаль Г. Современные проблемы «третьего мира»: Пер. с англ. М.: Прогресс, 1972. -С.21. 3 Там же. С. 87.С. 345.
7. Посошков И.Т. Книга о скудости и богатстве. М: Соцэкгиз, 1937. – С. 56.
8. Робинсон Дж. Экономическая теория несовершенной конкуренции. М.: Прогресс, 1986. -С. 53.
9. Русские экономисты (XIX – начало XX века). М, 1998. – С. 27.
10. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. // Антология экономической классики. В 2-х т. Т.1. – М.: Эконов-Ключ, 1993. – С. 91.. С. 130. С. 124.
11. Фридмен М. Если бы деньги заговорили: Пер. с англ. – М.: Дело, 1998. – С. 139-140.
12. Харрод Р.Ф. К теории экономической динамики. М., 1959. – С. 42.
13. Шумпетер Й. Теория экономического развития. М: Прогресс, 1983. – С. 153. С. 159.
14. Domar E. Capital Expansion, Rate of Employment II *Econometrica*. 1946. Vol. 14.
15. Harrod R. An Essay in Dynamic Theory II *Economic Journal*. 1939. Vol. 49.
16. Solow R. A Contribution to the Theory of Economic Growth II *Quarterly Journal of Economics*. February. 1956.
17. Scully G. W. The Institutional Framework and Economic Development II *Journal of Political Economy*, June, 1988. – p. 62.

Reference

1. Veblen T. theory of the leisure class. M: Progress, 1984. – P. 202.
2. Witte S. Yu. Summary of lectures on national and state economy. Saint Petersburg, 1912. – Pp. 34-56.
3. Galbraith John. K. Life in our time. Moscow, 1986. – P. 99.

4. Keynes John. M. General theory of employment, interest and money // anthology of economic classics. In 2 t. T. 2. Moscow: Ekonov-Klyuch, 1993. – P. 155. Pp. 224-225. P. 316.
5. Marshall A. Principles of economic science: In 3 volumes. TRANS. from the English. Moscow: Progress, 1993. TOR.- P. 7. In the same place. P. 216.
6. Myrdal G. Modern problems of the “third world”: TRANS. from English. Moscow: Progress, 1972. – P. 21. 3 Ibid. P. 87.P. 345.
7. I. T. pososhkov’s Book on poverty and wealth. Moscow: Sotsekgiz, 1937. – P. 56.
8. J. Robinson Economic theory of imperfect competition. Moscow: Progress, 1986. – P. 53.
9. Russian economists (XIX-early XX century). M, 1998. – P. 27.
10. Smith A. Research on the nature and causes of the wealth of Nations. // The anthology of economic classics. In 2 t. T. 1. Moscow: Ekonov-Klyuch, 1993. – P. 91.. P. 130. P. 124.
11. Friedman M. If money spoke: TRANS. from the English. – Moscow: Delo, 1998. – Pp. 139-140.
12. Harrod R. F. On the theory of economic dynamics. Moscow, 1959. – P. 42.
13. Schumpeter, J. A.. Theory of economic development. M: Progress, 1983. – P. 153. P. 159.
14. Domar, E. Capital Expansion, Rate of Employment II *Econometrica*. 1946. Vol. 14.
15. Desmond Morrison R. An Essay in Dynamic Theory *Economic Journal* II. 1939. Vol. 49.
16. Solow R. A Contribution to the Theory of Economic Growth II *Quarterly Journal of Economics*. February. 1956.
17. Scully G. W. The Institutional Framework and Economic Development II *Journal of Political Economy*, June, 1988. – p. 62.

Глобализация и актуальные проблемы современной региональной экономики
Globalization and actual problems of the modern regional economy



УДК 332.05

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10222

Кокорев Александр Сергеевич,

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономической теории и менеджмента, Государственный университет по землеустройству, г. Москва, e-mail: askokorev78@mail.ru

Kokorev Alexander Sergeevich,

PhD in Economics, Associate Professor, Department of Economic Theory and Management, State University of Land Management, Moscow, e-mail: askokorev78@mail.ru

Аннотация. Актуальность статьи обусловлена тем, что в современной ситуации успешная региональная экономическая политика и, соответственно, стратегическое развитие регионов основываются не столько на традиционном управлении доступными ресурсами, сколько на управлении возможностями и средой, а также на использовании составляющих «новой информационной экономики» и механизмов, стимулирующих формирование новых рынков и локализацию бизнеса. В статье обосновано, что особенности преобразований в регулировании стратегического развития региона тесно связано с глобальными трендами и экономическими закономерностями, которые всегда имеют свои проявления на региональном уровне.

Summary. The relevance of the article is due to the fact that in the current situation a successful regional economic policy and, accordingly, the strategic development of the regions are based not so much on traditional management of available resources as on management of opportunities and the environment, as well from use of components of the “new information economy” and mechanisms that stimulate the formation of new markets and the localization of business. The article substantiates that the features of transformations in the regulation of the strategic development of the region are closely related to global trends and economic laws, which always have their manifestations at the regional level.

Ключевые слова: региональная политика, глобальные тренды, регионализация, территориальная структура экономики

Keywords: regional policy, global trends, regionalization, territorial structure of the economy.

Современный этап развития экономики характеризуется наличием двух мощных процессов – усиление глобализации экономики и ее регионализации в системе межрегиональных рыночных отношений. Глобализация экономики проявляется благодаря рынку, который стирает границы между странами, а регионализация развивается в результате усиления децентрализации как особой формы управления экономическими отношениями. На наднациональном уровне регионализация проявляется как для защиты интересов определенного региона от разрушительного воздействия глобализации, так и для удовлетворения глобальных интересов. Регионализация, которая учитывает интересы регионов, предоставляет возможности более эффективного использования природного, производственного, научного и человеческого потенциала определенного региона, позволяет ему более эффективно интегрироваться в мировые процессы и уменьшает негативные последствия глобализации [5, 6].

Вследствие процессов глобализации усиливается транснационализация экономики, формируется заранее заданное разделение труда, территориальная структура экономики. Изменения в центрах экономического развития порождают соответствующие явления в менее развитых странах и свидетельствуют о наличии значительной дифференциации стран по уровню экономического развития и жизни населения. Растут региональные диспропорции в производстве и уровне жизни людей, ослабевают механизмы самозащиты отдельных наиболее бедных стран и регионов, ослабляется эффективность антикризисных мер в этих странах во время мировых экономических кризисов. Видоизменяется роль факторов в территориальном разделении труда [1, 2]. Несмотря на указанные трудности, сопровождающие процессы глобализации, вхождение стран в мировое пространство является объективным этапом эволюции современных общественных отношений, и развитие этих процессов в своей основе является прогрессивным. В связи с вышеизложенным значимость изучения актуальных проблем региональной экономики в контексте глобальных трендов развития представляется актуальной.

Методология проведения исследования основывается на системном подходе, сформированном на основе интеграции методов стратегического, территориального управления. Раскрытие цели настоящего исследования в методологическом плане было реализовано на основе междисциплинарного синтеза гипотез и концепций

пространственной и институциональной экономики, неоклассической и новой экономики, формирования информационного общества и экономики знаний.

Развитие современной экономики на региональном уровне во многом определяется глобализацией, которая охватывает все сферы общественной жизни и оказывает влияние на политические образования различных уровней. Под влиянием глобализационных процессов происходит трансформация функций субъектов экономики. Различные стратегии адаптации регионов к новым условиям существования определяются наличием многих детерминант: их отличным политико-правовым статусом в составе национальных государств, культурной и этнической спецификой, уровнем экономического развития [3]. Россия не стоит в стороне от процессов глобализации и успешное политическое, социально-экономическое, культурное развитие государства в целом и его регионов в глобальном мире зависит от стратегии, которую выберут на региональном уровне.

Регион как пространственная единица организации социума существует достаточно давно, но его роль усилилась именно в XX в. и была связана с созданием во многих странах управления регионального уровня. Регион, определяется как территория страны или нескольких соседних стран с более или менее однородными природными, социально-экономическими, культурными условиями, представляет собой однородное образование, поэтому выступает как единый объект управления, учитывая, что ему предоставляется статус административно-территориальной единицы, в рамках которой осуществляется управленческая деятельность. Регион выступает как относительно самостоятельная политическая система с достаточно широкой политической компетенцией. Чаще всего региональный уровень власти представляет собой промежуточное звено между национальным и местным уровнями власти [6].

Разработка рационального институционального обеспечения государственной региональной политики приобретает особое значение для современной России. Опыт хозяйствования развитых стран свидетельствует, что региональная экономика остается наиболее сложным объектом государственного управления. А из-за увеличения диспропорций социально-экономического развития регионов и низкой конкурентоспособности экономики России становится сложнее регулировать региональное развитие государства [6, 7].

Процессы глобализации локальных ресурсов обусловлены стремлением доступа к таким ресурсам региона, как низкая стоимость труда, обеспеченность природными ресурсами, емкий внутренний рынок. Это выступает основным мотивом деятельности транснациональных структур и является одной из движущих сил

глобализации. Глобализация не только минимизирует значение традиционных региональных конкурентных преимуществ, но и нивелирует роль расстояния как защитного барьера в развитии конкурентных процессов. Развитие информационно-коммуникационных систем, сетевых фирм, электронной коммерции привело к возникновению принципиально новых видов конкурентной борьбы за территории. Следствием ликвидации защитной функции барьера расстояния выступает также повышение уровня открытости региональной экономики. То есть экономические позиции даже относительно закрытых территорий зависят от ситуации в других странах и регионах. Все это приводит к формированию и развитию глобальной сферы хозяйственной деятельности, в которой роль глобализованных регионов будет все более возрастать.

К основным элементам и предпосылок формирования такой сферы деятельности следует отнести [2, 4]: политику ведущих субъектов мировой экономики – отдельных стран, регионов, региональных образований, интеграционных объединений, транснациональных структур, международных организаций; формальные и неформальные нормы, регулирующие перемещение факторов производства; принципы и механизмы международных экономических отношений; производственные, научно-технические и технологические предпосылки формирования глобальной сферы хозяйственной деятельности, приводящие к развитию глобальной инфраструктуры и способствующие глобальной интеграции национальных рынков; развитие глобальной логистической и производственной сетей транснациональных структур, введение единых критериев макроэкономической политики, усиление тенденций к стандартизации и унификации требований к качеству продукции; возникновение новых организационных форм деятельности различных субъектов экономики, нивелирование национальных барьеров в осуществлении глобальной экономической и производственной деятельности; возникновение и развитие принципиально новых информационных систем, обеспечивающих обслуживание глобальных финансовых, товарных и других сетей; развитие глобальной образовательной и культурной сферы благодаря распространению дистанционного образования, культурных обменов и др.

В связи с формированием понятия глобализирующегося региона следует указать на такие его признаки как: наличие геоэкономического потенциала. Речь идет об определенных экспортных возможностях, ресурсах для международного обмена капиталами, способности к технологическому обмену, готовности к интернационализации производства и тому подобное. Это создает предпосылки для интеграции региона в

мировое экономическое пространство с целью удовлетворения своих внешнеэкономических интересов; присутствие внешнеэкономической инфраструктуры, которая включает два вида обеспечения: физическое и институциональное. В первом случае речь идет о существовании удобных транспортных путей, средств связи и тому подобное. Во втором – о надлежащем институциональном обеспечении.

К основным проблемам регионального развития России следует отнести, в первую очередь, низкий инновационный уровень развития и преимущественно сырьевую направленность структуры валового регионального продукта. Отметим, что стратегическое развитие региона должно быть направлено не на экстенсивное, а на интенсивное использование доступных ресурсов, прежде всего человеческих и природных. Все больше конкуренция стран и крупных городов за качественные человеческие ресурсы в условиях роста роли человеческого капитала как основного фактора экономического развития вызывает сегодня серьезную озабоченность. Неспособность удержать квалифицированную рабочую силу благодаря привлекательным условиям жизни и окружения приводит к дефициту качественных человеческих ресурсов в регионе, депопуляции территорий и постепенного упадка целых отраслей местной экономики. Эта проблема очень актуальна для многих сельских территорий современной России, и она пока не решается методами миграции рабочей силы из других территорий (сел, областей, стран) и ее интеграции в новое социальное и хозяйственное окружение.

Чтобы сохранить качественные человеческие ресурсы и, следовательно, подготовить основу будущего развития региона, нужно обратить внимание на такие насущные проблемы, как рост качества жизни, создание новых рабочих мест в том числе в сельской местности, структурный дисбаланс системы занятости (структура занятости и качество образования не отвечают запросам экономики).

Третья проблема – это урбанизация и поляризация экономического пространства. Причем поляризация экономического пространства вместе с централизацией власти усиливают контрасты между развитыми центральными регионами и ослабленной периферией, что приводит к наличию типичных проблем, а именно: депопуляция населения и слабая экономическая активность, хронические дефициты местных бюджетов, низкий инвестиционный потенциал, бедность, недостаточная развитость населенных пунктов, критическое состояние коммунальной инфраструктуры и риски техногенных катастроф и тому подобное. Кроме того, заметны существенная неоднородность и рост дифференциации внутрирегионального экономического пространства, что вызвано развитием системообразующих элементов регионального

экономического пространства (сети опорных “точек роста” со сравнительно развитой инфраструктурой и производственной базой и др.). Эти обстоятельства значительно усложняют решение задачи воспроизведения на территории регионов России такой структуры экономики и расселения, которые могли бы обеспечить достижение современных стандартов качества жизни и привлекательности региональной экономики для инвесторов.

Четвертым вызовом является вхождение в новую волну технологических изменений и формирования информационного общества, которая должна обеспечить прорыв в экономическом развитии территории и усилить роль знаний в социально-экономическом развитии регионов, снизить влияние многих традиционных факторов, рост глобальных сетей передачи и обработки информации.

В таких условиях важнейшей задачей регионального управления экономическими процессами является обеспечение устойчивого развития региональной экономики и комплексного сочетания отраслевых секторальных и пространственных измерений региональной политики, повышения эффективности государственного управления региональным развитием. С целью наблюдения течения этого процесса целесообразно ввести в регионах систему мониторинга с использованием определенных индикаторов, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Индикаторы устойчивого развития региональной экономики в условиях глобализации [6, 8, 9]

Индикаторы устойчивого развития экономики региона		
Экономические	Социальные	Экологические
Производственно-экономические	Жизненного уровня населения	Состояния природной среды
Внешнеэкономической деятельности	Социальной инфраструктуры	Антропогенного воздействия на природную среду
Структурные	Состояния трудовых ресурсов	Использование природных ресурсов
Инвестиционные	Здоровье населения	Использование выходных или вторичных ресурсов
Финансовые	Демографической ситуации	
Научно-технического потенциала	Криминогенной ситуации	

Предложенные индикаторы необходимо использовать в процессе мониторинга каждого из регионов и государства в целом, сравнивая результаты между регионами, можно получить возможные решения проблем с учетом передового опыта успешно развивающихся регионов. При этом развитие отдельных регионов, как составляющих

национальных экономических систем, следует рассматривать в соответствии с не только внутригосударственными, но и мировыми экономическими процессами.

Список литературы

1. Akhmetshin E.M., Pavlyuk A.V., Kokorev A.S., Lazareva T.G., Artemova E.I. Assessment of the Economic Security of the Region (on the Example of Chelyabinsk Region). *Journal of Applied Economic Sciences*. -2018 . Т. 13, -№ 8(62) С. 2309-2322.
2. Афанасьева И.И. Глобализация и регионализация как факторы мирового развития // Вестник Академии знаний. 2019. №4 (33). С.33-37.
3. Козлов С.Д. Глобализация и регионализация, локализация и глокализация: некоторые вопросы методологии исследования и преподавания процессов // Проблемы Науки. 2018. №1 (121). С.64-71.
4. Кокорев А.С. Инновационное развитие промышленных предприятий в кластере. *Азимут научных исследований: экономика и управление*. – М., 2017. – с. 130-132.
5. Кокорев А.С. Цифровая экономика: смена ценностей и ориентиров в управлении предприятием. *Московский экономический журнал – Москва*, -2019. – № 1.
6. Приемко Т.А. Особенности региональной политики в условиях глобализации: сущность, факторы и принципы управления // Вестник науки и образования. 2019. №20-4 (74). С.31-34.
7. Иванов Н.И., Кокорев А.С. Управление имущественным комплексом промышленного предприятия: Монография. Научный консультант. – М., 2017. – 158 с.
8. Ефремова Л.Б., Кокорев А.С., Германович А.Г., Маргалитадзе О.Н. Экономика: Учебно-методическое пособие. Научный консультант. –М., 2020.
9. Шаш Н.Н., Бородин А.И., Кокорев А.С., Фурсов С.В. Ценовая политика компании: Учебное пособие. Инфра-М. – М., 2018. –162 с.

**Механизм управления финансовым состоянием сельскохозяйственных организаций
региона в условиях кризиса**

**Mechanism for managing the financial condition of agricultural organizations in the region
in a crisis**



УДК 338.432

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10224

Таранова Ирина Викторовна,

доктор экономических наук, профессор, Ставропольский государственный аграрный университет

Шаврина Юлия Олеговна,

кандидат экономических наук, доцент, Оренбургский государственный университет

Сыроватская Валентина Ивановна,

кандидат педагогических наук, доцент, Невинномысский технологический институт (филиал), Северо-Кавказский федеральный университет

Taranova Irina Viktorovna,

Doctor of Economics, Professor of Stavropol state agrarian University

Shavrina Yulia Olegovna,

Candidate of economic Sciences, associate Professor, Orenburg state University

Syrovatskaya Valentina Ivanovna,

Candidate of pedagogical Sciences, associate Professor Nevinnomyssk Institute of technology (branch) North Caucasus Federal University

Аннотация. В кризисных условиях хозяйствования сельскохозяйственным производителям необходимо укрепления финансового состояния. Удорожание кредитных ресурсов и слабая государственная поддержка вызывает риски финансовой несостоятельности сельскохозяйственных организаций, что требует формулировки управленческих решений в части мобилизации внутриорганизационных резервов. Авторами представлен механизм управления финансовым состоянием сельскохозяйственных организаций Оренбургской области. Данный механизм – это

последовательность действий, направленных на поиск и реализацию резервов укрепления финансового состояния сельскохозяйственных организаций. Он включает в себя: анализ финансового состояния, поиск резервов укрепления финансового состояния и разработку конкретных мероприятий для реализации выявленных резервов. Обосновано, что наличие в структуре имущества доли внеоборотных активов свыше 50% негативно влияет на показатели финансового состояния. В этой связи предложено выполнить пересмотр способов начисления амортизации основных средств для снижения их балансовой стоимости. Что в свою очередь улучшит индикаторы финансовой состоятельности.

Summary. In the crisis conditions of economic management, agricultural producers need to strengthen their financial condition. The increase in the cost of credit resources and weak state support causes risks of financial insolvency of agricultural organizations, which requires the formulation of management decisions in terms of mobilizing internal reserves. The authors present a mechanism for managing the financial condition of agricultural organizations in the Orenburg region. This mechanism is a sequence of actions aimed at finding and implementing reserves to strengthen the financial condition of agricultural organizations. It includes: analysis of the financial condition, search for reserves to strengthen the financial condition and the formulation of specific measures for the implementation of the identified reserves. It is proved that the presence of a share of non-current assets in the property structure of more than 50% negatively affects the indicators of financial condition. In this regard, it is proposed to review the methods of depreciation of fixed assets to reduce their carrying value. This, in turn, will improve indicators of financial viability.

Ключевые слова: сельскохозяйственные организации, финансовое состояние, внутриорганизационные резервы, амортизация основных средств.

Keywords: agricultural organizations, financial condition, internal reserves, depreciation of fixed assets.

Развитие и функционирование сельскохозяйственных организаций определяется их финансовым состоянием. В условиях кризисных процессов может быть определена финансовая несостоятельность (банкротство) хозяйствующего субъекта. Сельское хозяйство – это реальный сектор экономики региона, обеспечивающий население основными продуктами питания. Недопущение реализации процедуры банкротства возможно на основе разработанного механизма управления финансовым состоянием сельскохозяйственной организацией. Под управлением понимается механизм действий укрепления финансового состояния сельскохозяйственных организаций.

С.А.КрутьковаН.К. Чайка в своих исследованиях полагают, что можно выделить следующие этапы управления финансовым состоянием сельскохозяйственных организаций:

- анализ финансового состояния сельскохозяйственных организаций;
- поиск резервов улучшения финансового состояния сельскохозяйственных организаций;
- разработка конкретных мероприятий, направленных на укрепление финансового состояния сельскохозяйственных организаций [2].

О.Г. Леонова полагает, что анализ финансового состояния предполагает его выполнение в конкретный момент времени и в перспективе, таким образом, возможно:

1. Определение текущего финансового состояния;
2. Оценка перспективного финансового состояния[4].

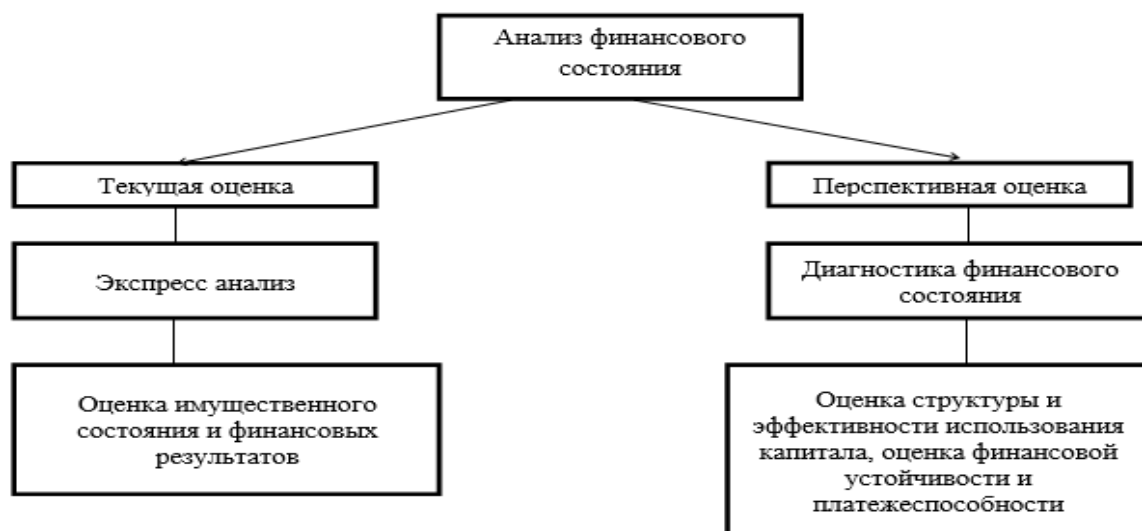


Рисунок 1 –Текущая и перспективная оценка финансового состояния сельскохозяйственных организаций

Экспресс анализ выполняется на основе данных бухгалтерской финансовой отчетности (Таблица 1).

Недостатком данной методики является то, что полученные данные будут интерпретировать уже свершенные факты хозяйственной жизни сельскохозяйственных организаций. В этом случае процесс управления финансовым состоянием будет иметь недостаточную эффективность.

Таблица 1 - Группы показателей для экспресс анализа финансового состояния

Направление анализа	Показатель
1. Анализ финансового состояния	
1. Оценка имущественного положения	1.1. Величина основных средств и их доля в общей сумме активов. 1.2. Коэффициент износа основных средств. 1.3. Общая сумма хозяйственных средств, находящихся в распоряжении организации.
2. Оценка финансового положения	2.1. Величина собственных средств и их доля в общей сумме источников 2.2. Коэффициент текущей ликвидности. 2.3. Доля собственных оборотных средств в общей их сумме. 2.4. Доля долгосрочных заемных средств в общей сумме источников. 2.5. Коэффициент покрытия запасов.
3. Наличие «проблемных» статей в отчетности	3.1. Убытки. 3.2. Ссуды и займы, не погашенные в срок. 3.3. Просроченная дебиторская и кредиторская задолженность.
2. Анализ финансовых результатов	
1. Оценка прибыльности	1.1. Прибыль 1.2. Рентабельность общая. 1.3. Рентабельность основной деятельности.
2. Оценка динамичности	2.1. Сравнительные темпы роста выручки, прибыли и авансированного капитала. 2.2. Оборачиваемость активов. 2.3. Продолжительность операционного и финансового цикла. 2.4. Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности
3. Оценка эффективности использования экономического потенциала	3.1. Рентабельность авансированного капитала. 3.2. Рентабельность собственного капитала.

Диагностика финансового состояния имеет внешнее и внутреннее целеполагание, которое существенно отличается по своему содержанию [2].

О. А. Тагирова и О. В. Новичкова определяют, что целью внутренней диагностики финансового состояния является поиска резервов укрепления финансового состояния за счет увеличения прибыли и наращивания собственных источников финансирования. Указанная диагностика направлена на исследование механизма формирования, размещения и использования капитала сельскохозяйственной организации [7]. М.В. Петровская и И.В. Суханов Целью внешней диагностики финансового состояния является прогноз рисков, связанных с инвестициями в организацию. Данная диагностика представляет собой процесс исследования основных показателей финансового состояния сельскохозяйственных организаций [6].

Таблица 2—Диагностика финансового состояния сельскохозяйственных организаций

Направление анализа	Показатель
1. Оценка имущественного положения и структуры капитала	1.1. анализ размещения капитала; 1.2. анализ источников формирования капитала.
2. Оценка эффективности и интенсивности использования капитала	2.1. анализ рентабельности (доходности) капитала; 2.2. анализ оборачиваемости капитала.
3. Оценка финансовой устойчивости и платежеспособности	3.1. анализ финансовой устойчивости; 3.2. анализ ликвидности и платежеспособности.
4. Оценка кредитоспособности и риска банкротства.	

Болдырева И.А. считает, что на финансовое состояние сельскохозяйственных организаций влияют факторы [1]. В условиях кризисных процессов, происходящих на макроуровне необходима разработка механизма управления внутриорганизационными факторами, влияющими на финансовое состояние. Управление внутренними факторами будет способствовать укреплению финансового состояния сельскохозяйственных организаций.

Гипотеза данного исследования заключается в том, что в условиях экономического кризиса необходимо управление внутриорганизационными резервами укрепления финансового состояния. В статье использованы следующие методы: анализ и синтез, системный, формально-логический и статистический метод. Рассмотрим основные внутренние факторы, влияющие на финансовое состояние сельскохозяйственных организаций. К ним относят: оптимальный состав и структура активов, а также правильный выбор стратегии управления ими, наличие и использование прибыли от деятельности сельскохозяйственных организаций, состав и структура выпускаемой продукции, а также возможность привлечения краткосрочных заемных средств.

Таблица 3 – Управление факторами, влияющими на финансовое состояние сельскохозяйственных организаций

Фактор финансовой устойчивости	Управленческое решение
Состав и структура активов	Наличие оптимальной структуры активов
Наличие и использование прибыли	Использование прибыли на развитие производства
Состав и структура выпускаемой продукции	Снижение затрат на производство
Возможность привлечения краткосрочных заемных средств	Обоснование необходимости заемных средств и возможность расчета по обязательствам

Результатом управления финансовым состоянием сельскохозяйственной организации является наличие гибкой структуры капитала, обеспечение постоянного превышения доходов над расходами, поддержание платежеспособности, а также наличие воспроизводства средств и результатов деятельности.

Финансовое состояние сельскохозяйственной организации определяется результатами производственной и коммерческой деятельности. Выполнение бюджетов производства и реализации сельскохозяйственной продукции оказывает положительное влияние на финансовое состояние организации. А необоснованное увеличение затрат на производство и несвоевременная реализация сельскохозяйственной продукции вызывает снижение прибыли и ухудшение финансового состояния организации. В этой связи необходим оперативный контроль за выполнением бюджетных показателей в части себестоимости продукции и финансовых результатов от ее реализации (рисунок 2).

Информационное обеспечение управления внутриорганизационными факторами, влияющими на финансовое состояние сельскохозяйственных организаций представлено на рисунке 2.



Рисунок 2 - Информационное обеспечение управления внутриорганизационными факторами, влияющими на финансовое состояние сельскохозяйственных организаций

Финансовое состояние сельскохозяйственных организаций обеспечиваются существующими финансовыми ресурсами (капиталом) – как собственным, там и заемным. Их размер и положение размещение в активе характеризуется бухгалтерским балансом.

Таблица 5 – Индикаторы финансовой состоятельности по данным баланса

Индикатор финансовой состоятельности	Интерпретация показателя
Валюта баланса	Увеличение является признаком расширения производства, свидетельствующее о финансовой состоятельности Уменьшение определяет сокращение производства, негативно влияет на финансовое состояние
Динамика основных средств	Увеличение является положительной тенденцией, при условии, что источником являются собственные ресурсы
Динамика оборотных средств	Увеличение является положительной тенденцией, при условии, что источником являются заемные ресурсы

Для обоснования внутриорганизационных резервов укрепления финансового состояния сельскохозяйственных организаций была проведена аналитическая группировка. Нами были исследованы источники формирования имущества в 21 сельскохозяйственных организациях Оренбургского района Оренбургской области. Выполненный анализ позволил сгруппировать организации в три группы. Группировочным показателем было выбрано значение удельного веса краткосрочных обязательств в структуре источников формирования имущества. К первой группе относятся сельскохозяйственные организации с долей от 28 до 35% краткосрочных обязательств в структуре пассивов, ко второй группе – от 35% до 50%, а к третьей – от 50% до 65%.

Таблица 6 – Группировка сельскохозяйственных организаций Оренбургского района Оренбургской области по удельному весу краткосрочных обязательств в структуре источников

Показатель	1 группа [20;35)	2 группа [35;50)	3 группа [50;65]
Интервал группировочного показателя	[20;35)	[35;50)	[50;65]
В среднем на одно хозяйство: удельный вес краткосрочных обязательств в структуре пассивов	26	42	60
Количество хозяйств в группе	7	6	8
Типичное хозяйство в группе	ПСК «ПРИУРАЛЬСКИЙ»	ООО «СТЕПНОЕ»	СПК «ИМЕНИ Ю.А. ГАГАРИНА»
Коэффициент общей платежеспособности, руб./руб.	22,5	7,8	0,8
Коэффициент финансовой устойчивости, руб./руб.	0,75	0,58	0,4
Оборачиваемость оборотных средств, руб./руб.	15,6	6,9	3,6
Рентабельность основной деятельности, %	34,7	17,9	2,5
Соотношение внеоборотных и оборотных активов	0,5	0,85	1,2

Основные показатели диагностики финансового состояния сельскохозяйственных организаций в типичных хозяйствах каждой группы позволяет определить, что чем меньше краткосрочных обязательств в структуре источников, тем меньше величина внеоборотных активов и выше качество показателей финансового состояния и финансовых результатов (таблица 6).

Таким образом, для третьей группы хозяйств мы предлагаем сократить величину внеоборотных активов за счет уменьшения балансовой стоимости основных средств. Нетто оценка представления основных средств в бухгалтерском балансе определяет их величину, как разницу между первоначальной стоимостью и начисленной амортизацией.

ПБУ 6/01 «Учет основных средств» предусматривает линейный и ускоренные способы начисления амортизации. Линейный способ предполагает равномерное погашение стоимости основных средств за период их использования, а применение ускоренных методов обеспечивает списание большей стоимости в первые годы эксплуатации. Метод уменьшаемого остатка имеет недостаток – это наличие недоамортизированной стоимости. В нормативных документах методики ликвидации недоамортизированной стоимости не предусмотрено. Мы считаем возможным переход с метода уменьшаемого остатка на линейный способ начисления амортизации в момент, когда уже произошло интенсивное использование объекта, и экономическая отдача от его использования существенно снизилась.

В таблице 7 представлены нормы расчета амортизации объекта основных средств со сроком полезного использования пять лет, применяя линейный и ускоренные методы. При методе уменьшаемого остатка возможно применение коэффициента ускорения не более трех.

Таблица 7 – Норма расчета амортизации линейным и ускоренными способами, %

Год использования	Линейный		Согласно сумме чисел лет срока полезного использования		Уменьшаемого остатка (коэффициент ускорения – 3)	
	Годовая норма	Накопленная амортизация	Годовая норма	Накопленная амортизация	Годовая норма	Накопленная амортизация
1	20	20	33	33	60	60
2	20	40	27	60	16	76
3	20	60	20	80	10	86
4	20	80	13	93	6	92
5	20	100	7	100	4	96

При применении метода уменьшаемого остатка с применением максимального коэффициента ускорения недоамортизированная величина составляет 4% от первоначальной стоимости. В условиях интенсивного использования активной части

основных средств сельскохозяйственных организаций их максимальная отдача достигается в первые годы эксплуатации и не меняется в последующие. Поэтому мы считаем возможным переход с ускоренного способа начисления амортизации на линейный. Моментом перехода будет тот временной период, когда годовая норма амортизации от применения линейного и ускоренного способа будет примерно равной. В таблице 8 представлены нормы расчета амортизации основных средств после изменения способа начисления амортизации.

Таблица 8 – Норма расчета амортизации при изменении ускоренного метода на линейный способ начисления, %

Год использования	Линейный		Согласно сумме чисел лет срока полезного использования		Уменьшаемого остатка (коэффициент ускорения – 3)	
	Годовая норма	Накопленная амортизация	Годовая норма	Накопленная амортизация	Годовая норма	Накопленная амортизация
1	20	20	33	33	60	60
2	20	40	27	60	16	76
3	20	60	20	80	8	84
4	20	80	10	90	8	92
5	20	100	10	100	8	100

Также применение перехода на линейный метод после методом уменьшаемого остатка позволит ликвидировать наличие недоамортизированной стоимости.

Для сельскохозяйственных организаций в части увеличение доли оборотных активов в структуре имущество следует рекомендовать:

- применение ускоренной амортизации активной части основных средств (основных средств 3-ей группы);
- направление части «чистой» прибыли непосредственно на прирост уставного капитала для повышения норматива (или пополнения) собственных оборотных средств;
- продажа объектов основных средств и использование полученных средств (или даже их части) на пополнение собственных оборотных средств;

Проблемам управления финансовым состоянием сельскохозяйственных организации посвящено большое количество научных работ. При этом не представлен единый механизм управления финансовым состоянием сельскохозяйственных организаций в условиях экономического кризиса, не достаточно исследованы вопросы поиска внутриорганизационных резервов для укрепления финансового состояния. Разработка методических подходов к оценке и реализации внутриорганизационных резервов в укреплении финансовой устойчивостью сельскохозяйственных организаций будет основой дальнейшего исследования.

Список литературы

1. Болдырева И.А. Финансовый механизм функционирования сельскохозяйственных производителей: отраслевые особенности и проблемы. /И.А. Болдырева //Аудит и финансовый анализ. 2016. №3. С. 158-162.
2. Жданова О.А. Анализ особенностей и способов совершенствования механизма финансирования агропромышленного комплекса РФ. / О.А. Жданова, Т.П. Максимова. //Аудит и финансовый анализ. 2018. №6. С.67-71.
3. Крутькова С. А.Практические аспекты оценки финансового состояния предприятия / С. А. Крутькова, Н. К. Чайка // Имущественные отношения в Российской Федерации.2015. № 7. С. 25-36.
4. Леонова О.Г. Методические аспекты финансового анализа в антикризисном управлении / О.Г. Леонова // Финансовый менеджмент. 2018.№4.С.25-33.
5. Массарыгина В.Т. Проблемы оценки основных средств в условиях реформирования учета и отчетности /В.Т. Массарыгина//Экономический анализ: теория и практика. 2016. №6. С.47–51.
6. Петровская М. В.Модель оценки долгосрочной финансовой устойчивости предприятий производственного сектора / М.В. Петровская, И.В. Суханов // Российское предпринимательство.2016. Т. 17, № 4. С. 483-489.
7. Тагирова О. А.Оценка риска потери платежеспособности и финансовой устойчивостисельскохозяйственных организаций региона/ О. А. Тагирова, О. В. Новичкова // Аудит и финансовый анализ. 2018. № 4. С.110-115.

Экономическая безопасность региона в условиях глобализации

Economic security of the region in the context of globalization



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10231

Искаджян Симон Оганнесович,

*кандидат экономических наук, преподаватель кафедры «Экономические науки»,
Ереванский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова*

Минасян Арус Гамлетовна,

*кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры «Экономические науки»,
Ереванский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова*

Манукян Раиса Асканазовна,

*кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономические науки», Ереванский
филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова*

Iskadzhyan Simon Ogannesovich,

*candidate of economic Sciences, lecturer of the Department “Economic Sciences”, Yerevan
branch of REU them. G. V. Plekhanov*

Minasyan Arus Gamletovna,

*candidate of economic Sciences, senior lecturer of the Department of “Economic Sciences”,
Yerevan branch of Plekhanov Russian University of Economics*

Manukyan Raisa Askanazovna,

*candidate of economic Sciences, associate Professor of the Department of Economic Sciences,
Yerevan branch of Plekhanov, Russian University of Economics*

Аннотация. Статья посвящена вопросам обеспечения безопасности региональной экономики с учетом процессов глобализации в мире. Глобализация создает новые угрозы и возможности для стабильного экономического развития региона. В этих условиях каждый регион должен разработать стратегию экономического развития с учетом внешних, глобальных угроз, глубоко осознавая собственные ресурсные ограничения. В данной работе рассмотрены угрозы и возможности экономического развития региона под влиянием глобализации. Сделаны выводы о необходимости стратегического управления

экономической безопасностью региона с учетом необходимости изучения возможных угроз глобализации в контексте их переформирования в возможности для региональной экономики.

Summary. The article is devoted to ensuring the security of the regional economy, taking into account the processes of globalization in the world. Globalization creates new threats and opportunities for stable economic development of the region. In these conditions, each region should develop a strategy for economic development taking into account external, global threats, deeply aware of its own resource constraints. This paper discusses the threats and opportunities for economic development of the region under the influence of globalization. Conclusions are drawn about the need for strategic management of the economic security of the region, taking into account the need to study the possible threats to globalization in the context of their transformation into opportunities for the regional economy.

Ключевые слова: экономическая безопасность, угрозы, регионы, возможности, глобализация, экономическая интеграция, развитие регионов, экономическая стабильность.

Keywords: economic security, threats, regions, opportunities, globalization, economic integration, regional development, economic stability.

Сегодня расширяются противоречия между национальными экономиками. Транснациональные корпорации усиливают борьбу за контроль над рынками, стратегическими и интеллектуальными активами. В мире идет концентрация управления для того, чтобы контролировать мировые ресурсы. Поэтому проблема национальной безопасности стала одной из актуальнейших проблем мирового общества и в связи с этим требует принципиально новых научно-методологических подходов к ее разрешению. Безопасность как система типовых свойств любой страны учитывает развитие различных сторон общества. Ее основными составляющими, как правило, выступают информационная, интеллектуальная, политическая, военная, экономическая, экологическая и другие элементы безопасности.

Экономическая безопасность региона в настоящее время является одной из главных функций регионального менеджмента и имеет стратегическое значение не только для региона, но и для страны. В условиях современной рыночной экономики международные экономические отношения стали не только возможностью развития национальной экономики, но и угрозой экономическому развитию [3].

Следовательно, обеспечение устойчивого экономического роста возможно лишь в том случае, когда региона правильно оценивает возможное влияние глобализации на

структуру экономической безопасности региона и управляет ее компонентами в соответствии со стратегическими целями развития государства.

В постиндустриальной экономике процесс интеграции национальных экономик приобрел инновационные темпы развития, что создает как возможности, так и угрозы для экономик стран. Осознавая проблемы экономических угроз в процессе глобализации экономики, со стороны различных международных организаций уделяется особое внимание вопросу экономической безопасности государств [1].

Начиная с 1985 г., вопросам обеспечения экономической безопасности постоянно уделяется внимание со стороны ООН. Обеспечение экономической безопасности по подходам ООН направлено на международный уровень. Как отмечается в Резолюции 40/173 ООН, необходимо уделять внимание развитию экономических отношений между промышленно развитыми и развивающимися странам, что непосредственно будет способствовать выявлению угроз национальным экономикам и их последующему устранению. Однако в настоящее время экономические взаимоотношения между странами не нацелены на выявление и устранение рисков экономического развития и, следовательно, каждое государство обеспечивает экономическую безопасность с учетом региональных и мировых интеграционных процессов. Стратегическое развитие страны в современных условиях непосредственно зависит от уровня экономической самостоятельности и гибкости отдельных ее регионов. Угрозы экономической безопасности региона могут внести дисбаланс в темпы экономического развития страны. Устойчивое развитие экономики на местных уровнях имеет важное стратегическое значение для страны [1;4;5].

Угрозы, которым подвергается региональная экономика, разнонаправленны и могут иметь различную природу возникновения. В этом контексте классификация угроз имеет важное значение в целях их управления. Многие угрозы экономики региона возникают во внешней среде под воздействием процессов глобализации. Это делает очевидной выделение еще одной классификации угроз экономической безопасности – угрозы, возникающие под воздействием глобализации и вне зависимости от нее. Угрозы экономической безопасности региона, исходя из природы их возникновения, можно рассмотреть на рисунке 1.

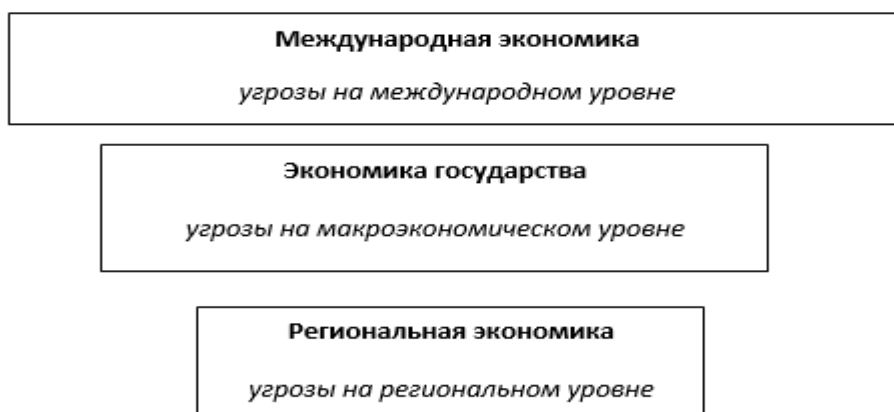


Рисунок 1. Среда возникновения угроз региональной экономике

Следует отметить, что вне зависимости от выбранного вектора экономической интеграции страны, регионы должны формировать гибкую и содержательную стратегию экономического развития с учетом угроз всех уровней.

В целом, процесс глобализации создает как множество угроз для экономики региона, так и различные возможности. Основные угрозы и возможности региона под воздействием тенденций глобализации представлены на рисунке 2.

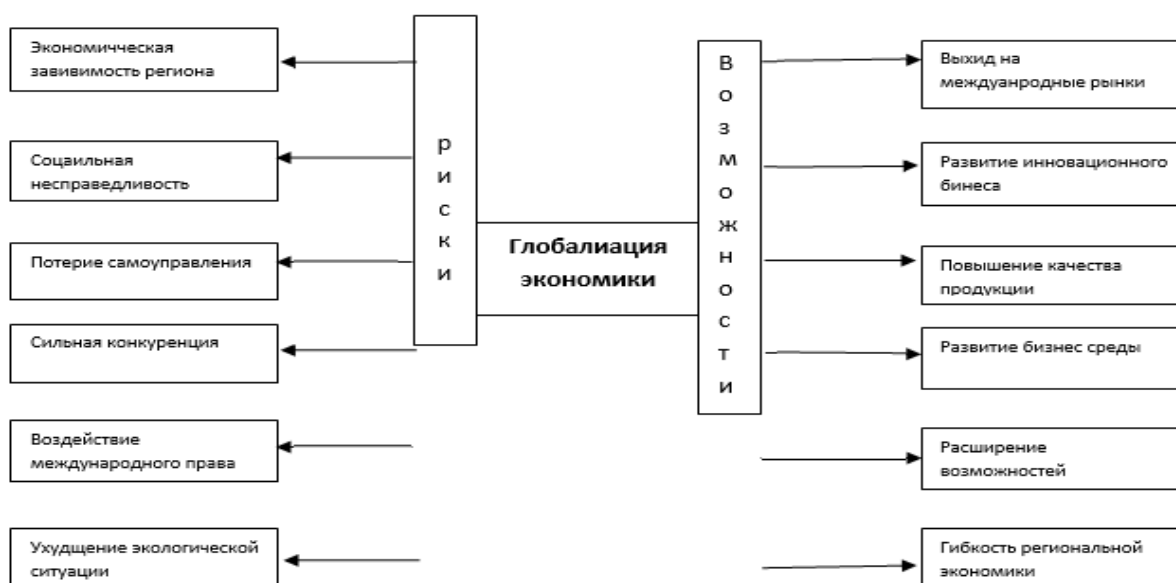


Рисунок 2. Влияние глобализации на экономическую безопасность региона

Из рисунка 2 следует, что глобализация создает как угрозы, так и возможности для развития региональной экономики. С одной стороны, глобализация ухудшает положение местных предпринимателей, которые стремятся к статичной деятельности, таким образом снижая конкурентоспособность не только местной экономики, но и государства в целом, а с другой стороны создают новые, более перспективные возможности стабильного

экономического роста. С этой позиции глобализация, можно сказать, является фактором усиления традиционных угроз и формирования перспективных возможностей для экономической безопасности региона. Следует отметить, что глобализация влечет за собой серьезные угрозы для конкурентоспособности развивающихся государств и их регионов. Высокоразвитые промышленные государства быстро ориентируются в изменениях мировой экономики и направляют свои регионы по высокорентабельным направлениям, за которыми развивающиеся государства не успевают, что влечет за собой появление новых угроз экономической стабильности для них.

Таким образом, глобализация и интеграционные процессы являются неотъемлемой частью развития современной мировой экономики, с которыми возникают как риски, так и возможности для региональной экономики. При этом экономическая политика региона должна учитывать возможные риски в контексте реформирования в возможности [6].

Проблему обеспечения экономической безопасности многие государства стараются решить именно с помощью интеграции в экономические союзы. В целом, экономические союзы призваны обеспечить геополитические интересы государства, и в этом контексте экономические интересы являются приоритетными. Угрозы экономического развития региона должны быть рассмотрены с ракурса экономического союза. Целостное концептуальное видение проблемы экономической безопасности региона предполагает, в первую очередь определение системы условий, критериев, показателей, организационных форм и механизмов защиты местной экономики от разного рода угроз, характерных для экономик регионов. Следует отметить, что данный подход фиксирует проблемы экономического потенциала и ресурсы региона, возможные направления экономического бума, социально-культурного процветания, укрепления местной экономики и возможностей самообеспечения. Стратегия экономической безопасности региона должна быть отражена в его экономической политике и, конечно, должна находиться во взаимодействии с государственной экономической политикой [7].

Выявление угроз глобализации на развитие региональной экономики является сложной и многоэтапной задачей. Процесс выявления и устранения воздействия глобальных рисков на региональном уровне включает следующие этапы:

- определение региональных интересов и приоритетов экономики, отвечающих требованиям экономической безопасности;
- выделение ресурсов для обеспечения экономического развития регионов и их размеры;
- выявление глобальных опасностей и угроз экономической безопасности, наносящих вред ключевым экономическим интересам региона;

- мониторинг факторов, влияющих на стабильность социально-экономической системы региона в краткосрочной и среднесрочной перспективе;
- формирование концепции защиты региональной экономики от выявленных рисков экономической интеграции страны и глобализации в целом.

Следует отметить, что регион должен иметь возможность самоорганизации для решения глобальных проблем на местном уровне. Самоорганизация региона должна быть отражена в стратегии защиты экономики. Стратегия экономической безопасности региона в частности должна:

- выявлять возможные внешние угрозы экономической безопасности региона;
- давать разностороннюю характеристику глобальных угроз экономической безопасности;
- определить критерии и параметры состояния региональной экономики в соответствии с правовыми, экономическими и административными мерами воздействия.
- противодействовать источникам проникновения потенциальной экономической опасности;
- управление информационными потоками и внешней среды в соответствии со стратегией развития региона;
- инновационное оснащение экономики как условие прогресса и интенсивного развития;
- целенаправленное управление внешнеэкономической деятельностью;
- постоянное взаимодействие с субъектами рыночной среды;
- определение ориентиров инвестиционной политики.

Стратегия экономической безопасности должна учитывать все изменения, происходящие на глобальном рынке, и ограничить их воздействие на экономику региона с помощью протекционистских либо иных методов. Эти методы в свою очередь должны быть определены со стороны муниципальных властей, но быть в интересах хозяйствующих субъектов и граждан в целом.

Список литературы

1. Валько, Д. В. Экономическая безопасность : учебное пособие для вузов / Д. В. Валько. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 150 с.
2. Кузнецова, Е.И. Экономическая безопасность и конкурентоспособность. Формирование экономической стратегии государства. Монография. Гриф УМЦ «Профессиональный учебник». Гриф НИИ образования и науки. / Е.И. Кузнецова. — М.: ЮНИТИ, 2017. — 239 с.

3. Кутукова, Е.С. Экономическая безопасность в призме современных экономических процессов / Е.С. Кутукова. – М.: Русайнс, 2017. – 352 с
4. Киселева И.А., Исканджан С.О. Концепция экономической безопасности в туристской сфере:— Иваново.: Economics. 2018. № 1 (33). С. 20-24.
5. Гончаренко Л. П. Экономическая безопасность : учебник для вузов / Л. П. Гончаренко [и др.] ; под общей редакцией Л. П. Гончаренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 340 с.
6. Уразгалиев, В. Ш. Экономическая безопасность : учебник и практикум для вузов / В. Ш. Уразгалиев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 675 с.
7. Попов, М.В. Экономическая безопасность: Учебное пособие / М.В. Попов, М.А. Каткова, Н.В. Манохина, Л. Мамаева. – М.: Инфра-М, 2018. – 576 с.

Проблемы реализации и эффективности бюджетирования проектов гчп на территории Российской Федерации
Problems of implementation and efficiency of ppp project budgeting in the Russian Federation



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10232

Чернов Александр Витальевич,

аспирант, Высшая школа финансов и менеджмента, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте РФ, Россия, г. Москва

Chernov Alexander Vitalievich,

postgraduate student, Higher school of Finance and management, Russian presidential Academy of national economy and public administration, Russia, Moscow

Аннотация. Оценка сравнительной эффективности ГЧП-проектов представлена как важная часть процесса принятия решения, когда есть выбор определённой формы их реализации. В статье рассматриваются проблемы усовершенствования данного механизма, которые должны повлечь определённую корректировку действующих законов на национальном уровне. В статье также есть предложения и рекомендации по устранению проблем, связанных с государственно-частным партнерством и подробно даны пути их решения.

Summary. Evaluation of the comparative effectiveness of PPP projects is presented as an important part of the decision-making process when choosing a certain form of their implementation. The article discusses the problems of improving this mechanism, which should entail a certain adjustment of existing laws at the national level. The article also contains suggestions and recommendations for solving problems related to public-private partnerships and provides detailed solutions.

Ключевые слова: государственно-частное партнерством, бизнес, частное лицо, публичное лицо, бюджетирование.

Keywords: public-private partnership, business, private person, public person, budgeting.

Государственно-частное партнерство (сокращенно аббревиатура ГЧП) – это соглашение, которое оформлено юридически и сформировано на выбранный срок реализации. ГЧП основано на наличии совместного объединения определенных ресурсов. Реализация данного партнерства требует распределения возникновения рисков между публичными и частными партнерами, когда можно привлечь инвестиции в экономику, включая качественные и доступные услуги (товары). При этом органы государственной власти берут на себя ответственности при обеспечении [3].

ГЧП, таким образом, расширяет область ответственности, которая принадлежит государственным органам власти, внедряя туда деятельность частного партнерства. Частный сектор становится ответственным за продукцию или услуги, которые реализует государство (инфраструктура, высшее образование, здравоохранение, экология и т.п.).

Совместная работа стала возможной в связи с трудностью государства самостоятельно обеспечить решение проблем в полной мере. Частный сектор взял на себя ответственность выполнять проекты с должным качеством [4].

Государство инициирует ГЧП-проекты, а назначает исполнителем частный сектор, государство берет на себя роль поручителя, обеспечивающим экономическую жизнеспособность проекта. Инвестиции в данный проект станут выгодными для частного сектора [2].

На территории Российской Федерации практике ГЧП-проектов уделяется мало внимания, если принять во внимание мировую практику.

Отличительная особенность проектов ГЧП в РФ (в т.ч. концессионных), что им присуще финансирование при создании объекта концессионером (в данном случае – частный партнер), при этом концедент, являющийся публичным партнером, имеет абсолютное право брать на себя часть расходов на создание или возможную реконструкцию объекта соглашения (при предоставлении «капитального гранта»); прием часть расходов при эксплуатации объекта соглашения; предоставление концессионеру гарантии на государственном или муниципальном уровне в соответствии с законодательством [6].

Однако, следует учитывать, что в ГЧП-проектах, которые реализуются посредством концессионных соглашений, концедент также обязан предоставлять плату, если придется возместить расходы концессионера при эксплуатации объекта концессионного соглашения, включая его ремонт, реорганизацию, переоснащение, а также появляется необходимость возмещения инвестиций концессионера, включив доходность на такое вложение [1].

Неудобства, которые могут возникнуть при применении в проекте ГЧП данных финансовых обязательств концедента, могут привести к ситуационному исходу, когда запланированные затраты бюджета на реализацию ГЧП-проекта становятся намного выше, чем планируемые затраты реализации подобного проекта посредством бюджетного финансирования (как, например, заключение государственных контрактов на создание объекта инфраструктуры и т.п.) [1, 2].

При этом бюджетная эффективность проекта, преимущество применения определённого способа по реализации инфраструктурного проекта с государственной позиции влияют и некоторые факторы, которые нельзя оставить без внимания:

- наличие (фактическое) или возможность привлечения бюджетных средств, чтобы реализовать проект;
- умение распределять риск между частными и публичными сторонами при различных этапах реализации проекта;
- стоимость привлекаемого исполнителем финансирования и соотношения рисков, которые и принимает на себя частный партнер и его доходов возмещаемых, в т.ч. за счет бюджетных средств [5, 6].

Публичный партнер, который занимается выбором эффективного способа, выбранного для реализации инфраструктурного проекта, должен учесть все факторы, которые будут приниматься во внимание: распределение рисков, доступность источников при бюджетном финансировании, соотношение рисков в проекте и т.п. Публичный партнер должен принять необходимое решение не только учитывая результат сравнения прямых бюджетных средств с учетом поступлений [4].

Приоритизация проектов и выбор эффективных, если учитывать их влияние на экономику, в целом представляет отдельную проблему, которая решается на стадии формирования отраслевых программ, а также при создании документов по стратегическому планированию.

В РФ процедура обоснования выбора по способу реализации инфраструктурного проекта является обязательной только для ГЧП-проектов, которые могут быть реализованы в рамках Федерального закона № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве...». Она предусматривает оценку финансовой и социально-экономической эффективности проекта, а также сравнением определенного способа реализации проекта при использовании ГЧП с «госзаказом» (прямое бюджетное финансирование).

Чтобы избежать возможных проблем при его реализации, нужно должное внимание уделять анализу осуществимости проекта на этапе согласования его с публичным

партнером. В ходе анализе необходимо учесть скрытые недостатки и риски проекта, возможных преград. Анализ реализуемости проекта предполагает определённые этапы [9].

Однако существует определенная проблематика при реализации ГЧП-проектов на региональном уровне. Встречается зачастую ряд тормозящих факторов в регионах, которые не позволяют принимать ГЧП-проекты по всей России.

Таким образом, проблематика развития ГЧП-проектов ограничивается следующими особенностями:

1. «Двойственность» понимания положений законодательства являются помехой к реализации ГЧП [10].
2. Правоохранительные органы, слабо знакомые с тонкостями положений ГПЧ, часто сомневаются в легитимности концессионных соглашений, что практика может быть вне закона с целью приватизации собственности государства.
3. Муниципальные власти могут быть равнодушны к применению ГПЧ ввиду слабой осведомленности.
4. Создание проверенных методик реализации ГЧП-проектов при перспективном инвестировании.
5. Проблематика налогообложения на законодательном уровне при инвестировании в проект и муниципальную инфраструктуру [11].

Создание ГЧП-проект подтверждают опыт привлечения средств частных инвесторов, чтобы развить инфраструктуру. Частные инвесторы должны быть уверены в экономической эффективности проекта при создании инфраструктуры, поэтому государству следует создать особые стимулы.

ГЧП должно предусматривать такие возможности как установление налоговых льгот: понижение ставок применимых налогов, косвенных налогов, специальных режим налогообложения, льготы по уплате пошлин, инвестиционный налоговый кредит, отсрочка или рассрочка при уплате налогов.

Внедрение механизма уплаты налогов и создание льгот по налогу на недвижимость, ускоренный возврат НДС, амортизацию, прибыль.

Россия должна проанализировать опыт ГЧП зарубежных стран, чтобы определить меры по улучшению совместной работы частного сектора и государства. Нестабильных условия финансовой политики, однако, остается несовершенным. Меры по осуществлению ГЧП:

1. Индивидуальный подход к проектам и создание гарантий со стороны государства. Это делает возможным распределить риск совместно с частным сектором. Выплата компенсаций в случае неблагоприятных ситуаций [4].
2. Льготы при создании проекта на прибыль, имущество, земельный налог и т.п. Возможность введения «налоговых» каникул в случае неблагоприятных ситуаций.
3. Реализация возмещения НДС и амортизации в ускоренном режиме.
4. Реализация специальных тарифов для ГЧП, и уделить внимание законодательству в сфере бюджетной помощи ГЧП.
5. Создать закон, на основе которого станет возможным контроль над ГЧП. Новый закон должен базироваться на всех реализованных положениях ГЧП в России.
6. Реализация ГЧП местного характера, улучшение развития инфраструктуры в регионах [7].

Таким образом, при удачной реализации и разрешения всех проблем, связанных с государственно-частным партнерством, оно поможет стране реализовать свой потенциал в развитии экономики и поддержке бизнеса. Рекомендательные меры по опыту зарубежных стран будут благотворно влиять на ускоренное решение проблем, связанные с ГЧП, чтобы помочь стране выйти на мировой уровень.

Список литературы

1. Богачева А.В., Григоров В.Э. Взаимодействие власти и бизнеса в области ЖКХ [Текст]// Государство и бизнес: институциональные аспекты: сборник научных публикаций/ отв. ред. И.М. Осадчая. – М.: ИМЭМО РАН, 2006. – 155 с.
2. Варнавский В.Г. Государственно-частное партнерство. / в 2 т. / В.Г. Варнавский. — М., ИМЭМО РАН, 2009. — 312 с.
3. ГЧП-проекты: реалии и перспективы // Дороги. Инновации в строительстве. 2016. № 53. С. 32-37
4. Кабашкин, В.А. Государственно-частное партнерство в регионах Российской Федерации [Текст]: учебное пособие / В. А. Кабашкин. – М.: Дело, 2011. – 120 с.
5. Максимов, В.В. Государственно-частное партнерство в транспортной инфраструктуре: критерии оценки концессионных соглашений [Текст] / В. В. Максимов. – М.: Альпина Паблшер, 2010. – 178с.
6. Матаев Т.М. Формы государственно-частного партнерства при реализации инфраструктурных проектов // Государственно-частное партнерство. 2015. Т. 1. № 1. С. 9-18.

7. Нюхаев Д.В. Государственно-частное партнерство в социальной сфере // Социально-экономические явления и процессы. 2012. № 1. С. 116-119.
8. Слестников А.Д. Оптимизация участия государства в софинансировании проектов в условиях государственно-частного партнерства // Экономика и математические методы. — 2010. — С. 69-81.
9. Ткаченко И.Н. Достижение синергизма на основе эффективного взаимодействия заинтересованных сторон проектов государственно-частного партнерства // Труды уральского государственного экономического университета: сборник научных статей в 2 т. Отв. за вып. Е.Б. Дворядкина; ред. кол.: В.Ж. Дубровский, М.С. Марамыгин, А.Ю. Коковихин, В.П. Соловьева. Екатеринбург, 2016. — С. 103108.
10. Ткаченко И.Н., Пахальчак Г.Ю., Стариков Е.Н., Савченко Я.В., Раменская Л.А., Белан С.В., Евсева М.В. Исследование институциональных особенностей формирования и развития механизма государственно-частного партнерства (на примере промышленного комплекса Свердловской области) / Монография / Научный редактор И. Н. Ткаченко. — Екатеринбург : [Изд-во Урал. гос. экон. ун-та], 2014. — 202 с.
11. Факторы, ограничивающие деятельность организаций базовых отраслей экономики. М.: НИУ ВШЭ, 2017 15 с.

Оценка достижения целей регионального управления на примере Оренбургской области

Evaluation of achievement of objectives of regional governance on the example of the Orenburg region



УДК 338

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10234

Кругалевич Марина Геннадьевна,

кандидат экономических наук, доцент кафедры государственного и муниципального управления, Оренбургский государственный университета, г. Оренбург, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7988-4440>

Krutalevich M.G.,

mgkrut@mail.ru

Аннотация. Проблемное поле достижения целей регионального управления актуализируется в свете задач социально-экономического развития Российской Федерации, заявленных в Указе Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». В статье проводится оценка достижения целей регионального управления на примере Оренбургской области. В ходе исследования применялись методы описания и обобщения статистического материала.

Summary. The issue of achieving the objectives of regional governance is of particular relevance in the light of socio-economic development of the Russian Federation, stated in the presidential Decree «On the national goals and strategic objectives development of the Russian Federation for the period up to 2024». The article assesses the achievement of regional management goals on the example of the Orenburg region. In the course of the research, methods of describing and generalizing statistical material were used.

Ключевые слова: достижение целей регионального управления, уровень жизни населения, прожиточный минимум, права и свободы человека и гражданина.

Keywords: achieving the goals of regional governance, the standard of living of the population, the living wage, human and civil rights and freedoms.

В настоящее время значимость оценки достижения целей регионального управления значительно выросла, что предопределено ролью регионов в системе управления Российской Федерации. Приоритетные цели регионального управления определены Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Качество и эффективность их реализации непосредственно зависят от деятельности органов регионального управления [1].

Повышение уровня удовлетворения социально-экономических потребностей населения, как ключевой цели регионального управления, актуализируется усилением экономической независимости региона, продолжающимся процессом формирования современной, региональной структуры интересов и полномочий. Преобладание социально-экономического целеполагания и проектирования; непрерывный учет общечеловеческих ценностей; интерактивность с институциональными структурами самоуправления отражают специфику формирования, реализации и контроля достижения целей регионального управления.

Согласно стратегии социально-экономического развития региона, приоритетной целью регионального управления в Оренбургской области до 2030 года является «повышение качества жизни населения на основе развития многоукладной экономики, сочетающей модернизацию традиционных отраслей специализации с формированием отдельных сегментов постиндустриальной экономики и активным трансграничным сотрудничеством» [2].

Предлагается провести оценку достижения целей регионального управления в Оренбургской области по формуле 1 [3].

$$Gz = Kv * Kq * Knp, \text{ где (1)}$$

Gz – обобщенный коэффициент достижения целей регионального управления в Оренбургской области; Kv – коэффициент уровня выживания населения Оренбургской области; Kq – коэффициент уровня жизни населения Оренбургской области; Knp – коэффициент уровня нарушений прав и свобод человека и гражданина в Оренбургской области.

Если значения полученных коэффициентов больше единицы, то следует говорить о достижении целей регионального управления. В ситуациях, когда значения одних

коэффициентов снижаются, а у других коэффициентов повышаются, необходимо их пересмотреть и скорректировать.

Обобщенный коэффициент достижения целей регионального управления в Оренбургской области представлен на рисунке 1.

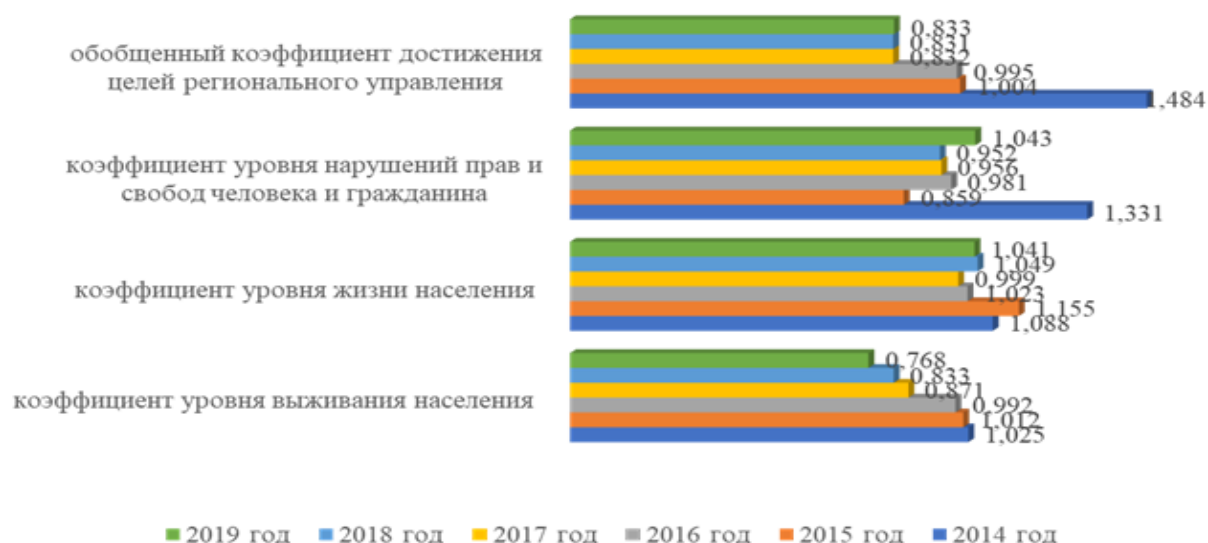


Рисунок 1 - Обобщенный коэффициент достижения целей регионального управления в Оренбургской области

Как видим, обобщенный коэффициент достижения целей регионального управления в Оренбургской области, начиная с 2015 года, имеет стойкую тенденцию к снижению.

Достижение целей регионального управления в Оренбургской области сдерживается продолжающимся демографическим кризисом и постоянным снижением численности населения, что подтверждают данные таблицы 1.

Таблица 1 – Динамика демографических показателей

показатель	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
численность населения, тыс. чел.	2008,5	2001,1	1994,7	1989,5	1977,7	1963,0
число родившихся, тыс. чел.	29,3	28,3	26,7	22,9	20,2	18,1
число умерших, тыс. чел.	28,5	28,0	26,9	26,3	24,3	23,5
естественная убыль, чел.	729	333	-196	-3390	-4056	-5470

По данным Всероссийской переписи населения-2010, в Оренбуржье проживало более 2 миллионов человек [5]. Кроме того, существенную роль для изменения численности населения Оренбургской области имеют миграционные потоки. Так, например, за 10

месяцев 2019 года из Оренбургской области уехали в другие регионы страны намного меньше людей, чем в 2018 году. При этом значительно увеличился приток людей из других стран и субъектов России. По данным Оренбургстата за период с января по октябрь 2019 года из Оренбургской области в другие регионы уехали 20,9 тысяч человек, при этом из других регионов в Оренбуржье за этот же период переехали 15,0 тысяч человек. Таким образом разница или миграционное снижение составило – 5,9 тысяч человек. В 2018 году, за этот же период, межрегиональное миграционное снижение составило 9,4 тысяч человек (23,6 тысяч человек уехали и 14,4 прибыли).

Сложившаяся демографическая ситуация в Оренбургской области зависит не только от природных факторов (континентальность климата, размер территории). Большую значимость играют социально-экономические факторы (полиэтничность и поликонфессиональность населения, трансграничное положение) и многие другие, которые влияют на показатели расселения населения в пределах данного субъекта Российской Федерации [5].

Коэффициент уровня выживания населения Оренбургской области рассчитаем, как отношение числа родившихся, на территории Оренбургской области за оцениваемый период, к числу умерших в Оренбургской области за тот же период. Если получаем значение больше 1, то на территории Оренбургской области деятельность органов регионального управления дала положительный результат.

Коэффициент уровня выживания населения отражает сложившуюся демографическую ситуацию на территории Оренбургской области. Демографические проблемы давно в центре внимания государственной и региональной власти. На федеральном уровне приняты решения по корректировке программы материнского капитала для стимулирования рождаемости и приостановки демографического спада.

На значение коэффициента уровня выживания населения Оренбургской области влияют темпы естественной убыли населения: в 2016 году – -196 человек, а к 1 января 2020 года – -5470 человек. В 2018 году из 42-х муниципальных образований, положительный естественный прирост имели только два города – Оренбург и Соль-Илецк и 4 района. В Оренбургской области в целом, в рассматриваемый период наблюдается стабильная убыль населения [4]. Демографическое старение, рост «демографической нагрузки» пожилого населения на трудоспособное являются неизбежными, негативными последствиями естественной убыли населения Оренбургской области.

Коэффициент уровня жизни населения Оренбургской области определим, как отношение величины денежной суммы прожиточного минимума за период оценки к

аналогичному показателю за предыдущий период. Если полученное значение больше 1, то деятельность органов регионального управления дала положительный результат.

В рассматриваемый период в Оренбургской области были установлены прожиточные минимумы, представленные в таблице 2 [5]. Избежать колебаний размера прожиточного минимума в течение года невозможно из-за экономических изменений. Как закономерные изменения прожиточного минимума в течение года следует отметить его рост в I и II кварталах и снижение в IV квартале.

Таблица 2 - Прожиточный минимум в Оренбургской области

За квартал, год	На душу населения	Постановление
4 квартал 2019	8991	№ 164-пп от 13.03.2020
3 квартал 2019	9407	№ 51-пп от 13.02.2020
2 квартал 2019	9585	№ 620-пп от 07.08.2019
1 квартал 2019	9182	№ 263-п от 19.04.2019
4 квартал 2018	8642	№ 261-п от 18.04.2019
3 квартал 2018	8825	№ 788-п от 12.12.2018
2 квартал 2018	8816	№ 552-п от 27.08.2018
1 квартал 2018	8495	№ 276-п от 16.05.2018
4 квартал 2017	8234	№ 103-п от 28.02.2018
3 квартал 2017	8706	№ 835-п от 27.11.2017
2 квартал 2017	8759	№ 589-п от 11.08.2017
1 квартал 2017	8518	№ 280-п от 17.04.2017
4 квартал 2016	8242	№ 185-п от 15.03.2017
3 квартал 2016	8384	№ 871-п от 24.11.2016
2 квартал 2016	8467	№ 608-п от 26.08.2016
1 квартал 2016	8329	№ 328-п от 16.05.2016
4 квартал 2015	8053	№ 117-п от 19.02.2016
3 квартал 2015	8347	№ 894-п от 17.11.2015
2 квартал 2015	8700	№ 601-п от 13.08.2015
1 квартал 2015	8291	№ 317-п от 12.05.2015
4 квартал 2014	6971	№ 97-п от 16.02.2015
3 квартал 2014	6786	№ 848-п от 10.11.2014
2 квартал 2014	6847	№ 550-п от 07.08.2014
1 квартал 2014	6458	№ 296-п от 15.05.2014

В расчет прожиточного минимума входят обязательные платежи и сборы и стоимостная оценка потребительской корзины, на которую влияет в том числе сезонность.

Отметим, что прожиточный минимум имеет решающее значение как для оценки уровня жизни населения, так и для разработки и реализации социальной политики и социальных программ.

Если коэффициент уровня нарушений прав и свобод человека и гражданина в Оренбургской области, определяемый как отношение количества случаев нарушений прав и свобод человека и гражданина, юридически установленных органами власти Оренбургской области, за предыдущий и оцениваемый периоды, больше 1, то деятельность органов регионального управления расценивается положительно. В таблице

3 представлена динамика показателей по соблюдению прав и свобод человека и гражданина в Оренбургской области [7].

Таблица 3 - Динамика показателей по соблюдению прав и свобод человека и гражданина в Оренбургской области

Показатель	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
Выявлено нарушений закона, тыс. ед.	77,9	90,6	92,3	96,6	101,3	97,1
Принесено протестов, тыс. ед.	4,1	5,2	6,7	7,4	8,8	10,4
По удовлетворенным протестам отменено и изменено незаконных правовых актов, тыс. ед.	3,5	4,9	6,2	6,8	8,2	9,6
Направлено исков, заявлений в суд, тыс. ед.	15,1	18,1	17,6	18,8	18,9	19,3
Удовлетворено исков и прекращено дел ввиду добровольного удовлетворения требований прокурора, тыс. ед.	14,4	15,5	16,0	18,0	18,1	18,1
Внесено представлений, тыс. ед.	7,7	9,8	9,9	11,0	12,1	14,0

В Российской Федерации действует система правоохранительных органов по защите прав и законных интересов граждан. Под нарушением прав и свобод человека и гражданина следует понимать любое нарушение, независимо от того, нарушены ли кем-либо права, закрепленные в законах страны, либо наоборот, изданы законы, на основе которых попираются права человека. Статья 46 Конституции Российской Федерации декларирует гарантии судебной защиты прав и свобод любого гражданина, который вправе обратиться в суд на любое посягательство на свои права и свободы [6].

Проведение постоянных организационно-практических мероприятий на территории Оренбургской области непосредственно направлено на обеспечение и защиту прав и законных интересов граждан, организаций и предприятий от преступных посягательств, обеспечение общественного порядка и общественной безопасности.

В Оренбургской области постоянно совершенствуется система внутриведомственного управления. На территории региона осуществляется межведомственное взаимодействие правоохранительных органов по вопросам:

- организации системного противодействия коррупционным и экономическим преступлениям, в том числе в сфере защиты бюджетных средств;
- предотвращения распространения экстремизма во всех его проявлениях,
- раскрытия тяжких и особо тяжких преступлений против личности [7].

Таким образом, отметим, что достижение целей регионального управления в Оренбургской области напрямую зависит от негативного воздействия роста уровня нарушений прав и свобод человека и гражданина и снижения уровня выживания и уровня жизни населения.

Повышение степени достижения целей регионального управления в Оренбургской области видится в разрешении проблемных вопросов, связанных с последствиями глубокого социального кризиса, а именно:

- резкого сокращения рождаемости и средней продолжительности жизни,
- деформацией демографического и социального состава общества;
- ослаблением семейных ценностей, снижением духовного, нравственного и творческого потенциала населения [8].

Для повышения рождаемости и улучшения демографической ситуации в Оренбургской области необходимо решить такие проблемные вопросы, как:

- обеспечение роста реальных доходов, увеличение ассигнований государства в сферы здравоохранения, образования, пенсионного обеспечения, что отразится на уровне жизни населения;
- увеличение числа браков и уменьшение количества разводов, установление высокого морально-психологического климата в семье для повышения роли и значимости института семьи;
- проведение миграционной политики, соответствующей национальным интересам Российской Федерации, ее социально-экономическому, политическому, культурно-этническому развитию, разрешению геополитических и национальных задач.

Кроме того, приоритетами регионального управления должна стать непрерывная работа по проектированию обстоятельств безопасной жизнедеятельности населения, обеспечению надежной защиты личности, общества и государства от преступных посягательств, что должно стать.

В данном исследовании оценка достижения целей регионального управления проведена через обобщенный коэффициент, включающий социально-значимые показатели развития Оренбургской области.

Список литературы

- 1 Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».
- Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_297432

- 2 Стратегия развития Оренбургской области до 2020 года и на период до 2030 года [Электронный ресурс]. – Разработчик – правительство Оренбургской области. – Режим доступа: <http://www.orenburg-gov.ru/magnoliaPublic/regportal /strateg/ 2030.html>
- 3 Леушин М. Е., Меркушова Н. И. Подходы к оценке эффективности деятельности органов муниципального самоуправления // Экономическая наука и практика: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Чита, февраль 2013 г.). — Чита: Издательство Молодой ученый, 2013. —С. 71-74. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: — <https://moluch.ru/conf/econ/archive/75/3369/>
- 4 Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области [Электронный ресурс]: официальный сайт – Режим доступа: <https://orenstat.gks.ru/>
- 5 Правительство Оренбургской области [Электронный ресурс]: официальный сайт – Режим доступа: <http://www.orenburg-gov.ru/>
- 6 Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации: офиц. текст. – Москва: Маркетинг, 2001. – 39 с. – ISBN 5-94462-025-0
- 7 Прокуратура Оренбургской области [Электронный ресурс]: официальный сайт – Режим доступа: <http://www.orenprok.ru/>
- 8 Указ Президента РФ от 15.06.1996 № 909 «Об утверждении Концепции государственной национальной политики Российской Федерации». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.russia.edu.ru/information/legal/law/up/909/> (Указ Президента РФ от 15.06.1996 № 909).

References

- 1 Ukaz Prezidenta Rossiiskoi Federatsii ot 7 maya 2018 goda № 204 «O natsional’nykh tselyakh i strategicheskikh zadachakh razvitiya Rossiiskoi Federatsii na period do 2024 goda». Available at: http://www.consultant.ru/ document/cons_doc_LAW_297432
- 2 Strategiya razvitiya Orenburgskoi oblasti do 2020 goda i na period do 2030 goda [Elektronnyi resurs]. – Razrabotchik – pravitel’s tvo Orenburgskoi oblasti. – Available at: <http://www.orenburg-gov.ru/magnoliaPublic/regportal /strateg/ 2030.html>
- 3 Leushin M. E., Merkusheva N. I. (2013) Podkhody k otsenke ehffektivnosti deyatel’nosti organov munitsipal’nogo samoupravleniya [Ehkonomicheskaya nauka i praktika: materialy II Mezhdunar. nauch. konf. (g. Chita, fevral’ 2013 g.). — Chita: Izdatel’stvo Molodoi uchenyi] pp. 71-74. Available at:: —<https://moluch.ru/conf/econ/archive/75/3369/>
- 4 Territorial’nyi organ Federal’noi sluzhby gosudarstvennoi statistiki po Orenburgskoi oblasti [Elektronnyi resurs]: ofitsial’nyi sait – Available at: <https://orenstat.gks.ru/>

- 5 Pravitel'stvo Orenburgskoi oblasti [Ehlektronnyi resurs]: ofitsial'nyi sait – Available at:
<http://www.orenburg-gov.ru/>
- 6 Rossiiskaya Federatsiya. Konstitutsiya (1993). Konstitutsiya Rossiiskoi Federatsii: ofits. tekst.
– Moskva : Marketing, 2001. – 39 s. – ISBN 5-94462-025-0
- 7 Prokuratura Orenburgskoi oblasti [Ehlektronnyi resurs]: ofitsial'nyi sait – Available at:
<http://www.orenprok.ru/>
- 8 Ukaz Prezidenta RF ot 15.06.1996 № 909 «Ob utverzhdenii Kontseptsii gosudarstvennoi
natsional'noi politiki Rossiiskoi Federatsii». [Ehlektronnyi resurs]. Available at:
<http://www.russia.edu.ru/information/legal/law/up/909/> (Ukaz Prezidenta RF ot 15.06.1996 №
909).

Economic inequality in Singapore and Malaysia

Экономическое неравенство в Сингапуре и Малайзии



УДК 338.001.36

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10258

Абреков Магомед Мекерович,

Финансовый Университет при Правительстве РФ

Abrekov Magomed,

Financial University under the Government of the Russian Federation, 09maga09@bk.ru

Аннотация. В данной работе рассматривается неравенство доходов в двух странах: Сингапуре и Малайзии. Сегодня экономическое развитие этих стран сильно отличается, и неравенство является одним из ключевых факторов, которые могут быть использованы в качестве инструмента измерения текущей экономической ситуации в каждой стране. Хотя экономика Сингапура за последние 50 лет значительно улучшилась, Малайзия остается в статусе развивающейся страны. Это исследование показывает, что неравенство в целом и неравенство доходов в частности являются наиболее важными факторами с точки зрения оценки результатов экономической политики этих стран, которая привела к их сегодняшним позициям в мировой экономике. Кроме того, в статье анализируется влияние неравенства на будущее развитие Сингапура и Малайзии.

Summary. This paper takes a look on income inequality in two countries: Singapore and Malaysia. Today the economic development of these countries differs a lot and the inequality is the one of the key factors that can be used as a measurement tool of the current economic situation in each country. While Singapore's economy tremendously improved in the past 50 years, Malaysia remained in the status of developing country. This research suggests that inequality in general and income inequality in particular are the most important factors in terms of evaluating the results of economic policies of these countries, which led to their today's positions in the world economy. Moreover, the paper analysis the impact of inequality on future development of Singapore and Malaysia.

Ключевые слова: Сингапур, Малайзия, коэффициент Джини, кривая Лоренца, бедность, распределение дохода.

Keywords: Singapore, Malaysia, Gini coefficient, Lorenz curve, poverty, income distribution.

Introduction

Inequality is one of the major problems nowadays. Poverty, crime, social unrest and even suicide rates are significant factors behind the inequality. In addition, there are widely accepted ethical bases for being concerned that there are a high degree of inequality between individuals, which also damages the social life of any country. Besides the obvious consequences for society, inequality also has a great impact on economic growth (McKay, 2002). There is increased evidence that countries with high levels of inequality achieve lower economic growth rates on average. Same time, many governments still do not approach this issue efficiently. There are many policies on the reduction of poverty, however, inequality requires more attention in professional discussions. This paper compares approaches of Singapore and Malaysia to the problem of inequality.

Singapore and Malaysia were chosen for the research due to their comparability. First of all, both of these countries previously were British colonies. In the year 1963 Malaysia got the independence from British Empire and at that date Singapore was a part of Malaysia, however, in 1965 Singapore separated into a different country. Secondly, as long as these countries are neighbours, they share similar traditions and mentality. Moreover, they belong to one climate zone, which makes the comparison even more accurate. The only two differences arise from territory and population, because Singapore is a city state, while Malaysia is one of the largest countries in the region. Same time, the latter in theory should benefit to Malaysia due to more opportunities for infrastructure and hence more opportunities for economic development. However, in reality Singapore distributed the limited resources better. Thus, this research considers that the comparison between Singapore and Malaysia is accurate enough to have a scientific significance.

Data collection

The main base of comparison between Singapore and Malaysia is the income distribution. First of all, it is a quantitative term that can be easily measured via statistical and mathematics tools. Secondly, it gives general understanding income distribution problems in the particular society (Charles-Coll, 2011).

The study divides population of each country into 5 groups according to their social class. The income groups for both Singapore and Malaysia are as follows:

1. Workers on jobs that do not require high qualification. This may include students who have only part-time jobs and workers on low-skilled jobs in service industry. Average income in this group: around \$1,000 per month.
2. Beginning positions in sectors that require high qualifications. This group consists mostly of graduates that do not have much experience and only started their career. Average income is about \$3,500 per month.
3. Middle class workers. This includes professionals with working experience and stable positions on their jobs, for example, doctors, accountants, police officers etc., with average income of \$7,000 per month.
4. Managers. This group includes high level professionals and managers that are in charge of business and decision making. Average income: \$15,000.
5. Top managers. The last group consists of CEOs, directors, large investors etc., with average income of more than \$30,000 per month.

After the analysis of composition of countries' societies and division them into the 5 groups mentioned above the following data was obtained.

Singapore					
Group	% Population	% Income	Income/ Population	Cumulative Population	Cumulative Income
1	25	11	0,444	24,8	11
2	16	18	1,139	40,6	29
3	29	24	0,825	69,7	53
4	14	25	1,761	83,9	78
5	16	22	1,366	100	100

Figure 1. Income groups of Singapore

Malaysia					
Group	% Population	% Income	Income/ Population	Cumulative Population	Cumulative Income
1	36	6	0,166	36	6
2	39	8	0,205	75	14
3	11	14	1,272	86	28
4	8	25	3,125	94	53
5	6	47	7,833	100	100

Figure 2. Income groups of Malaysia

All data for Singapore income distributions was taken from paper by Singapore Department of Statistics (Singapore Department of Statistics, 2018). The data is updated as of 2018. Data for Malaysian income groups was collected from website of Department of Statistics Malaysia (Department of Statistics Malaysia , 2017). The updated information for 2018 was not presented by Department of Statistics, the last available data is for 2016.

Methodology

After the data collection the main study may be conducted. First of all, the Lorenz curve is derived from the above data sets. Lorenz proposed Lorenz curve in 1905 and nowadays it is one

of the main tools that represents income distributions. Lorenz curve demonstrates which proportion of total income is in the hands of a given percentage of population (Bellu & Liberati, 2005). We demonstrated the income inequality in the current research with the help of mentioned earlier tool.

The next step after analysis of income inequality is calculation of Gini Index. In inequality measurement Gini index is another one and more descriptive tool than Lorenz Curve. Just like the latter one, Gini Coefficient is mostly used for measuring the inequality among values of a frequency distribution (Bellu & Liberati, 2006). This tool provides more detailed point of view on income inequality problems in the chosen countries. With Gini Index the research also takes a look at Atkinson Index, which is a welfare-based measure of inequality.

After analysis of income inequality the research is able to focus on poverty rates in Singapore and Malaysia. Undoubtedly, this is one of the most important issues that arise from inequality. According to Bellu and Liberati, poverty can be defined as the lack of, or the inability to achieve, a socially acceptable standard of living (Bellu & Liberati, 2005). In this research both relative and absolute concepts of poverty are taken into account. On the one hand, there is a need in determination of poverty line (in this case all people with income below that poverty line are considered to be poor), which is provided by relative concept. On the other hand, the research analyses qualitative and descriptive data such as minimum income required for living or food security and in that case absolute concept of poverty suits for the study better.

As it was mentioned above, food security is another factor of inequality that is analysed by this research. By food security a measure of the availability of food and individuals' ability to access it is meant. The main tool for estimating this parameter is calorie intake per person per day, available on a household budget (Webb, et al., 2006). However, the food security is rather descriptive measure, which sometimes is calculated on the basis of surveys. In this research the food security in Singapore and Malaysia is compared through different indicators besides the availability of food. First of all, the own production of food is considered as a part of this problem. Secondly, the quality of food suppliers is also important regarding the issue.

The last but the least is social welfare. This term relates to the types of government support for the citizens of its society (Choon, 2010). In other words, this part compares social services provided by states of the countries. This includes medical care, unemployment insurance for workers, free education programs, subsidized public housing and pensions.

After such complex analysis the research is able to draw a conclusion on the inequality situation in Singapore and Malaysia and evaluate future prospects of these countries.

Research

First of all, the research takes a look at the Lorenz Curve for Singapore and Malaysia. Figure 1 below represents the graph for Lorenz Curve based on the information about income groups in the countries. As it can be seen from the table, the shape of Lorenz Curve for Malaysia has greater bend, which means that incomes are more dispersed in Malaysia than in Singapore. On the contrary, Lorenz Curve for Singapore tends to equidistribution line meaning that there is a little variability among incomes in Singapore. In other words, the results of Lorenz Curve observation suggest that the degree of inequality is lower in Singapore compared to Malaysia.

Gini Index was calculated with the following formula:

$$G = Cov(y, F(y))2 / \bar{y} \quad (1)$$

where Cov is the covariance between income levels y and the cumulative distribution of the same income $F(y)$ and \bar{y} is average income.

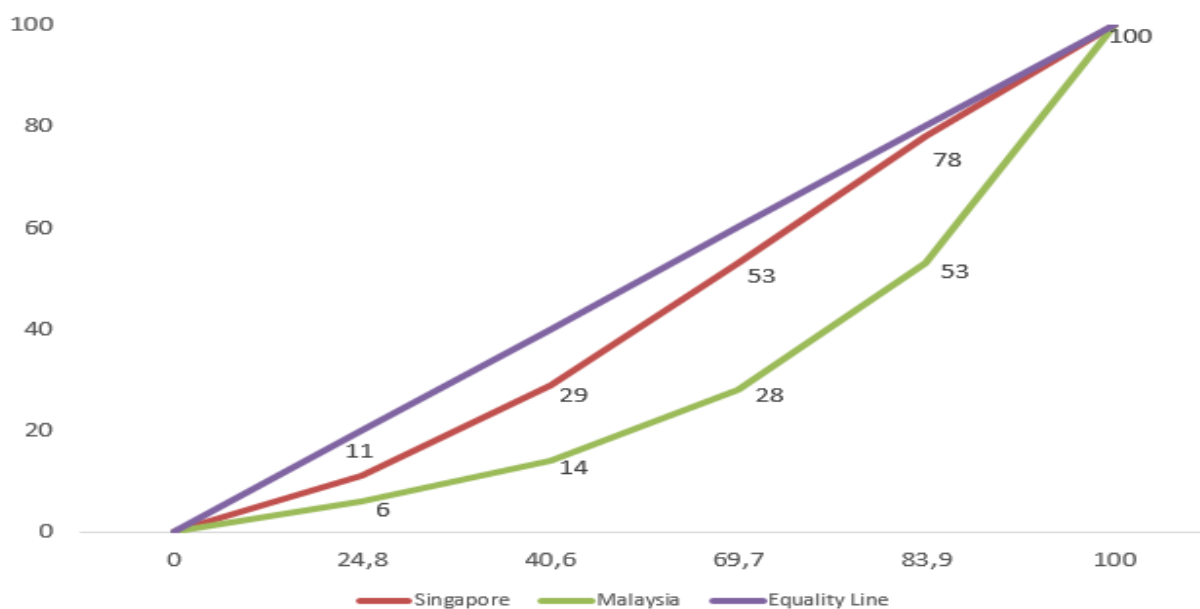


Figure 3. Lorenz Curve for Singapore and Malaysia

With that formula given, Gini Index for Singapore was calculated at the level of 0.129, whereas Gini Index for Malaysia amounted to 0.509. Gini coefficient values range from 0 to 1, where 0 is an expression of perfect equality, while 1 shows the maximum inequality degree. Thus, the results of this research are in line with the results of Lorenz Curve for the countries. The average Gini Index in the world amounted to 0.61 as of 2015 (Hellebrandt, et al., 2015). Gini Index for USA accounted to 0.41, in Russia it was 0.38, in Germany – 0.33. Gini Index for countries of the same region were as follows: Indonesia scored 0.38, Thailand – 0.37, Philippines – 0.40 (The World Bank Group, 2019). As it can be seen from this data, Gini Index for Malaysia is a bit higher than the average results of countries in ASEAN region, however, it is still in line

with overall trends. Same time, Gini Index for Singapore is significantly lower than other results, which indicates, that there is almost no inequality degree in the country. Atkinson Index is calculated at 0.89 for Singapore and at 0.84 for Malaysia that are rather high values of this parameter.

The poverty rates of two countries are somewhat incomparable due to absence of such statistics for Singapore. Thus, Malaysian absolute poverty rate is at 0.4% as of 2019 (Lim, 2019). In Singapore there is no minimal wage and poverty line. Thanks to large programs of social welfare Singapore relative poverty rate is believed to be near 0.00%. Same time, some studies estimate absolute poverty rate in Singapore around 12%, however, this is unofficial data (Zhen, 2018).

In terms of food security Singapore has vulnerable positions as long as it imports 90% of total consumption, while its own production requires heavy technology involvement (Lee, 2019). Both of these factors lead to increase in prices for basic products in the consumer basket, however, it is somewhat compensated by high salaries. In addition, the quality of imported goods is rather high as long as it needs to meet all the requirements of Singapore. Malaysia has similar problems: its own production does not meet the accelerated growth of demand for food. Hence, the country also heavily relies on import which accounts to more than 50% of total consumption (Noordin, 2018).

Social welfare in Singapore is called as an invisible welfare: state subsidises housing, education, healthcare, however, citizens may be not aware of that due to such government policy (Chan, 2018). Such structure benefits more to middle class, while poor people may be left without any help. Malaysian policy, on the contrary, is focused on the people in need (Chu, 2018).

Discussion

The research shows the difference in inequality degree in Singapore and Malaysia. The first one predictably has much lower degree of inequality being one of the most wealthy and safe countries all over the world. Malaysia's results are worse, however, they are still better than average. These differences are explained by strategies of policymakers that were implemented in past few decades. In Singapore they resulted in top positions in the world, while Malaysia remained in status of developing country. Nowadays the high degree of inequality may limit the economic growth of Malaysia. On the positive side, the latest statistics indicate the decrease of the Gini Index and dynamics of other parameters for Malaysia also appear to have upward trend. Singapore have more stable and favourable situation compared to Malaysia, however, it does not

mean that there is nothing to improve. First of all, food security is major reason for concern in Singapore, social welfare policies may work better as well.

Conclusion

In conclusion, despite the proximity of Singapore and Malaysia, today's positions of the countries in terms of inequality differ a lot: Singapore has one of the lowest inequality degrees in the world, while Malaysia is near average countries. Despite that, both Singapore and Malaysia have a room for improvement regarding their current policies aimed on decrease of inequality in order to achieve higher economic development.

Список литературы

1. Bellu, L. G. & Liberati, P., 2005. *Charting Income Inequality: The Lorenz Curve*. [Online] Available at: <https://mpira.ub.uni-muenchen.de/30063/> [Accessed 2 March 2020].
2. Bellu, L. G. & Liberati, P., 2005. *Impacts of Policies on Poverty: The Definition of Poverty*. [Online] Available at: <https://mpira.ub.uni-muenchen.de/44644/> [Accessed 2 March 2020].
3. Bellu, L. G. & Liberati, P., 2006. *Inequality Analysis: The Gini Index*. [Online] Available at: www.fao.org/tc/easypol [Accessed 2 March 2020].
4. Chan, V., 2018. *Is Singapore's welfare system failing its poor?*. [Online] Available at: <https://www.theonlinecitizen.com/2018/07/18/is-singapores-welfare-system-failing-its-poor/> [Accessed 3 March 2020].
5. Charles-Coll, J. A., 2011. Understanding income inequality: concept, causes and measurment. *International Journal of Economics and Management Sciences* , 1(3), pp. 17-28.
6. Choon, C. N., 2010. Social Protection in Singapore: Targeted Welfare and Asset-based Social Security. In: M. G. Asher, S. Oum & F. Parulian, eds. *Social Protection in East Asia – Current State and Challenges*. Jakarta: ERIA, pp. 99-123.
7. Chu, M. M., 2018. *Wan Azizah: Malaysia's welfare policy to move away from mere handouts*. [Online] Available at: <https://www.thestar.com.my/news/nation/2018/07/19/wan-azizah-malaysia-welfare-policy-to-move-away-from-mere-handouts/> [Accessed 5 March 2020].
8. Department of Statistics Malaysia , 2017. *Report of Household Income And Basic Amenities Survey 2016*. [Online] Available at: https://www.dosm.gov.my/v1/index.php?r=column/cthemedByCat&cat=120&bul_id=RUZ5REwveU1ra1hGL21JWVIPRmU2Zz09&menu_id=amVoWU54UTI0a21NWmdhMjFMMWcyZz09 [Accessed 12 March 2020].

9. Hellebrandt, T. & Mauro, P., 2015. The Future of Worldwide Income Distribution. *Peterson Institute for International Economics Working Paper*, Volume 7, p. 15.
10. Lee, J., 2019. *Singapore focuses on food security to counter external threats*. [Online] Available at: <https://asia.nikkei.com/Economy/Singapore-focuses-on-food-security-to-counter-external-threats> [Accessed 2 April 2020].
11. Lim, I., 2019. *How Malaysia is measuring poverty levels and how it can do better*. [Online] Available at: <https://malaymail.com/news/malaysia/2019/09/06/how-malaysia-is-measuring-poverty-levels-and-how-it-can-do-better/1787753> [Accessed 1 March 2020].
12. McKay, A., 2002. Inequality Briefing. *UK Department of International Development*, 1(1), pp. 1-6.
13. Noordin, K. A., 2018. *Agriculture: Addressing food security in Malaysia*. [Online] Available at: https://agri.upm.edu.my/artikel/agriculture_addressing_food_security_in_malaysia-46781 [Accessed 5 March 2020].
14. Singapore Department of Statistics, 2018. *Key Household Income Trends*, Singapore: Singapore Department of Statistics.
15. The World Bank Group, 2019. *GINI index (World Bank estimate)*. [Online] Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/si.pov.gini> [Accessed 7 March 2020].
16. Webb, P. et al., 2006. Measuring household food insecurity: why it's so important and yet so difficult to do. *The Journal of Nutrition*, 5(136), pp. 1404-1408.
17. Zhen, G. G., 2018. *Definitions and Measurements of Poverty*, Singapore: Social Service Research Centre.

Тенденции внутреннего рынка продовольственных ресурсов Пермского края
Trends in the domestic market of food resources of the Perm region



УДК 657: 631. 162

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10260

Шалаева Людмила Васильевна,

кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и финансов ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова» (ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ)

Shalaeva Lyudmila Vasilyevna,

candidate of Economic Sciences, associate professor of accounting and finance, FGBOU WAUGH “The Perm state agrarian and technological university of a name of the academician D.N. Pryanishnikov” (FGBOU WAUGH Perm to GHAT)

Аннотация. В статье представлены результаты анализа тенденций формирования регионального рынка продовольственных ресурсов, проведенного по материалам официальной статистики Пермского края за 2014-2018 года, в частности дана оценка ёмкости рынка продовольственных ресурсов, доли свободного сектора, доступного для региональных сельхозтоваропроизводителей и определяющего потенциал наращивания объемов производства продукции сельского хозяйства. Выявлены основные тенденции формирования регионального рынка продовольственных ресурсов, обозначены ключевые виды продукции, определяющие ресурсный потенциал сельхозтоваропроизводителей Пермского края. Результаты исследования имеют практическое значение для оценки условий и результатов решения проблем обеспечения продовольственной безопасности и импортозамещения.

Summary. The article presents the results of the analysis of trends in the formation of the regional market of food resources, conducted on the basis of official statistics of the Perm region for 2014-2018, in particular, an assessment of the capacity of the market of food resources, the share of the free sector available to regional agricultural producers and determining the potential for increasing agricultural production. The main trends in the formation of regional market of

food resources, outlines the key products that define the resource potential of agricultural producers of Perm region. The results of the study are of practical significance for assessing the conditions and results of solving problems of food security and import substitution.

Ключевые слова: тенденции, продовольственные ресурсы, ёмкость рынка, продовольственная безопасность.

Key words: trends, food resources, market capacity, food security.

Введение

Достижение достаточного уровня продовольственной безопасности в условиях экономических санкций предполагает оптимизацию процесса формирования продовольственных ресурсов, в частности регулирования тенденций формирования регионального рынка продовольственных ресурсов.

Цель исследования – выявить и оценить основные тенденции процесса формирования внутреннего рынка продовольственных ресурсов Пермского края по материалам официальной статистики за 2014-2018 года [6], выявить резервы роста объемов производства и реализации на внутреннем рынке продукции сельского хозяйства, обосновать возможности и риски решения проблем продовольственной безопасности и импортозамещения в рамках исследуемого региона.

Развитию методологии оценки тенденций в экономике, в том числе на рынке продовольственных ресурсов посвящены труды многих ученых, таких как Елисеева Т.В. [1], Степаненко Е.И. [2], Улезько А.В. [3] Шагайда Н. [4], Шешукова Т.Г. [5] и др. Отдельные приёмы данных методик были использованы в ходе исследования.

Основная часть

Материалы и методы исследования

Анализ проведен на базе классической методологии по следующим направлениям оценки процесса формирования рынка продовольственных ресурсов Пермского края:

- оценка ёмкости рынка продовольственных ресурсов Пермского края (таблица 1);
- оценка динамики потребления продовольственных ресурсов Пермского края (таблица 2);
- оценка динамики личного потребления продовольственных ресурсов Пермского края (таблица 3);
- оценка влияния факторов на уровень личного потребления продовольственных ресурсов Пермского края (таблица 4);
- оценка свободной ниши рынка продовольственных ресурсов Пермского края (таблица 5);

– оценка доли свободной ниши в общей ёмкости рынка (таблица 6).

Оценка ёмкости рынка продовольственных ресурсов Пермского края произведена, исходя из численности населения по состоянию на 31 декабря соответствующего года (данные официальной статистики Пермского края) и утвержденных норм потребления продовольственных ресурсов в год на человека (таблица 1).

Рекомендуемые нормы потребления продуктов в год на человека:

- мясные продукты – 76 кг;
- молочные продукты – 340 кг;
- яйцо – 270 шт;
- картофель – 90 кг;
- овощи – 140 кг.

Таблица 1

Ёмкость внутреннего рынка продовольственных ресурсов Пермского края

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Изменение за период
Численности населения (на 31 декабря, тыс. чел.)	2637,1	2634,4	2632,1	2623,2	2610,9	-26,2
Темп роста, %	100,03	99,89	99,92	99,66	99,50	99,01
Мясо и мясопродукты, тыс. тонн	200,4	200,2	200,0	199,4	198,4	-2,0
Молоко и молокопродукты, тыс. тонн	896,6	895,7	894,9	891,9	887,7	-8,9
Яйцо и яйцопродукты, млн. шт.	712,0	711,3	710,7	708,3	704,9	-7,1
Картофель, тыс. тонн	237,3	237,1	236,9	236,1	235,0	-2,4
Овощи, тыс. тонн	369,2	368,8	368,5	367,2	365,5	-3,7

Показатели ёмкости рынка продовольственных ресурсов отражают потенциальный спрос населения на продукцию при соблюдении рекомендованных норм её потребления. За период исследования имеет место снижение численности населения Пермского края на 26,2 тыс. человек (0,99%), что предопределило спад ёмкости внутреннего рынка Пермского края по всем видам продовольственных ресурсов. При соблюдении рекомендуемых норм потребления продуктов спрос на внутреннем рынке на мясную продукцию потенциально снижается на 2 тыс. тонн, молочную продукцию – 8,9 тыс. тонн, яичную продукцию – 7,1 млн. шт., картофель – 2,4 тыс. тонн, овощи – 3,7 тыс. тонн.

Далее необходимо оценить фактический уровень потребления продовольственных ресурсов Пермского края (таблица 2).

Таблица 2

Динамика потребления продовольственных ресурсов Пермского края

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Изменение за период
Мясо и мясопродукты, тыс. тонн	185,2	197,6	198,8	203,8	213,0	+27,8
Темп роста, %	99,09	106,70	100,61	102,52	104,51	115,01
Молоко и молокопродукты, тыс. тонн	831,8	839,9	842,8	841,0	837,1	+5,3
Темп роста, %	97,46	100,97	100,34	99,79	99,54	100,64
Яйцо и яйцопродукты, млн. шт.	1372,3	1371,9	1519,3	1581,9	1626,4	+254,1
Темп роста, %	106,35	99,97	110,74	104,12	102,81	118,52
Картофель, тыс. тонн	398,1	365,2	332,4	314,3	293,8	-104,3
Темп роста, %	91,10	91,74	91,02	94,55	93,48	73,80
Овощи, тыс. тонн	276,4	263,9	251,9	256,1	256,3	-20,1
Темп роста, %	91,46	95,48	95,45	101,67	100,08	92,73

В процессе потребления продовольственных ресурсов Пермского края выявлены следующие тенденции: растет потребление мяса, молока, яйца и продукции их переработки при снижении потребления картофеля и овощей. Наиболее существенное положительное отклонение имеет место по яйцу и яйцопродуктам – 254,1 млн. шт. (18,52%), отрицательное отклонение – по картофелю – 104,3 тысяч тонн (26,2%).

В структуре потребления продовольственных ресурсов большая доля приходится на личное потребление (таблица 3).

Таблица 3

Динамика личного потребления продукции

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Изменение за период	Темп роста, %
Мясо и мясопродукты, тыс. тонн	161,8	159,5	163,0	165,3	163,4	+1,60	100,99
Молоко и молокопродукты, тыс. тонн	605,1	607,4	606,6	603,5	589,4	-15,70	97,41
Яйцо и яйцопродукты, млн. шт.	723,4	737,6	707,9	705,8	621,3	-102,10	85,89
Картофель, тыс. тонн	226,0	200,4	188,5	176,3	166,5	-59,50	73,67
Овощи, тыс. тонн	231,1	223,9	216,7	215,9	222,4	-8,70	96,24

По всем видам продукции, кроме мясной имеет место значительное снижение объема личного потребления продовольственных ресурсов: по молочной продукции – на 15,7 тыс. тонн (2,59%), по яичной продукции – на 102,1 млн. шт. (14,11%), по картофелю – на 59,5 тыс. тонн (26,33%), по овощам на 8,7 тыс. тонн (3,76%).

Результаты исследования

Основными факторами, предопределившими данные тенденции являются снижение численности населения Пермского края и изменение в рационе питания населения. Дадим

оценку влияния данных факторов на уровень личного потребления продовольственных ресурсов Пермского края (таблица 4).

Таблица 4

Оценка влияния факторов на уровень личного потребления продовольственных ресурсов Пермского края

Показатели	Изменение объёма личного потребления продукции, всего	В том числе за счет:	
		изменения численности населения	изменения рациона питания
Мясо и мясопродукты, тыс. тонн	+1,6	-2,0	+3,6
Молоко и молокопродукты, тыс. тонн	-15,7	-8,9	-6,8
Яйцо и яйцепродукты, млн. шт.	-102,1	-7,1	-95,0
Картофель, тыс. тонн	-59,5	-2,4	-57,1
Овощи, тыс. тонн	-8,7	-3,7	-5,0

По результатам факторного анализа обозначено более существенное влияние на изменение объёма личного потребления продукции уменьшения в рационе питания населения Пермского края яичной продукции, картофеля и овощей. На снижении объёма потребления молочной продукции в большей степени повлияло снижение численности населения Пермского края. Увеличение в рационе питания мясной продукции сгладило отрицательное влияние на рынок снижения численности населения края. Сопоставив показатели ёмкости рынка и личного потребления продовольственных ресурсов Пермского края, определим натуральный объём свободной ниши внутреннего рынка продовольственных ресурсов Пермского края (таблица 5).

Таблица 5

Оценка свободной ниши внутреннего рынка продовольственных ресурсов Пермского края

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Изменение за период
Мясо и мясопродукты, тыс. тонн	38,6	40,7	37	34,1	35	-3,6
Молоко и молокопродукты, тыс. тонн	291,5	288,3	288,3	288,4	298,3	+6,8
Яйцо и яйцепродукты, млн. шт.	-11,4	-26,3	2,8	2,5	83,6	+95,0
Картофель, тыс. тонн	11,3	36,7	48,4	59,8	68,5	+57,2
Овощи, тыс. тонн	138,1	144,9	151,8	151,3	143,1	+5,0

Положительное изменение за период исследования свободной ниши внутреннего рынка продовольственных ресурсов Пермского края характеризует потенциальное увеличение спроса на внутреннем рынке на такие виды продукции, как молоко и молокопродукты, яйцо и яйцопродукты, картофель и овощи при условии соблюдения рекомендуемых норм питания. Отрицательная тенденция имеет место по мясу и мясопродуктам, что свидетельствует о сокращении свободной ниши внутреннего рынка продовольственных ресурсов Пермского края по данным видам продукции. Более взвешенные выводы позволит сделать оценка доли свободной ниши в общей ёмкости рынка (таблица 6).

Таблица 6

Доля свободной ниши в общей ёмкости рынка, %

Вид ресурсов	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Изменения за период, %
Мясо и мясопродукты	19,26	20,33	18,50	17,10	17,64	-1,62
Молоко и молокопродукты	32,51	32,19	32,22	32,34	33,60	1,09
Яйцо и яйцопродукты	-1,60	-3,70	0,39	0,35	11,86	13,46
Картофель	4,76	15,48	20,43	25,33	29,15	24,39
Овощи	37,41	39,29	41,19	41,20	39,15	1,75

Доля свободной ниши в общей ёмкости рынка выросла по всем позициям, кроме мясной продукции. Сельхозтоваропроизводители Пермского края имеют существенный потенциал наращивания объёмов производства и реализации на внутреннем рынке, в частности по данным 2018 года: по овощам – 39%, молочной продукции – 33%, яичной продукции – 12% и картофелю -29% от общей ёмкости внутреннего рынка Пермского края, ориентированного на личное потребление продовольственных ресурсов. Доля свободной ниши по мясной продукции сокращается и в 2018 году составляет 17%.

Выводы

В результате проведенного исследования выяснилось, что на внутреннем рынке продовольственных ресурсов Пермского края имеет место значительная свободная ниша, определяющая потенциальное увеличение спроса на внутреннем рынке на все исследованные виды продукции при условии соблюдения рекомендуемых норм питания. Отмечена тенденция роста доли свободной ниши в общей ёмкости рынка по овощам, молочной продукции, яичной продукции и картофелю. Отрицательная тенденция имеет место по мясной продукции.

Список литературы

1. Елисеева Т.В. Совершенствование методики прогнозирования спроса на основные виды продовольствия / Т.В. Елисеева, Г.В. Исаева // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. – 2011. – №11. – С. 3-7.
2. Степаненко Е.И. Теория и методология системы показателей финансово-экономической деятельности организаций агропромышленного комплекса. М.: Маркетинг. 2007. 300 с.
3. Улезько А.В. Развитие ресурсной базы регионального продовольственного рынка: монография / А.В. Улезько, Д.И. Бабин. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2016. – 168 с.
4. Шагайда Н. Продовольственная безопасность: проблемы оценки / Н. Шагайда, В. Узун // Вопросы экономики. – 2015. – №5. – С. 63-78.
5. Шешукова Т.Г., Шалаева Л.В. Стратегический управленческий анализ внешней среды / Л.В. Шалаева. Пермь: ИПЦ «Прокрость», 2015. 139 с.
6. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://permstat.gks.ru/>.

References

1. Eliseeva T. V. Improving the methodology for forecasting demand for basic types of food / T. V. Eliseeva, G. V. Isaeva // Bulletin of the Krasnoyarsk state agrarian University. – 2011. – #11. – Pp. 3-7.
2. Stepanenko E. I. Theory and methodology of the system of indicators of financial and economic activity of organizations of the agro-industrial complex. Moscow: Marketing. 2007. 300 PP.
3. Ulezko A.V. Development of the resource base of the regional food market: monograph / A.V. Ulezko, D. I. Babin. – Voronezh: Voronezh state UNIVERSITY, 2016. – 168 p.
4. Shagaida N. food security: problems of assessment / N. shagaida, V. Uzun // Questions of economy. – 2015. – No. 5. – Pp. 63-78.
5. Sheshukova T. G., shalayeva L. V. Strategic management analysis of the external environment / L. V. shalayeva. Perm: CPI “Procrasty”, 2015. 139 p.
6. Territorial body of the Federal state statistics service for the Perm region [Electronic resource] / access Mode: <http://permstat.gks.ru/>.

Динамика и структура инвестиций Пермского края в основной капитал
Dynamics and structure of investment in fixed assets of the Perm region



УДК 657: 631. 162

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10261

Шалаева Людмила Васильевна,

кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и финансов ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова» (ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ)

Shalaeva Lyudmila Vasilyevna,

candidate of Economic Sciences, associate professor of accounting and finance, FGBOU WAUGH “The Perm state agrarian and technological university of a name of the academician D.N. Pryanishnikov” (FGBOU WAUGH Perm to GHAT)

Аннотация. В статье представлены результаты исследования тенденций формирования инвестиций в основной капитал, проведенного по материалам официальной статистики Российской Федерации и Пермского края за 2014-2018 года. В частности, дана сравнительная оценка динамики инвестиций в основной капитал в Российской Федерации, Приволжском федеральном округе и в Пермском крае; динамики и доли инвестиций в основной капитал в сельском хозяйстве; структуры инвестиций по источникам и целям финансирования. Обозначено распределение организаций по оценке факторов, ограничивающих инвестиционную деятельность. Выявлено, что основным источником финансирования инвестиций являются собственные средства, основными целями – замена изношенной техники и оборудования, автоматизация и механизация существующего производственного процесса, основным фактором, ограничивающим инвестиционную деятельность – неопределенность экономической ситуации в стране.

Summary. The article presents the results of a study of trends in the formation of investment in fixed assets, based on official statistics of the Russian Federation and the Perm region for 2014-2018. In particular, a comparative assessment of the dynamics of investment in fixed assets in the Russian Federation, the Volga Federal district and the Perm region, the dynamics and share

of investment in fixed assets in agriculture, and the structure of investment by sources and goals of financing is given. The distribution of organizations based on the assessment of factors limiting investment activity is indicated. It is revealed that the main source of investment financing is own funds, the main goals are the replacement of worn – out machinery and equipment, automation and mechanization of the existing production process, the main factor limiting investment activity is the uncertainty of the economic situation in the country.

Ключевые слова: тенденции, инвестиции, основной капитал, структура инвестиций.

Key words: trends, investments, fixed capital, investment structure.

Введение

Обеспечение высокого уровня эффективности деятельности организаций и их финансовой устойчивости предполагает создание достаточной ресурсной базы, в том числе основного капитала. Инвестиции в основной капитал являются фактором и критерием оценки возможностей стратегического развития организации, региона, страны.

Цель исследования – выявить основные тенденции процесса формирования инвестиций в основной капитал по материалам официальной статистики Российской Федерации, Приволжского федерального округа и Пермского края за 2014-2018 года, обосновать возможности решения проблем роста инвестиций в основной капитал и инвестиционной привлекательности региона.

Вопросы развития методологии анализа социально-экономического положения экономического субъекта, административного образования, региона, страны, ориентированного на выявление существенных тенденций, возможностей, рисков, а также на оценку конкурентных позиций встречаются в трудах многих зарубежных и отечественных ученых, таких как И.П. Данилов [1], Н.Я. Калюжнова [2,3], Ю.К. Перский [3], М. Портер [4], Р.А. Фатхутдинов [5], Шешукова Т.Г. [6] и др.

Для оценки социально-экономического положения организации, региона, страны ученые предлагают различные критерии, в том числе показатели динамики и структуры инвестиций в основной капитал. На основе сложившейся классической методологии проведем анализ динамики и структуры инвестиций Пермского края как субъекта Приволжского федерального округа (ПФО) по официальным данным Федеральной службы государственной статистики РФ и Пермского края [7,8] за 2014-2018 года с целью выявления тенденций и обоснования возможностей, рисков социально-экономического развития Пермского края.

Основная часть

Материалы и методы исследования

Анализ проведен на базе классической методологии по следующим направлениям оценки процесса формирования инвестиций в основной капитал организаций Пермского края:

- сравнительная оценка динамики инвестиций в основной капитал по материалам официальной статистики Российской Федерации, Приволжского федерального округа и Пермского края (таблица 1);
- сравнительная оценка динамики и доли инвестиции в основной капитал по виду экономической деятельности «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство» по материалам официальной статистики Российской Федерации и Пермского края (таблица 2);
- сравнительная оценка структуры инвестиций в основной капитал по источникам финансирования по данным РФ и Пермского края (таблица 3);
- сравнительная оценка структуры инвестиций в основной капитал по целям финансирования по данным РФ и Пермского края (таблица 4);
- сравнительная оценка распределения организаций по факторам, ограничивающим инвестиционную деятельность по данным РФ и Пермского края (таблица 5).

Таблица 1

Динамика инвестиций в основной капитал

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Изменение за период
Российская Федерация, млрд. руб.	13903	13897	14749	16027	17595	+3692
Темп роста, %	98,5	99,96	106,13	108,66	109,78	126,55
Приволжский федеральный округ, млрд. руб.	2384	2463	2438	2429	2468	+84
Темп роста, %	103,61	103,31	98,98	99,63	101,61	103,52
Отклонение от среднего уровня по РФ, %	+5,11	+3,35	-7,15	-9,03	-8,17	-23,03
Доля в общем объеме инвестиций РФ, %	17,15	17,72	16,53	15,16	14,03	-3,12
Пермский край, млрд. руб.	208	226	239	245	238	+30
Темп роста, %	94,98	108,65	105,75	102,51	97,14	114,42
Отклонение от среднего уровня по РФ, %	-3,52	+8,69	-0,38	-6,15	-12,64	-12,13
Отклонение от среднего уровня по ПФО, %	-8,63	+5,34	+6,77	+2,88	-4,47	+10,9
Доля в общем объеме инвестиций ПФО, %	8,72	9,18	9,80	10,09	9,64	+0,92

По приведенным данным наблюдается положительная динамика инвестиций в основной капитал как в Российской Федерации, так и в Приволжском федеральном округе (ПФО) и Пермском крае. При этом темпы роста инвестиций в основной капитал по

Приволжскому федеральному округу за 2016-2018 года на 7-9% ниже среднего уровня по РФ, темпы роста инвестиций в основной капитал в Пермском крае за 2018 год на 12,64% ниже среднего уровня по РФ и на 4,47% среднего уровня по ПФО. На Приволжский федеральный округ приходится 14-17% от общего объёма инвестиций в основной капитал РФ, на Пермский край – 9-10% от общего объёма инвестиций ПФО. Это достаточно весомая доля.

Для обоснования возможностей и рисков решения проблем продовольственной безопасности необходимо оценить динамику инвестиций в основной капитал по виду экономической деятельности «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство» (таблица 2).

Таблица 2

**Инвестиции в основной капитал по виду экономической деятельности
«Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство»**

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Изменение за период
Российская Федерация, всего, млрд. руб.	13903	13897	14749	16027	17595	+3692
Темп роста, %	98,5	99,96	106,13	108,66	109,78	126,55
В том числе сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство, млрд. руб.	524,3	518,8	623,4	705,5	777,0	+252,7
Темп роста, %	98,76	98,95	120,16	113,17	110,13	148,20
Отклонение от среднего уровня по РФ, %	+0,26	-1,01	+14,03	+4,51	+0,35	+21,65
Доля в общем объёме инвестиций по РФ, %	3,77	3,73	4,23	4,40	4,42	+0,65
Пермский край, млрд. руб.	208	226	239	245	238	+30
Темп роста, %	94,98	108,65	105,75	102,51	97,14	114,42
В том числе сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство, млрд. руб.	2,47	2,67	2,62	3,36	2,94	+0,47
Темп роста, %	101,65	108,10	98,13	128,24	87,50	119,03
Отклонение от среднего уровня по Пермскому краю, %	+6,67	-0,55	-7,62	+25,73	-9,64	+4,61
Отклонение от среднеотраслевого уровня по РФ, %	+2,89	+9,15	-22,03	+15,07	-22,63	-29,17
Доля в общем объёме инвестиций по Пермскому краю, %	1,19	1,18	1,10	1,37	1,24	+0,05
Отклонение от среднеотраслевого уровня по РФ, %	-2,58	-2,55	-3,13	-3,03	-3,18	-0,60

В целом по Российской Федерации темпы роста инвестиций в основной капитал сельскохозяйственных организаций стабильно превышают средние по стране темпы роста инвестиций, за весь период исследования – на 21,65%. По Пермскому краю в основном имеют место отрицательные отклонения темпов роста инвестиций в основной капитал сельскохозяйственных организаций от средних темпов роста как по РФ, так и по Пермскому краю. Отрицательное отклонение от среднеотраслевого уровня по РФ за 2014-2018 года составило 29,17%. Доля инвестиций в основной капитал сельскохозяйственных организаций по Российской Федерации составляет в среднем 3-4%, по Пермскому краю – чуть более 1%. Данный факт подтверждает промышленную направленность развития региона.

В целях более углубленного анализа рассмотрим структуру инвестиций в основной капитал по источникам и целям финансирования.

Результаты исследования

Структура инвестиций в основной капитал по источникам финансирования представлена в таблице 3.

Таблица 3

Структура инвестиций в основной капитал по источникам финансирования, %

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Изменение за период
Российская Федерация						
Собственные средства	45,7	50,2	51,0	51,3	53,1	+7,4
Привлечённые средства	54,3	49,8	49,0	48,7	46,9	-7,4
в том числе:						
кредиты банков	10,6	8,1	10,4	11,2	11,2	+0,6
бюджетные средства	17,0	18,3	16,4	16,3	15,3	-1,7
Пермский край						
Собственные средства	67,0	72,5	63,0	63,1	67,7	+0,7
Привлечённые средства	33,0	27,5	37,0	36,9	32,3	-0,7
в том числе:						
кредиты банков	8,4	10,5	19,3	19,9	5,0	-3,4
бюджетные средства	7,6	8,3	8,4	8,0	10,1	+2,5
Отклонение от показателей по РФ						
Собственные средства	+21,3	+22,3	+12	+11,8	+14,6	-6,7
Привлечённые средства	-21,3	-22,3	-12	-11,8	-14,6	+6,7
в том числе:						
кредиты банков	-2,2	+2,4	+8,9	+8,7	-6,2	-4,0
бюджетные средства	-9,4	-10	-8	-8,3	-5,2	+4,2

В структуре инвестиций в основной капитал преобладают вложения собственных средств, на их долю приходится более 50% в среднем по Российской Федерации и более 60-70% – по Пермскому краю. По данным РФ в структуре привлеченных средств на

кредиты банков приходится 8-11%, на бюджетные средства – 15-18%. В Пермском крае динамика привлечения кредитов банка нестабильна, их доля в структуре привлеченных средств колеблется от 5% до 20%. Доля бюджетных средств составляет 7-10%, что ниже среднего уровня по стране на 5-10%. При этом к 2018 году данный разрыв сократился на 4,2%, что свидетельствует о росте уровня государственной поддержки инвестиций в основной капитал.

Для обозначения преобладающих направлений инвестиций в основной капитал рассмотрим их структуру по целям финансирования (таблица 4).

Таблица 4

Структура инвестиций в основной капитал по целям финансирования,
%

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Изменение за период
Увеличение производственных мощностей с неизменной номенклатурой продукции						
Российская Федерация	27	28	29	32	32	+5
Пермский край	36	25	19	39	39	+3
Увеличение производственных мощностей с расширением номенклатуры продукции						
Российская Федерация	33	36	29	29	28	-5
Пермский край	22	33	38	31	21	-1
Автоматизация и механизация существующего производственного процесса						
Российская Федерация	50	55	45	45	46	-4
Пермский край	60	58	55	56	53	-7
Внедрение новых производственных технологий						
Российская Федерация	38	43	32	34	34	-4
Пермский край	35	44	46	35	38	+3
Снижение себестоимости продукции						
Российская Федерация	37	48	37	39	39	+2
Пермский край	43	52	52	46	37	-6
Экономия энергоресурсов						
Российская Федерация	41	49	36	38	40	-1
Пермский край	36	54	41	42	39	+3
Замена изношенной техники и оборудования						
Российская Федерация	69	72	64	65	66	-3
Пермский край	75	78	78	78	69	-6
Создание новых рабочих мест						
Российская Федерация	23	25	19	21	22	-1
Пермский край	19	32	31	32	17	-2
Охрана окружающей среды						
Российская Федерация	38	45	29	33	34	-4
Пермский край	27	36	37	39	41	+14

Преобладающей целью инвестиций в основной капитал является замена изношенной техники и оборудования, 64-72% по РФ и 69-78% по Пермскому краю. На втором месте –

инвестиции в целях автоматизации и механизации существующего производственного процесса – при наличии отрицательной динамики как по РФ, так и по Пермскому краю. По данным Пермского края положительная динамика имеет место по инвестициям с целью увеличения производственных мощностей с неизменной номенклатурой продукции, внедрения новых производственных технологий, экономии энергоресурсов и охраны окружающей среды.

Далее приведем результаты распределения организаций по оценке факторов, ограничивающих инвестиционную деятельность (таблица 5).

Таблица 5

Распределение организаций по оценке факторов, ограничивающих инвестиционную деятельность, %

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Изменение за период
Недостаточный спрос на продукцию						
Российская Федерация	23	28	27	23	23	0
Пермский край	23	22	15	22	24	+1
Недостаток собственных финансовых средств						
Российская Федерация	60	61	61	57	60	0
Пермский край	53	26	39	46	63	+10
Высокий процент коммерческого кредита						
Российская Федерация	29	56	56	53	54	+25
Пермский край	16	26	34	34	57	+41
Сложный механизм получения кредитов для реализации инвестиционных проектов						
Российская Федерация	16	42	46	44	46	+30
Пермский край	6	32	41	40	48	+42
Инвестиционные риски						
Российская Федерация	30	60	50	51	58	+28
Пермский край	16	50	59	58	58	+42
Неудовлетворительное состояние технической базы						
Российская Федерация	7	18	22	20	25	+18
Пермский край	4	16	25	12	22	+18
Низкая прибыльность инвестиций в основной капитал						
Российская Федерация	13	22	20	20	23	+10
Пермский край	13	17	16	22	26	+13
Неопределенность экономической ситуации в стране						
Российская Федерация	34	66	61	57	62	+28
Пермский край	45	44	59	58	70	+25
Несовершенная нормативно-правовая база, регулирующая инвестиционные процессы						
Российская Федерация	11	27	27	29	34	+23
Пермский край	8	26	18	28	30	+22

Из множества факторов, ограничивающих инвестиционную деятельность, наиболее существенными и распространенными являются недостаток собственных финансовых

средств, инвестиционные риски и неопределенность экономической ситуации в стране. По всем обозначенным в таблице 5 факторам имеет место существенный положительный прирост, что свидетельствует об ужесточении условий инвестирования средств в основной капитал как в Российской Федерации, так и в Пермском крае. Динамика представленных показателей подтверждает высокий уровень процентов по коммерческим кредитам в Пермском крае и сложный механизм их получения для реализации инвестиционных проектов, что соответствует общей практике по стране в целом.

Выводы

В результате проведенного исследования выяснилось, что темпы роста инвестиций в основной капитал в Пермском крае за 2018 год на 12,64% ниже среднего уровня по РФ и на 4,47% среднего уровня по ПФО. Отрицательное отклонение темпов роста инвестиций в основной капитал сельскохозяйственных организаций от среднеотраслевого уровня по РФ за 2014-2018 года составило 29,17%. В структуре инвестиций в основной капитал преобладают вложения собственных средств, динамика привлечения кредитов банка нестабильна. Доля бюджетных средств ниже среднего уровня по стране на 5-10%. По данным Пермского края положительная динамика имеет место по инвестициям с целью увеличения производственных мощностей с неизменной номенклатурой продукции, внедрения новых производственных технологий, экономии энергоресурсов и охраны окружающей среды. Наличие проблем в системе кредитования инвестиционных проектов, нестабильности в стране и несовершенная нормативно-правовая база, регулирующей инвестиционные процессы способствовало росту инвестиционного риска и замедлению темпов роста инвестиций в основной капитал.

Список литературы

1. Данилов И.П. Конкурентоспособность регионов России (теоретические основы и методология). М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2007. 368 с.
2. Калюжнова Н. Я. Конкурентоспособность регионов в условиях глобализации / Н. Я. Калюжнова. М.: ТЕИС, 2003. 526 с.
3. Конкурентоспособность регионов: теорико-прикладные аспекты / Под ред. проф., д.э.н. Ю.К. Перского, доц., к.э.н. Н.Я. Калюжновой. М.: ТЕИС, 2003. 472 с.
4. Портер М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов / Пер. с англ. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. 454 с.
5. Фатхутдинов Р.А. Конкурентоспособность: Россия и мир. М.: Экономика, 2005. 606 с.

6. Шешукова Т.Г., Шалаева Л.В. Стратегический управленческий анализ внешней среды / Л.В. Шалаева. Пермь: ИПЦ «Прокрость», 2015. 139 с.
7. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://permstat.gks.ru/>
8. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://gks.ru/>

References

1. Danilov I. p. Competitiveness of Russian regions (theoretical foundations and methodology). Moscow: "Canon+" ROOI "Rehabilitation", 2007. 368 p.
2. Kalyuzhnova N. ya. Competitiveness of regions in the conditions of globalization / N. Ya. Kalyuzhnova. Moscow: TEIs, 2003. 526 p.
3. Competitiveness of regions: theoretical and applied aspects / ed. prof., doctor of Economics Yu. K. Persky, Assoc., candidate of Economics N. Ya. Kalyuzhnova. M.: TEIs, 2003. 472 p.
4. porter M. Competitive strategy: Methods of analyzing industries and competitors / Per. s Engl. M.: Alpina Business books, 2005. 454 p.
5. Fatkhutdinov P. A. Competitiveness: Russia and the world. Moscow: Ekonomika, 2005. 606 p.
6. Sheshukova T. G., Shalaeva L. V. Strategic management analysis of the external environment. Perm: CPI "Prokrost", 2015. 139 p.
7. Territorial body of the Federal state statistics service for the Perm region [Electronic resource] / access Mode: <http://permstat.gks.ru/>
8. Federal state statistics service [Electronic resource] / access Mode: <http://gks.ru/>

Роль системно значимых банков в обеспечении финансовой стабильности
The role of systemically important banks in ensuring financial stability



УДК 336.01

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10266

Смирнова Жанна Венедиктовна,

кандидат педагогических наук, доцент, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Романовская Елена Вадимовна,

кандидат экономических наук, доцент, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Закунова Екатерина Дмитриевна,

Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Караганова Ксения Александровна,

Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Smirnova Zh.V.,

z.v.smirnova@mininuniver.ru

Romanovskaya E.V.,

romanovskaya_ev@mininuniver.ru

Zakunova E.D.,

zakunovaed@st.mininuniver.ru

Karaganova K.A.,

karaganovaka@st.mininuniver.ru

Аннотация. В данном исследовании мы хотели бы провести анализ и выявить или исключить влияние ключевой процентной ставки США, устанавливаемой Федеральной резервной системой, и курса доллара по отношению к рублю на ключевую ставку ЦБ РФ. При проведении данного анализа использованы данные по ключевой ставке ЦБ РФ, курса

доллара и ставки рефинансирования ФРС в период с 13.09.2013г. по 09.09.2019 г., а также применены методы и приемы математической статистики, теории вероятности.

Summary. In this study, we would like to analyze and identify or exclude the impact of the key us interest rate set by the Federal reserve and the dollar exchange rate against the ruble on the key rate of the Central Bank of the Russian Federation. This analysis uses data on the key rate of the Central Bank of the Russian Federation, the dollar exchange rate and the Federal reserve's refinancing rate for the period from 13.09.2013 on 09.09.2019, and also applied methods and techniques of mathematical statistics, probability theory.

Ключевые слова: финансовая стабильность, банки, анализ, влияние.

Keywords: financial stability, banks, analysis, influence.

Рассмотрим предпосылки распространения полноформатного механизма банковского регулирования на инвестиционные банки США в посткризисный период, исследуя значение стандартов Базеля III для обеспечения стрессоустойчивости глобальных системно значимых инвестиционных банков на основе анализа роли инвестиционных банков США в обеспечении финансовой стабильности. На основе регрессионного анализа выявлено, что стандарты Базеля III в части минимальной достаточности капитала не оказывают статистически значимого влияния на показатель рентабельности капитала (ROE) глобальных системно значимых инвестиционных банков США, однако дополнительные требования к капиталу (Higher Loss Absorbency (HLA) surcharge) в зависимости от категории системной значимости по методологии Совета по финансовой стабильности оказывают негативный статистически значимый эффект на ROE в посткризисный период. Кроме того, на рентабельность собственного капитала влияют требования к леввериджу, которые также зависят от категории системной значимости инвестиционного банка.

Здесь необходимо отметить следующее. Полноформатность посткризисного механизма международного банковского регулирования предполагает осуществление регулятивных действий по минимизации системных рисков как в рамках макрорегулирования в масштабах банковского сектора в целом, так и в рамках микромеханизма банковского регулирования и надзора, т.е. в разрезе отдельных финансовых институтов путем минимизации рисков на микроуровне (в частности, путем установления надбавок и буферов к минимальной достаточности капитала для глобальных системно значимых банков, к которым относятся также и анализируемые в данной работе инвестиционные банки США). Вопросы минимизации системных рисков как раз и

исследуются через призму влияния стандартов Базеля III на деятельность отдельных кредитных институтов – глобальных системно значимых инвестиционных банков США.

Регулирование инвестиционных банков рассматривается исключительно с точки зрения традиционного банковского надзора, основанного на стандартах и рекомендациях Базеля III и Закона Додда –Франка (The Wall Street Reform and Consumer Protection Act of 2010), направленного на реформу банковского регулирования в США в посткризисный период. Все другие аспекты регулирования инвестиционной банковской деятельности (операции с ценными бумагами, привлечение капитала, управление активами, финансирование сделок по слияниям и поглощениям, консультационные услуги, взаимодействие с инвесторами и др.) осуществляются Комиссией по ценным бумагам и биржам США (Securities and Exchange Commission).

Законодательной основой разделения стал Закон Гласса–Стигалла (Glass–Steagall Act of 1933), в соответствии с которым инвестиционным банкам запрещалось осуществлять депозитно-кредитные операции, а всем остальным кредитным институтам, включая коммерческие банки, – осуществлять операции, не связанные напрямую с традиционной банковской деятельностью, включая операции с ценными бумагами и на рынке ценных бумаг.

При этом надзор за деятельностью коммерческих банков был законодательно закреплен за Федеральной резервной системой США (U.S. Federal Reserve System), Федеральной корпорацией страхования депозитов (Federal Deposit Insurance Corporation) и Управлением контролера денежного обращения (Office of the Comptroller of the Currency), а надзор за деятельностью инвестиционных банков – за Комиссией по ценным бумагам и биржам (Securities and Exchange Commission).

Известен как Financial Services Modernization Act of 1999, который отменил ряд требований Закона Гласса–Стигалла 1933 г. в части операций коммерческих банков с ценными бумагами рыночных эмитентов и по страхованию банковской деятельности. При этом расширение функционала осуществлялось на основе перехода банков и банковских холдинговых компаний в категорию финансовых холдинговых компаний.

Директива Волкера (Volcker Rule) является составной частью Закона Додда–Франка. Ограничения Директивы Волкера касаются преимущественно спекулятивных операций банков со средствами клиентов, осуществляемых без их ведома, но с выгодой для банков (proprietary trading), а также участия банков в капитале компаний финансового сектора (в основном хедж-фондов и фондов частного капитала), осуществляющих операции повышенного риска с вторичными инструментами финансового рынка (деривативами).

Все дело в том, что концептуальные основы регулирования инвестиционных банков в ЕС пока находятся в стадии обсуждения: Еврокомиссия одобрила предложения по их регулированию лишь в декабре 2017 г. (т.е. на несколько лет позже по сравнению с регулятивными нововведениями в инвестбанковском секторе в США).

На сегодняшний день одним из главных регуляторов отечественной экономики является учетная ставка Центрального Банка Российской Федерации. От значения данного показателя зависит дальнейшая деятельность коммерческих банков, кредитование населения, стоимость денег, состояние рыночной системы и уровень инфляции. Однако не менее важным аспектом является и то, какие показатели или факторы влияют на значение ключевой ставки.

Проведем краткий анализ влияния ключевой ставки, устанавливаемой Федеральном Резервной системой США, и курса доллара по отношению к рублю на ставку рефинансирования ЦБ РФ.

Это необходимо не только для обеспечения российской экономики конкурентоспособностью, но и для модернизации реального сектора экономики, укрепление позиций страны на политико-экономическом уровне и формирования стратегия социально-экономического развития государства [3, 4]. В данном контексте хотелось бы выделить кредитно-денежную политику, осуществляемую Банковской системой, которая нацелена на установления экономического роста страны, полной занятости населения, стабилизации цен, а также закрепления устойчивого платежного баланса [5, 6].

К инструментам денежной политики относятся: лимиты кредитования, норма обязательных резервов, операции на открытом рынке, прямое регулирование ставки рефинансирования. Перечисленные рычаги влияния на развитие экономики отличаются от государственных, одним из которых являются ставки налогообложения, посредством которых государство имеет возможность влиять на представителей бизнес сообщества и, таким образом, корректировать вектор направленности изменений в экономике страны [1].

Тем не менее, среди этих инструментов можно выделить один наиболее важный на сегодняшний день показатель для российской экономики – ключевая ставка Центрального Банка РФ [5]. С помощью нее ЦБ регулирует механизм заимствования средств коммерческими банками, влияет на динамику цен, внутренний спрос и в конечном счете на инфляцию. В связи с увеличением международных интеграционных процессов нельзя не отметить высокое влияние и других факторов на состояние отечественной экономики:

санкции, курс валют, ситуация на нефтяном рынке, процентная ставка, устанавливаемая другими странами. Рассмотрим некоторые из них подробнее.

Валютный курс – это относительная цена валют двух стран, т.е. цена одной валюты в единицах другой. Формирование валютного курса происходит за счет экспорта и импорта, существующего между различными странами. Так, например, увеличение экспорта каких-либо товаров и услуг из определенной страны увеличивает спрос на национальную валюту за рубежом и одновременно формирует предложение иностранной валюты в этой стране [1].

Ситуация, возникшая на отечественном рынке после финансово-экономического кризиса в конце 2008 г – начале 2009 г., является показательной.

Исчерпания потенциала и ресурса свободных мощностей в России вместе с расширением внутреннего спроса привело к расширению импорта, что послужило толчком к росту предложения иностранной валюты на внутреннем рынке и ухудшению состояния торгового и платежного баланса, а также государственного бюджета РФ в долгосрочной перспективе [2, 3].

Огромное влияние, как на мировую экономику, так и на российскую оказывает курс доллара. Федеральная Резервная Система (ФРС) в 2019 году – важное звено американской и мировой экономической системы. 2007 год также оказался тяжелым для американской экономики. Для того чтобы улучшить ситуацию, Федрезерв пришел к решению понизить процентные ставки до нуля. Однако длительное сохранение ставок на минимальном уровне чревато разгоном уровня инфляции, поэтому с 2016 года ФРС вошла в цикл повышения ключевой ставки.

В реальной жизни мы можем говорить о том, что отсутствует какое-либо влияние со стороны курса доллара к рублю и учетной ставки ФРС на ключевую ставку ЦБ. Тем не менее, при рассмотрении графика колебаний учетной ставки ЦБ и курса доллара можно заметить, что в период с 13.11.2014 г. по 13.01.2015 г. оба показателя возрастают, затем с 13.03.2015 г. по 13.05.2015 г. падают. Также схожие колебания двух показателей можно заметить в период с 13.05.2017 г. по 13.05.2018 г. Эти данные можно объяснить тем, что в эти года российская экономика переживала спад, а также мировой кризис сильно воздействовал на котировки Центральные банков.

Список литературы

1. Garina E.P., Kuznetsova S.N., Garin A.P., Romanovskaya E.V., Andryashina N.S., Suchodoeva L.F. Increasing productivity of complex product of mechanic engineering using

- modern quality management methods // Academy of Strategic Management Journal. 2017. Т. 16. № 4.
2. Kuznetsov V.P., Garina E.P., Romanovskaya E.V., Kuznetsova S.N., Andryashina N.S. Organizational design and rationalization of production systems of a machine-building enterprise (by the example of the contract assembly workshop) // Espacios. 2018. Т. 39. № 1. С. 25.
3. Груздева М.Л., Смирнова Ж.В., Туkenова Н.И. Применение сервисов сети интернет при обучении технологии // Вестник Мининского университета. 2018. Т. 6. № 1 (22). С. 8.
4. Мерлушкина Ю.Н., Романовская Е.В. Проблемы инвестиционной политики России // В сборнике: Экономическое развитие России: тенденции, перспективы сборник статей по материалам III Международной студенческой научно-практической конференции. Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина. 2017. С. 101-107.
5. Румянцева Н.А., Романовская Е.В. Инвестиционная политика как фактор повышения конкурентоспособности страховых компаний // В сборнике: Экономическое развитие России: тенденции, перспективы сборник статей по материалам I Международной научно-практической студенческой конференции в 4-х томах. 2015. С. 103-107.
6. Челнокова Е.А., Кузнецова С.Н., Набиев Р.Д. Возможности использования информационно-коммуникационных технологий в преподавании экономических дисциплин в вузе // Вестник Мининского университета. 2017. № 3 (20). С. 8.

Инструменты регулирования мировой банковской системы

Tools for regulating the global banking system



УДК 336.01

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10267

Романовская Елена Вадимовна,

кандидат экономических наук, доцент, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Смирнова Жанна Венедиктовна,

кандидат педагогических наук, доцент, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Бакулина Наталья Александровна,

Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Максимова Ксения Алексеевна,

Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Smirnova Zh.V.,

z.v.smirnova@mininuniver.ru

Romanovskaya E.V.,

romanovskaya_ev@mininuniver.ru

Bakulina N.A.,

bakulinana@st.mininuniver.ru

Maksimova K.A.,

maksimovaka2017@st.mininuniver.ru

Аннотация. В статье рассматривается одна из актуальных проблем – эффективное применение инструментов регулирования мировой банковской системы. Особое внимание авторов обращено на рассмотрение традиционных и нетрадиционных инструментов, с помощью которых поддерживается экономическая стабильность. В статье приведены

конкретные примеры реализации таких мер во время глобального кризиса. Рассмотрены проблемы, которые требуют незамедлительного решения. Обусловлены пути решения поставленных проблем.

Summary. The article deals with one of the most pressing problems – the effective use of tools for regulating the global banking system. The authors pay special attention to the consideration of traditional and non-traditional tools that support economic stability. The article provides concrete examples of implementation of such measures during the global crisis. Problems that require immediate solutions are considered. The ways to solve the problems are determined.

Ключевые слова: инструменты, регулирование, банковая система.

Keywords: tools, regulation, banking system.

В целом современное состояние мировой банковской системы оценивается экспертным сообществом как нестабильное [3]. Новейшие кризисные ситуации складываются под большим, может быть, преобладающим влиянием глобализационных процессов, а потому мировая капиталистическая экономика сохраняет все меньше рациональности: дело, как пишет Г. Колодко в книге «Мир в движении», «прежде всего в отсутствии глобальных механизмов саморегуляции, которые должны защищать систему от ее самоуничтожения».

Международные институциональные структуры стремятся стабилизировать ситуацию, однако их действия носят хаотичный и противоречивый характер [2]. Проблема, с которой столкнулась мировая экономика, так и не решена, а именно структурный кризис мировой банковской системы (основой структурных кризисов является действие закона неравномерного развития).

Поэтому необходимо оказание финансовой поддержки системно значимым банкам с помощью:

- средств государственного бюджета;
- эмиссионных ресурсов центральных банков;
- докапитализации путем выпуска ОФЗ и использования внутренних накоплений государства из средств фонда национального благосостояния; предоставления валютной ликвидности на возвратной основе;
- применения компенсационного способа поддержки и участия государства в доходах санлируемых банков на основе конверсии их долга перед государством в привилегированные акции с фиксированным уровнем дохода.

Как показывает история экономических потрясений прошлого, одним из первых признаков рецессии является дефицит ликвидности, под которым понимается

неспособность организаций привлечь необходимое финансирование в нужном количестве и по хорошей цене. Тогда на первые роли выходят центральные банки, как кредиторы последней инстанции в управлении ликвидностью банковской системы во время кризиса.

Термин «кредитор последней инстанции» происходит от французского слова «dernier resort», что в переводе значит «последнее прибежище», а также выражает законодательно установленный орган, где заемщик может найти необходимые ему средства, когда все прочие источники заимствования уже исчерпаны. Последняя кредиторская инстанция должна пребывать в постоянной готовности поддержать финансовую систему в моменты экономической нестабильности. Законодательно на центральные банки многих стран возложена функция кредитора последней инстанции, реализация которой заключается в их обязанности оказывать помощь в поддержании ликвидности отдельным финансовым институтам или рынку в целом [5].

Глобальный характер финансовых кризисов повлиял на изменение классического представления о роли центральных банков в сглаживании последствий финансового кризиса.

Особое внимание обратим на рассмотрение традиционных и нетрадиционных инструментов, с помощью которых поддерживается экономическая стабильность, и приведем конкретные примеры реализации таких мер во время глобального кризиса 2008 года.

Центральный банк в качестве кредитора последней инстанции поддерживает ликвидность банковской системы с помощью инструментов рефинансирования на условиях платности и возвратности в периоды временной недостаточности ресурсов, которую банки не могут устранить ни за счет межбанковских заимствований, ни за счет увеличения собственного капитала. Однако в ходе последних кризисов в фундаментальных положениях произошли серьезные изменения.

Во-первых, на практике именно финансовые институты с низкой платежеспособностью нуждаются в дополнительной ликвидности. В таких условиях центральный банк вынужден выдавать экстренные кредиты заведомо неплатежеспособным институтам.

Во-вторых, ввиду того, что целью чрезвычайного финансирования является достижение и поддержание равновесия финансовой системы, оно должно предоставляться по ставкам докризисного периода.

Не менее значимым аспектом является способ выделения ЦБ экстренного финансирования. К числу традиционных методов выделения центральными банками чрезвычайного финансирования:

- 1) кредиты «овернайт» — однодневные кредиты;
- 2) ломбардные кредиты — кредиты, предоставляемые банкам на срок до одного года, обеспеченные залогом ценных бумаг;
- 3) овердрафт по корреспондентскому счету банка;
- 4) сделки РЕПО;
- 5) операции с иностранной валютой, включая свопы;
- 6) Переучет векселей и других долговых инструментов [3].

ЦБ РФ широко применяет такие инструменты рефинансирования, как ломбардный кредит и «овернайт». При наличии соответствующего договора Банк России предоставляет ломбардные кредиты коммерческим банкам по их заявлению на срок от 3 до 30 календарных дней включительно по фиксированной процентной ставке. Так же получение такого вида финансирования возможно и на аукционной основе. Ломбардные кредитные аукционы могут проводиться американским или голландским способами, а также по фиксированной процентной ставке. Банки, выигравшие аукцион, дают депозитарию поручение на перевод необходимого количества передаваемых в залог ценных бумаг на счет ДЕПО банка в депозитории, оператором которого является ЦБ РФ. После депонирования ломбардных ценных бумаг уполномоченное лицо Банка России подписывает договор на предоставление ломбардного кредита. Кредиты «овернайт» предоставляются Банком в конце операционного дня для завершения банком расчетов при наличии у него достаточного количества государственных ценных бумаг, выступающих залогом.

Не менее интересен опыт рефинансирования центральных банков зарубежных стран. Например, Банк Англии предоставляет коммерческим банкам финансовую помощь в следующих формах:

- а) дневной кредит;
- б) конверсия дневного кредита;
- в) суточные операции РЕПО;
- г) кредит рефинансирования.

Дневной кредит позволяет банку поддержать плавное движение средств в течение дня. Процент за пользование денежными средствами с коммерческого банка не взимается, если он возвращается по истечению одного дня. Однако может быть произведена

конверсия данного кредита на несколько дней, за пользование которой с должника взимается удвоенная или штрафная ставка. Кредиты рефинансирования обычно предоставляются на срок от 7 до 10 дней по учетной ставке, а за суточные операции РЕПО Банк Англии взимает надбавку сверх ставки рефинансирования в размере 1%. Конверсия дневного кредиты осуществляется для банков, не сумевших погасить кредит к концу дня, и может быть ограничена применением штрафной ставки [3].

В условиях трансформации экономической системы и углубления рыночных отношений роль системно значимых банков постоянно растет.

Дело в том, что одной из ключевых факторов устойчивого развития и динамичного роста экономики непосредственно связано адекватностью банковских систем, за счет которых обеспечиваются финансовые стабильности, в том числе эффективности финансово-кредитной системы страны.

Стабильность и прозрачность банковской системы больше всего характерны для системно значимых банков. Как мы отметили, за последние годы существенно ограничились финансовые возможности и в том числе кредитные ресурсы для усиления хозяйственно-экономической деятельности в разных сферах национальной экономики. Как раз, в условиях ограниченности ликвидности системно значимые банки могут активно развивать альтернативные формы кредитования: лизинг и факторинг. Снижение банковских рисков может способствовать созданию новых продуктов, которые позволят диверсифицировать риски кредитных организаций, расширить перечень банковских услуг, улучшить условия кредитования и в том числе качество банковских обслуживаний [3].

Уменьшения рисков, формирования среды доверия и уверенности на рынке финансовых и банковских услуг в конечном результате могут способствовать повышению эффективности деятельности участников всего финансового рынка. Тем самым повысить устойчивость экономики страны, обеспечить создания новых источников роста и формировать потенциал динамичного развития [4].

Системно значимые банки обеспечивает эффективную организацию денежных обращений и проводит банковские операции с разными экономическими субъектами, тем самым выполняет функцию перелива необходимых финансово-денежных средств экономики страны [5]. Однако нельзя забывать, что большинство коммерческих банков, в том числе системно значимые банки в условиях рыночной экономики нацелены на получение максимальной прибыли и все это требует сбалансированный интерес банков и других участников рынка финансовых услуг. Поэтому, необходимо оптимальное

определение методики и основных механизмов деятельности банковских систем страны, в том числе функции центральных, государственных банков и коммерческих банков [6].

За последние годы осуществляются последовательные мероприятия по повышению устойчивости, в том числе финансовой устойчивости банков страны.

Все эти факторы обуславливают повышения роли системно значимых банков в стабилизации рынка финансовых услуг в условиях глобальных трансформаций и для этого считаем учитывать нижеследующих:

- в первую очередь требуется глубокое совершенствование банковского законодательства страны с учетом новых глобальных финансовых и экономических вызовов;
- необходимо существенное улучшение надежных финансовых и инвестиционных притоков в развитии банковского сектора страны с учетом моделирования их деятельности, исходя из международного опыта.
- требуется создание более эффективного и стимулирующего механизма, способствующего направлению кредитных и инвестиционных ресурсов со стороны системно значимых банков и других банковских учреждений страны на развитие реального сектора экономики страны, с учетом стратегических целей улучшения макроэкономических показателей;
- необходимо диверсификация финансовых источников банков и обеспечить мобильность их деятельности, эффективности кредитного портфеля, механизмов снижения банковских рисков и повышения системы банковских управлений;
- требуется углубление международного сотрудничества субъектов банковской системы.

Список литературы

1. Garina E.P., Kuznetsova S.N., Garin A.P., Romanovskaya E.V., Andryashina N.S., Suchodoeva L.F. Increasing productivity of complex product of mechanic engineering using modern quality management methods // Academy of Strategic Management Journal. 2017. Т. 16. № 4.
2. Kuznetsova S.N., Romanovskaya E.V., Artemyeva M.V., Andryashina N.S., Egorova A.O. Advantages of residents of industrial parks (by the example of AVTOVAZ) //Advances in Intelligent Systems and Computing. 2018. Т. 622. С. 502-509.
3. Груздева М.Л., Смирнова Ж.В., Туkenова Н.И. Применение сервисов сети интернет при обучении технологии // Вестник Мининского университета. 2018. Т. 6. № 1 (22). С. 8.

4. Груздева М.Л., Тукенова Н.И. Анализ современного состояния исследований и разработок в области построения информационно-образовательных сред высших учебных заведений // Вестник Мининского университета. 2019. Т. 7. № 2 (27). С.
5. Румянцева Н.А., Романовская Е.В. Инвестиционная политика как фактор повышения конкурентоспособности страховых компаний // В сборнике: Экономическое развитие России: тенденции, перспективы сборник статей по материалам I Международной научно-практической студенческой конференции в 4-х томах. 2015. С. 103-107.
6. Смирнова Ж.В. Технологии муниципального управления Учебно-методическое пособие / Мининский университет. Нижний Новгород, 2020.

**Экономическая сущность туристско-рекреационного кластера и его роль в
региональной экономике**

Economic essence of tourism and recreation cluster and its role in regional economy



УДК 332.1

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10268

Злакоманова Евгения Николаевна,

аспирант, ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИИХ», г. Новосибирск

Zlakomanova Evgeniya Nikolaevna,

graduate student, Novosibirsk state UNIVERSITY University of Economics and management “NINH”, Novosibirsk

Аннотация. Статья посвящена раскрытию экономической сущности туристско-рекреационного кластера и его роли в региональной экономике. Рассмотрены ключевые подходы к определению понятия и экономической сущности кластера, дано авторское определение понятия «туристско-рекреационный кластер». Выделены ключевые признаки регионального туристско-рекреационного кластера, приведены примеры формирования и развития туристско-рекреационных кластеров в зарубежных странах. Уделяется внимание российской практике развития региональной экономики на основе развития сферы туризма и рекреации, конкретизируются барьеры кластеризации.

Summary. The article is devoted to the disclosure of the economic essence of the tourist and recreational cluster and its role in the regional economy. The key approaches to the definition of the concept and economic essence of the cluster are considered, the author’s definition of the concept of “tourist and recreational cluster” is given. Key signs of the regional tourism and recreation cluster are highlighted, examples of formation and development of tourism and recreation clusters in foreign countries are given. Attention is paid to the Russian practice of developing the regional economy on the basis of the development of tourism and recreation, and the barriers of clustering are specified.

Ключевые слова: туристско-рекреационный кластер, региональная экономика, дестинация, коллаборация, тройная спираль.

Key words: tourist and recreational cluster, regional economy, destination, collaboration, triple spiral.

Введение. Одним из приоритетных направлений стратегического развития большинства государств на современном этапе становится развитие кластерной политики и реализация кластерных инициатив. Так, в формировании и регулировании национальных и региональных инновационных проектов и программ все чаще появляется терминологическая конструкция «кластерный подход». Стоит отметить, что категорию кластера ввел в экономическую и управленческую практику еще в 70-х гг. XX в. М. Портер, и именно после выхода его труда о национальных конкурентных преимуществах, различные направления исследований в области пространственного экономического развития начали оформлять в то, что сейчас принято называть «кластерным подходом» [9, с. 23-31]. Однако, будучи, по мнению исследователей, относительно молодой концепцией, невзирая на принимаемые правительствами стран меры, остается нерешенным достаточно широкий спектр проблем организационного, правового, финансового характера, которые и сдерживают практическую реализацию кластерных инициатив [22, с. 53]. Таким образом, как перед научным, так и перед экспертным сообществом встает задача более комплексного исследования и разработки научно-методологических основ процесса кластеризации национальной и региональной экономики и современной кластерной политики. Это важно для достижения ключевой ее цели, – обеспечение темпов устойчивого роста и повышения конкурентоспособности экономики государства и его регионов, как на микро-, так и на макроуровнях.

Основная часть. С позиции М. Портера, создателя экономической «кластерной» концепции, кластер – это особый экономический и географический феномен, это «группа географически соседствующих взаимосвязанных компаний (производителей и поставщиков) и связанных с ними организаций (образовательных учреждений, органов государственного управления, институтов инфраструктуры), действующих в определенной сфере и взаимодополняющих друг друга» [18]. Данная трактовка говорит о том, что кластеры состоят из набора независимых субъектов, которые связаны между собой, и эти связи могут быть как вертикальными, так и горизонтальными. При этом, конкурентоспособность государства или региона целесообразно рассматривать с позиции конкурентоспособности не отдельных ее организаций, а непосредственно кластеров, т.е. корпоративных объединений различных отраслей экономики страны, которые способны

использовать внутренние ресурсы [14, с. 17-18]. Таким образом, кластеры для региональной экономики, по мнению М. Портера, становятся точками роста внутреннего рынка, что, в свою очередь способствует появлению новых кластерных проектов и, как результат, позволяет увеличить международную конкурентоспособность и региона, и страны. Как считают В.В. Карпов и В.В. Лизунов, в целом, идея М. Портера состояла в том, что кластер отличается от иных объединений тем, что он учитывает рыночный механизм, создается по инициативе снизу, и в данной системе усилия правительства страны должны быть направлены на развитие системы взаимоотношений между субъектами кластера, а не на поддержку отдельной отрасли или организации [11].

Вышесказанное позволяет говорить, что М. Портер, равно как его предшественники, например, А. Маршалл, был представителем географического подхода к пониманию экономической сущности кластера. Данное направление современными исследователями не поддерживается в виду того, что критерий географической близости не определён, а также не учитываются взаимосвязи между организациями [25, с. 133]. С позиции Д.М. Богославца, географическое расположение нецелесообразно рассматривать как уникальный источник прикладных знаний в той связи, что они не являются замкнутыми и неподвижными, как это часто предполагается. Одновременно с этим, на прикладные знания необходимо смотреть как нечто социальное, зависящее от контекста и доступное обществу исключительно через прямое взаимодействие [1, с 103]. Те или иные фрагменты знания могут искажаться или теряться в условиях информационного обмена на расстоянии, даже когда организации и люди успешно коммуницируют. Соответственно, географическая близость – это важный, пусть и не единственный определяющий фактор для обмена знаниями. Иными словами, географическое расположение не так важно, если отсутствует аспект и потребность во взаимодействии, чтобы требовать совместного размещения на одной территории.

Также исследователями отмечается отраслевой подход к определению экономической сущности кластера. Так, Х. Шмитц определяет данную категорию как «группу предприятий, принадлежащих к одному сектору экономики и действующих в тесной близости друг к другу» [30]. Г.М. Свон и М. Превезер дают следующее определение кластера как: «группы фирм в пределах одной отрасли, расположенных в одной географической области» [33]. Аналогичную трактовку дает в своих трудах К. Фаррел, отмечая, что «обобщенная концепция кластеров предполагает наличие чего-либо рассредоточенного, т.е. это тенденция фирм, относящихся к одному и тому же типу бизнеса, располагаться поблизости друг от друга, но не образуя при этом в значительной

степени присутствия на территории» [10, с. 242]. С позиции ряда исследователей данный подход также не может быть оптимально приемлемым так как, в данных определениях преимущественно происходит подмена понятий «отрасль» и «кластер». Бесспорно, что отраслевой и кластерный подход различны. Например, в рамках первого рассматривается совокупность организаций, которые объединены по продуктивному и технологическому признаку, а в рамках второго подхода субъектом является стратегическая группа отраслей комплементарных организаций, которые относятся к различным сферам производства. Также важным различием является, что в первом случае экономический рост ограничивается пределами какой-то одной приоритетной отрасли, а во втором случае – усиление экономического роста разных отраслей происходит в результате более тесного межфирменного контакта в кластере, что, соответственно, оказывает положительное воздействие на общий уровень конкурентоспособности экономики страны или региона [6, с. 171]. В качестве уже более актуального определения, можно предложить понятие «кластер» Л.Н. Тэпмана: «кластер – это сосредоточение наиболее эффективных и взаимосвязанных видов экономической деятельности, т.е. совокупность успешно конкурирующих фирм, которые образуют «золотое сечение» всей экономической системы государства, обеспечивают конкурентные позиции на отраслевом и национальном, мировом рынках» [19, с. 108].

В рамках еще одного подхода, основанного на взаимосвязи отдельных предприятий, представлен более широкий спектр авторов, таких как Е.М. Бергман, Е. Дж. Фезер, М. Штайнер, Хартман, В. Элзнер, О.Ю. Кофанова и др. Так, Е.М. Бергман и Е. Дж. Фезер определяют кластер как «группу коммерческих предприятий и некоммерческих организаций, для которых членство в группе является важным элементом индивидуальной конкурентоспособности каждого члена фирмы» [27]. В. Элзнер полагает, что кластер представляет собой «группу фирм, которые функционально связаны как вертикально, так и горизонтально» [28]. М. Штайнер и Хартман предлагают следующее трактовку: «ряд взаимосвязанных фирм, общественных частных и полуообщественных исследовательских институтов, и институтов развития» [32]. Исследователями в спектр определений данного подхода также относят авторов, трактовки которых конкретизируют взаимосвязь организаций на основе добавленной стоимости и цепи производства. Например, О.Ю. Юрасова пишет, что «кластер – это локализация фирм, входящих в основную технологическую цепочку создания добавленной стоимости, обеспечивающая мультипликационный эффект». Данный признак шире раскрывается в определении М.В. Шинкевича: «кластер объединяет всех участников цепочки добавленных стоимостей

(процессы добавления стоимости от сырья до конечного продукта) какой-либо отрасли, родственные и поддерживающие отрасли, а также другие институты, имеющие отношение к данной отрасли. Кластеры способствуют национальному использованию ресурсов территорий, создавая предпосылки для производства добавленной стоимости внутри региональных (мезоэкономических) систем, что позитивно с позиции устранения сырьевой ориентации экономики» [24, с. 161]. В целом, названные определения делают акцент на взаимодействии субъектов хозяйствования, однако, как отмечает И.К. Шевченко и соавторы отсутствует конкретизация качества взаимосвязи между отдельными предприятиями, и, как результат, границы кластера могут быть размыты [23, с. 110].

Последний подход уже более современный, основан на критерии географической локализации и тесной взаимосвязи между предприятиями. В рамках данного подхода развивали свои идеи Т. Андерсон, Е. Браун, В. ван Виден, Е. Ван де Берг, С. Розенфельд и др. Л. Ван дет Берг, Е. Браун и В. ван Винден развивали концепцию горизонтальных связей внутри кластеров, определяя их как «сеть компаний, сконцентрированную в рамках определенной территории, которые связаны друг с другом обменом товарами и услугами». Одновременно с этим, императивным предметом обмена ученые считали технологии и знания: «популярный термин «кластер» в наибольшей степени относится к этой местной или региональной совокупности сетевых отношений. В большинстве определений кластеры трактуются как локализованные совокупности специализированных организаций, чьи производственные процессы тесно связаны между собой посредством обмена товарами, услугами и / или знаниями» [34]. По мнению Т. Андерсона и соавторов «кластеризация в общем виде определяется как процесс совместного расположения фирм и других действующих лиц внутри концентрированной географической области, кооперации вокруг определенной функциональной ниши, установлении тесных взаимосвязей и рабочих альянсов для усиления их коллективной конкурентоспособности» [26]. В свою очередь С. Розенфельд был склонен полагать, что территориальной близости субъектов недостаточно для действительно эффективного функционирования кластера. Исследователь отмечал, что существует необходимость в коммуникативных каналах между фирмами кластера. В целом, ученый определял кластер, как «географически ограниченную концентрацию связанных или дополненных фирм, с активными каналами для деловых сделок, инфраструктурой, трудовым рынком и услугами, которая может получить, как выгоду от общих возможностей, так и общие риски» [29].

Названные подходы – это лишь несколько наиболее популярных, условно говоря, устоявшихся в исследовательской практике современных ученых. К сожалению, объем данной статьи не позволяет провести широкомасштабный терминологический анализ, однако, можно выделить неспецифичные (общие, аналогичные для любой другой сферы экономики) признаки регионального туристско-рекреационного кластера.

Во-первых, в структуре кластера должны быть конкурентоспособные компании, производящие туристский продукт, а также инфраструктурные туристские организации и регулирующие данную сферу органы власти, объединенные едиными финансовыми, информационными и материальными потоками. При этом, от конкурентоспособности и эффективности деятельности каждого из названных субъектов зависит экономический результат кластера и территории, в котором он находится. Туристский кластер выступает как «официальная экономическая парадигма развития региона» [17], – пишет М.С. Оборин. Наиболее удачным примером здесь является развитие турецкой туристско-рекреационной сферы. В стране сейчас функционирует семь туристских кластеров – Султанахмет, Кушадасы, Мармарис, Фетхие, Таксим, Каппадокия и Анталия. Практически все из них сформированы на базе пляжного туризма и системы all inclusive, которая стала фундаментообразующей составляющей стратегии управления национальным туристским продуктом. Власти Турции предпринимают меры по развитию туризма в рамках кластерной инициативы: создают дополнительные инвестиционные программы, совершенствуют модели контроля за освоением новых туристских территорий, осуществляют мониторинг доступности отдыха для всех сегментов потребителей, разрабатывают проекты новых туристских кластеров.

Во-вторых, важна их географическая концентрация и близость, что максимизирует активное взаимодействие, дает высокую специализацию и позволяет достичь конкретного хозяйственного эффекта. Этот признак особенно важен в связи с тем, что кластер, и туристический, и любой другой, выступает точкой роста для развития экономики региона, в котором он расположен, вовлекая в орбиту своей деятельности другие виды. Например, чтобы обеспечить заведение общественного питания продуктами, необходимо эффективное взаимодействие с субъектами пищевой промышленности региона, логистическими организациями, агентствами по подбору кадров и пр. Все предприятия, деятельность которых прямо или косвенно связана с туристско-рекреационным комплексом, делают инвестиции в специализированные технологии, человеческие ресурсы, информацию, инфраструктуру, что ведет к массовому образованию «смежных» компаний [7].

В-третьих, вовлечение в инновационную деятельность. Инновационная составляющая деятельности отдельных хозяйствующих субъектов в экономике становится значимым фактором обеспечения долгосрочной конкурентоспособности фирм. Формирование благоприятных инновационному развитию институциональных структур и среды для ведения бизнеса осуществляется посредством создания перспективных национальных инновационных систем [16]. Здесь можно привести множество примеров из европейской практики, а из непопулярных примеров – опыт Норвегии. Innovation Norway – это государственная корпорация, реализующая программы Норвежского туристского совета, Норвежской Торговой палаты, Норвежского промышленного и регионального фонда развития, Правительственного консультационного офиса для инвесторов. Корпорация представлена во всех регионах государства, а также в 30 странах мира для оказания услуг по продвижению бизнеса. Невзирая на достаточно определенное общее направление деятельности Innovation Norway, в ее функционал входит, во-первых, поддержка сектора малого и среднего предпринимательства, во-вторых, поддержка бизнеса и развитие инновационного окружения, в-третьих, разработка и реализация программ развития сетей, кластеров и иных форм государственно-частного и бизнес-партнерства. Собственно, именно Innovation Norway запустила первую в Норвегии кластерную программу «Арена» в 2002 году, а через три года – еще одну «Норвежские центры экспертизы». Обе программы направлены на поддержку медленно развивающихся кластеров в регионах, а также оптимизацию контроля их реализации. Как результат, Норвегия и по сей день имеет стабильно развивающийся туристско-рекреационный кластерный сектор [4], что позволяет поддерживать и приращивать объемы въездного туризма (в 2019 г. показатель увеличился на 4%), а следовательно, и оптимально развивать региональную экономику. Подобные примеры имеют место в Германии (VDI/VDE-IT), Франции (CDIF – Ассоциация французских кластеров), Дании (REG X – Датская кластерная академия) и других странах.

В-четвертых, между участниками кластеров должны быть связи и высокий уровень коммуникации. Туристско-рекреационный кластер как особая экосистема сетевых взаимодействий характеризуется: открытым пространством автономных, географически близких и функционально разнообразных по сфере деятельности партнеров, наличием совместного проекта развития и коллективного сетевого координатора с целью реализации самой развитой модели коллаборации, известной как «тройная спираль». Классическим примером модели «тройной спирали» является Кремниевая долина. «Тройная спираль» отражает матрицу сетевых взаимодействий в Кремниевой долине:

коллаборация минимум трех функционально разных игроков формирует сложную синергию прямых и обратных связей, которая создает уникальные возможности роста. В целом, «тройная спираль» – это когда три равноправных партнёра сближают и переплетают свои профильные функции в ходе интерактивной кооперации. Критически важными участниками становятся: представители трех секторов (бизнеса, государства и науки при взаимодействии на равных), кластерная организация (координатор кластера) и различные спонсоры [31]. В этом отношении показателен опыт ЮАР, где органами государственной, региональной и местной власти проводилась кластерная политика в области туризма, которая сосредоточилась на трех приоритетных направлениях. Первое – это содействие институциональному развитию региональных туристско-рекреационных кластеров через привлечение международных консалтинговых фирм и создание специализированной управляющей группы, определение стратегических направлений развития региональных кластеров, а также плана действий, налаживание информационной взаимосвязи между участниками кластеров (очные встречи, консультации, круглые столы и пр.). Второе – развитие механизмов поддержки региональных кластерных проектов, в частности содействие модернизации туристского продукта, продвижение их на рынке, привлечение инвестиций. Третье – формирование благоприятных условий развития региональных туристских кластеров через поддержку профессионального образования и обеспечения безопасности. В итоге, по данным ВТО, за период с 2008 по 2018 гг. число международных прибытий в регионы ЮАР увеличилось практически вдвое. [3].

В-пятых, предприятиям должно быть доступно сырье, квалифицированная рабочая сила, инфраструктура, образовательные организации, различные регуляторы. Именно в этой связи столь широк спектр внутренних субъектов туристско-рекреационного кластера: туристские ресурсы, туристские фирмы, поставщики услуг размещения, питания, транспорта и досуга, организации, обслуживающие туристов в качестве сопутствующих отраслей (розничная торговля, производство и продажа туристского снаряжения, финансовые институты, здравоохранение, строительство и пр.). Безусловно, в целях получения оптимального социально-экономического эффекта от кластера, необходимы благоприятные условия, которые отражают климатические и географические особенности территорий, входящих в состав кластера, социально-экономическое положение территорий, поддержку туристской деятельности органами государственной, региональной и муниципальной власти, общественными организациями и местным населением, нормативно-правовое регулирование и информационное обеспечение туристской деятельности кластера. В Испании, Австрии, Хорватии и других регионах ЕС

сбалансирование всех названных составляющих осуществляется посредством решения следующих задач: рационализация использования региональных ресурсов (в т.ч. образовательных, сырьевых, инфраструктурных и пр.), стабилизация разницы между выездным, въездным и внутренним туризмом, поддержание конкурентоспособности существующих туристско-рекреационных кластеров для оптимизации экономической стабильности всего комплекса, формирование специализированных органов, деятельность которых направлена на регулирование туристской отрасли в конкретных административных единицах, где расположен кластер, поддержка малого и микробизнеса, привлечение частных инвестиций в развитие коллаборации, подготовка и переподготовка кадров, а также проведение курсов повышения квалификации в отрасли туризма. Данные и иные мероприятия позволяют поддерживать уровень туризма в названных странах на уровне 18%, 15% и 20% доходности соответственно [13, с. 34]. В процессе формирования региональных туристско-рекреационных кластеров и региональной экономической политики в сфере туризма важно комплексное использование инструментов государственного регулирования экономики включая известные формы и методы государственного регулирования национальной экономики [15].

В-шестых, организации, входящие в кластер, являются получателями синергетического эффекта, что сближает их с комплексом. Так, Долина Напа (штат Калифорния, США) является ведущим винодельческим регионом страны, где создан кластер винодельческого туризма. Его организация и оптимальная синергетика позволила ускорить развитие туристской индустрии в регионе, а через некоторое время и вовсе оттеснить виноделие и превратиться в главный вид экономической деятельности Калифорнии [12]. Интересно будет заметить, что американский опыт переняли в нашей стране. Еще в 2016 г. было подписано соглашение о создании регионального кластера «Долина Дона». Помимо развития винного туризма в регионе, соглашение нацелено на эффективную реализацию проектов, направленных на повышение конкурентоспособности участников кластера и рост региональной экономики. Данное соглашение способствует внедрению перспективных производственных, инжиниринговых и управленческих технологий, новейшего оборудования. Следует добавить, что в сфере туризма и рекреации, кластерный подход был впервые применен именно американскими учеными и экспертами [17, с. 3-4].

Приведенный перечень признаков регионального туристско-рекреационного кластера нельзя назвать полным. В целях достижения экономического эффекта от развития кластера в той или иной региональной туристской дестинации, необходимо а) наличие

туристских ресурсов на территории локации межорганизационной (коллаборационной) сети, и б) присутствие в кластере потребителей туристских ресурсов. Доказательством своей позиции является, например, стабильно стагнирующий туристский поток в Республику Якутия, а также недостаток субъектов – потенциальных участников кластерной инициативы, что не позволяет продолжить работу над Туристско-рекреационным кластером «Северная мозаика» [5]. Похожая проблема, условно говоря, дисбаланса спроса и предложения на региональном туристском рынке, не позволяющая перейти на новый этап реализации кластерных проектов, характерна для Мурманской, Рязанской, Смоленской, Орловской, Новгородской областей (по состоянию на март 2020 г.).

Безусловно, что есть и другие причины остановки и не реализации кластерных проектов, не только экономического или управленческого характера. Они, по мнению экспертов, являются отголоском ранее существовавшей с 2008 г. кластерной политики нашей страны. Она носила узкий ведомственный характер, тогда как успешный международный опыт реализации кластерной политики демонстрирует обратное. Ключевая цель новой кластерной политики в России – это повышение конкурентоспособности регионов и отраслей на международном уровне, в том числе повышение производительности труда, числа высокопроизводительных рабочих мест, объемов экспорта и т.п. На основе успешных примеров реализации кластерной политики в мире, были выделены ключевые принципы, возможные для «новой» кластерной политики в России: (1) выделение отраслевых приоритетов для создания кластерных проектов – «точек роста», (2) отсутствие географических ограничений для кластеров, организация активного межведомственного взаимодействия, (3) создание условий для развития кластерных проектов посредством денежно-кредитной, налоговой политики, снятия административных барьеров и избыточного регуляторного давления, (4) использование кластерных проектов в качестве пилотов, на которых апробируется эффективность системных мер поддержки, (5) оказание поддержки кластеру в целом, а не отдельным предприятиям, что позволит снизить коррупционные риски, (6) внедрение обновленного механизма реализации программы поддержки кластерной политики (участие федеральных министерств и субъектов Российской Федерации), (7) создание кластерной ассоциации, как управляющей компании, которая создает стратегию развития кластера и формирует заявки на предоставление мер поддержки [21].

В заключении следует отметить, что в соответствии с поручением Президента РФ № Пр-922 от 22 мая 2019 г. продолжена работа Межведомственной рабочей группы по

разработке «Дорожной карты по обеспечению устойчивых темпов роста экономики РФ» с целью подготовки 10-15 программ кластеров, позволяющих перейти к активной стимулирующей экономической политике за счет реализации мер, представленных в Дорожной карте. В документе обозначены наиболее перспективные региональные кластеры, способные преумножить экономический эффект от туризма в субъектах РФ. Среди них были названы следующие: Кластер «Винные дороги Кубани» (Краснодарский край), Кластер «Рыбалка-охота» (Республика Карелия), Туристско-рекреационный кластер «Белокуриха» (Алтайский край, Республика Алтай), Байкальский кластер экологического туризма (Иркутская обл., Республика Бурятия), Кластер «Приморье» (Приморский край), Туристский кластер (Калининградская область), Туристский кластер Санкт-Петербурга, Туристский кластер Республики Башкортостан и Агро-туристический кластер «Деревня Будущего» (Тульская область). Данные и иные инициативы могут быть реализованы и быть эффективными. Однако, данный процесс возможен при условии пролонгированной социально-экономической стабилизации в стране и мире, а также при соответствии реалиям механизмов формирования туристско-рекреационных кластеров, методических положений и прикладных рекомендаций, обеспечивающих выбор эффективных форм и инструментов развития интеграционных процессов.

По данным за 2019 г. России удалось подняться на четыре позиции в рейтинге конкурентоспособности стран в туризме, «оказавшись на вполне благополучном 39-м месте из 140 возможных и опередив даже Турцию и Кипр» [20]. Однако, ученые и аналитики, склонны полагать, что этот эффект не сможет продлиться долго, так как имеет место слишком много организационно-управленческих проблем (отсутствие тесной связи кластерных образований с НИОКР и образовательными организациями, бюрократические барьеры на пути к созданию и организации кластеров, отсутствие единой правовой базы относительно ведения коммерческой деятельности в создаваемых региональных кластерных структурах, наличие диспропорций и дисбаланса территориального развития, а также отсутствие кластерных инициатив местных властей и частного сектора, низкий уровень координации действий участников кластеров и недостаточная коммуникация, преобладание промышленных кластеров и пр. [2]), которые необходимо решать, чтобы сдвинуть с «мертвой точки» [8] уже созданные кластерные инициативы (предпроекты).

Заключение. Региональный туристско-рекреационный кластер с экономической точки зрения можно представить как совокупность географически локализованных взаимосвязанных компаний, поставщиков, производителей, научно-исследовательских центров, образовательных организаций, органов власти и иных субъектов,

взаимодополняющих друг друга в достижении конкретного хозяйственного эффекта, и усиливающих конкурентные преимущества как самих компаний, так и кластера в целом. Данная совокупность способствует росту внутреннего туристического рынка, стимулируя при этом формирование и развитие иных подобных или смежных кластерных проектов, в итоге стимулируя рост национальной конкурентоспособности региона и международной конкурентоспособности страны.

При всей своей уникальности можно выделить некоторые сходные черты, присущие туристско-рекреационному кластеру: (1) наличие в структуре кластера нескольких ключевых акторов (предприятия туристско-рекреационной сферы, органы власти, научные и исследовательские организации и т.п.); (2) географическая концентрация субъектов туристского рынка, обеспечивающая конкуренцию и одновременно высокий уровень сотрудничества; (3) присутствие инновации; (4) наличие связей между участниками кластера и высокий уровень коммуникации; (5) доступность туристических ресурсов, квалифицированной рабочей силы, инфраструктуры, различных регуляторов; (6) наличие синергетического эффекта.

При формировании туристско-рекреационных кластеров ключевой целью кластерной политики в России должна стать активная стимулирующая макроэкономическая политика, основанная на принципах организации активного межведомственного взаимодействия, создания условий для реализации кластерных проектов посредством денежно-кредитной, налоговой политики, снятия административных барьеров, содействия созданию кластерной ассоциации и оказания поддержки кластеру в целом, внедрения обновленного механизма реализации программ поддержки.

Список литературы

1. Богославец Д.М. Эволюция понятия «кластер» различных научных школ // Транспортное дело России. 2015. №2. С. 101-103.
2. Бубнов А.В. Инновационное развитие российского туризма на основе кластерного подхода: дисс. ... канд. эк. наук: 08.00.05. – Йошкар-Ола, 2018. – 246 с.
3. Бубнов А.В. Кластерное развитие туристской отрасли России в условиях глобализации: правовые и экономико-управленческие аспекты: монография / А.В. Бубнов, А.С. Кусков. – М.: Руслайн, 2018. – 202 с.
4. Буга А.В., Кудряшов В.С. Международный опыт создания и развития туристских кластеров // JUVENIS SCIENTIA. 2018. 310. С. 37-40.

5. Власти Якутии планируют обеспечить рост турпотока более чем в 12 раз. – 01.04.2019 // Первый республиканский информационно-аналитический портал “SakhaNews”. – ULR: <http://www.1sn.ru>
6. Гаськов Д.А., Данилова А.С., Щадов И.М. Разработка стратегии и управление инвестиционной деятельностью промышленных предприятий в условиях кризиса: научное издание // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. 2015. № 9. С. 170-173.
7. Даниленко Н.Н., Рубцова Н.В. К вопросу о содержании понятия «Туристский кластер» // Региональная экономика: теория и практика. 2013. №33. С. 45-53
8. Из 44 туристских кластеров полностью созданы только 2 – СП РФ. – 25.12.2017 // REGNUM. – ULR: <https://regnum.ru>
9. Ислакина Е.А. Кластерный подход в экономике: концептуальные основы, история и современность // Научная дискуссия: вопросы экономики и управления. № 2 (23): сборник статей по материалам XXIII международной заочной научно-практической конференции. – М., Изд. «Международный центр науки и образования», 2014. – 140 с.
10. Караева Ф.Е. Сущностный подход к определению понятия «региональный кластер» // ИВД. 2011. №1. С. 237-247.
11. Карпов В.В., Лизунов, В.В. Кластерная политика в экономике России // Национальные приоритеты России. 2009. № 1 (1). С. 116-130
12. Колядин А.П. Формирование и развитие туристско-рекреационных кластеров как механизм повышения конкурентоспособности региональной экономики // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2018. №4. 5 с.
13. Кудряшов В.С., Кулев А.Ю. Туристические кластеры: особенности и перспективы их развития // Ученые записки Тамбовского отделения РоСМУ. 2019. №16. С. 29-36.
14. Лизунов В.В. Кластеры и кластерные стратегии: монография / В.В. Лизунов, С.Е. Метелев, А.А. Соловьев. 4-е изд. исправл. и дополн. – Омск: Издатель ИП Скорнякова Е.В. 2019. – 280 с.
15. Мельников В.В. Государственное регулирование национальной экономики: учебное пособие. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: «Омега-Л», 2015. – 338 с.
16. Мельников В.В. Проблемы инновационной политики в России // Социально-экономические преобразования в России: сборник научных трудов. Выпуск 6 / отв. редактор В.А. Шабашев. – Кемерово: Изд-во КемГУ, 2012 – С. 120-125.

17. Оборин М.С. Сетевое взаимодействие как инструмент эффективного управления экономической стабильностью регионального рынка историко-культурного туризма // Государственное управление. Электронный вестник. 2019. №76. 18 с.
18. Портер, М. Международная конкуренция. – М: Альпина Паблишер, 2020. – 947 с.
19. Предпринимательское управление. Зарубежный опыт: Учебное пособие для вузов / Л.Н. Тэпман; под ред. В.А. Швандара. – М: ЮНИТИ-ДАНА, 2019. – 220 с.
20. Россия обогнала Турцию в туристическом рейтинге: есть ли повод для радости? – 10.09.2019 // Новости туризма. – ULR: <https://www.tourdom.ru>
21. Титов Б. Перезагрузка кластерной политики в России // Вестник Института экономики роста им. Столыпина П.А. – декабрь, 2019.
22. Ткачук Л.Т., Корж А.С., Короткова Г.К. Кластерные инициативы в экономике: тенденции развития и проблемы реализации // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2015. №3 (221). С. 52-62.
23. Шевченко И.К., Федотова А.Ю., Развадовская Ю.В. Региональный кластер как механизм территориально-отраслевого развития экономики // Известия ЮФУ. Технические науки. 2013. №6 (143). С. 108-113.
24. Шинкевич М. В. Логистическая концепция кластерного развития // Вестник Казанского технологического университета. 2007. №5. С. 161-165.
25. Юрасова О.А. К вопросу формирования понятийно-категориального аппарата в кластерной теории // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2009. № 11 (61). С. 129-134.
26. Andersson T., Sylvia Schwaag Serger, Jens Sorvik, and Emily Wise Hansson. The Cluster Policies Whitebook. International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development, Malmo 2004.
27. Bergman E.M. and Feser E.J. Industrial and Regional Clusters: Concepts and Comparative Applications / E. M. Bergman, E. J. Feser. Regionl Research Institute, WVU. 1999.
28. Elsner W. An industrial policy agenda 2000 and beyond: Experience, Theory and Policy. Bremen Contributions to Institutional and Social-Economics (Eds.) Biesecker, A./ Elsner, W./ Grenzdorffer, K. 1998. № 34.
29. Rosenfeld S. A. Bringing Business Clusters into the Mainstream of Economic Development // European Planning Studies. 1997. № 5. p.3-23

30. Schmitz H. On the Clustering of Small Firms', in Rasmussen, J., H. Schmitz and M.P. van Dijk (eds.), 'Flexible specialization: a new view on small industry, IDS Bulletin (Special Issue). 1992. № 23(3). p.64-69.
31. Smorodinskaya N. V., Russell M. G., Katukov D. D., Still K. Innovation Ecosystems vs. Innovation Systems in Terms of Collaboration and Co-creation of Value // Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences. 2017. – 10 p.
32. Steiner M. and Hartmann. Looking for the Invisible: Material and Immaterial Dimensions of Clusters // Paper presented at the Regional Studies Association Annual Conference on «Regionalising the Knowledge Economy». November 21, London 2001.
33. Swann G. M. P., Prevezer M. and Stout, D., eds., the Dynamics of Industrial Clustering: International Comparisons in Computing and Biotechnology. Oxford: Oxford University Press/ 1996.
34. Van den Berg L., Braun E., van Winden W. Growth clusters in European cities: an integral approach // Urban Studies. 2001. Vol. 38. № 1 p. 185–205

**Эконометрические методы через призму современных научных подходов к анализу
циклической динамики**

**Econometric methods from the perspective of modern scientific approaches to the analysis
of cyclical developments**



УДК 330.4+519.86

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10270

Ахмедова Эмира Мирмамед гызы,

аспирант, Азербайджанский Государственный Экономический Университет, г. Баку

Akhmadova E. M.,

fbc.baku@gmail.com

Аннотация. Проблема усовершенствования методов изучения периодических колебаний в экономической динамике сегодня является одной из наиболее актуальных. **Целью исследования данной статьи** является обзор основных эконометрических методов и научных современных подходов, применяемых в изучении циклической динамики, рассмотрены различные научные подходы к исследованию циклической динамики на современном этапе развития постнеклассической науки.

Методология проведения работы. Методологией проведения работы являются фундаментальные труды зарубежных и отечественных ученых и исследователей по выбранной тематике.

Результаты работы. В данной работе определена и обоснована проблема изучения циклической динамики, систематизированы этапы развития эконометрических методов, проведен критический анализ основных методов, выявлены их сильные и слабые стороны.

Выводы. Представленные в статье результаты анализа методов и выдвинутые предложения, могут использоваться для разработки новых и усовершенствования имеющихся эконометрических методов и подходов к анализу циклической динамики.

Summary. The problem of improving methods of exploring the periodic oscillations in the economic dynamics is one of the most relevant nowadays. **The purpose** of the research article is a review of the basic econometric methods and modern scientific approaches to the studying of

cyclical developments. Various scientific approaches, applied in exploring the cyclical developments on the current stage of the advancement of postclassical science are discussed.

Methodology: Methodology for the following work is fundamental scientific works of foreign and national researchers of the research topic.

Results: In the research work, the problem of exploring the cyclical developments is determined. The main stages of econometric methods advancement are systematized. The basic methods of cyclical developments are critically evaluated, and their advantages and disadvantages are discovered.

Conclusions: The results of analysis of the methods, and the suggestions, presented in the article can be applied for the development and improvement of econometric techniques and approaches to the analysis of cyclical developments.

Ключевые слова: циклическая динамика, экономика, эконометрические методы, моделирование, экономический цикл, временной ряд.

Key words: cyclical developments; the economy; econometric methods; simulation; economic cycle; time series of economic.

Введение

Современное научно-техническое исследование невозможно выполнить без применения эконометрических методов. Эконометрическая методология получила свое становление исходя из тенденций развития общих научных методов, которые прошли три этапа становления: этап классической, неклассической и постклассической науки. Для каждого из этих этапов характерен отдельный подход к интерпретации научных данных. Постнеклассическая наука возникла в 70-е годы прошлого века и продолжает развиваться в наше время. Характерной ее особенностью является ориентация на изучение сверхсложных, высокоорганизованных объектов и систем, в том числе человека.

Существует несколько признаков, присущих современной науке, из которых выделяют следующие:

- отведение центральной роли случайности вместо причинно-следственных связей;
- признание непричинных связей основой структуры разных, в том числе экономических, объектов;
- осознание важности междисциплинарного подхода и математических методов в научных исследованиях.

Основной чертой классической науки было объяснение различных явлений с помощью определения причинно-следственных связей, тогда как постнеклассическая наука на первое место выносит закон случайности, непричинных связей в построении

структуры и междисциплинарный подход в изучении объектов. Все эти тенденции в разной степени проявляются в современных методах экономических исследований, в том числе в эконометрике. Примером такого проявления может послужить изучение части дисперсии экономической системы, где, независимо от используемых методов, присутствует случайная составляющая. Использование новейших методологических подходов, таких как нейронные сети, позволяет существенно снизить компонент случайности, но его присутствие проявляется в любом случае. Эконометрика, как дисциплина на стыке экономики и статистического анализа, включает в себя три вида научной и прикладной деятельности, выделенных В. В. Леонтьевым [1, с. 75]:

1. разработка и исследование эконометрических методов с учетом специфики экономических данных;
2. разработка и исследование эконометрических моделей в соответствии с конкретными потребностями экономической науки и практики;
3. применение эконометрических методов и моделей для статистического анализа конкретных экономических данных.

Направленность экономики на статистический анализ эмпирических данных обуславливает наличие и применение эконометрических методов в любой отрасли экономики.

Обзор литературы

Одной из наиболее актуальных проблем экономической науки, требующей особого внимания, является изучение циклической динамики.

Цикличность в развитии экономики является предметом изучения экономистов начиная с XIX века. Несмотря на продолжительное изучение данного вопроса в научной среде, единого мнения по поводу функционирования экономических циклов до сих пор нет, поскольку обнаружение новых факторов влияния на развитие экономических циклов провоцирует возникновение существенных разногласий во мнениях мировых ученых.

Чтобы исследовать этот вопрос, для начала следует уяснить, что конкретно подразумевается под определением экономического цикла. Наиболее широко известное определение этого понятия осуществили А. Бернс и В. Митчелл: «бизнес-цикл – это тип колебаний в экономической активности в государстве, где деятельность, главным образом, сосредоточена на предприятиях» [2, с. 425]. Ввиду не совсем точного объяснения термина «уровень экономической активности», это определение не следует считать исчерпывающим [3, с. 705]. По мнению автора статьи, более точным является определение Э. Хансена, согласно которому: «экономический цикл (бизнес-цикл) – это

колебание совокупности показателей экономической деятельности, таких как занятость, объем продукции и уровень цен (розничных и оптовых)» [4, с. 46].

Относительно цикличности в мировой экономической науке существует два направления. Первое из них объясняет колебания в экономике как следствие внешних факторов, отвергая их цикличность; основой второго направления, которого придерживается и автор данной работы, является убеждение, что цикличность и периодичность – неотъемлемая часть развития любой системы, и экономика не составляет исключения.

В 50-е годы XX в. экономист Дж. М. Кейнс разработал теорию, господствующую в экономике США до 1970-х гг. и содержащую объяснение колебаний в экономике США, называемых Великой депрессией. По мнению ученого, природа экономических циклов заключается в изменениях в совокупном спросе, вызванных, в свою очередь, “животными инстинктами инвесторов” [5, с. 54].

Периодом начала новой эпохи в изучении цикличности экономики считаются 1970-е годы. В это время наблюдается интенсивное развитие нескольких направлений в экономике, среди которых следует отметить неокейнсианство и неоклассическую теорию. Представители этих течений пытаются найти объяснение колебаниям в экономике, ссылаясь на утверждение о рациональности ожиданий экономических агентов и нахождения экономики в состоянии равновесия в любой период времени. Некоторые последователи этих школ рассматривают колебания в экономике как следствие ограниченного доступа к информации (Дж. Стиглиц, Дж. Акерлоф, М. Спенс), другие же поддерживают идею о длительной подстройке цен к равновесному уровню, а также продолжают изучение монетарных причин деловых циклов [6, 7], [8, с. 48].

В противовес теории Дж. М. Кейнса была изобретена «теория реальных деловых циклов» (real business cycle theory), предложенная Ф. Кидландом и Э. Прескоттом [6, с. 473]. Одним из наиболее значительных недостатков теории Дж. М. Кейнса, как отмечает Р. Лукас, является тот факт, что она не учитывала оптимальное поведение экономических агентов с рациональными ожиданиями [5, с. 698]. Данный фактор и стал основой для формулирования теории «реальных деловых циклов», которая в наше время получила наибольшее распространение.

Суть этой теории сводится к тому, что основой поведения экономического агента является рационализация, а стимулом принятия решений – предположения по поводу будущего развития экономики. Главное отличие подхода Кидланда и Прескотта от кейнсианского заключается в том, что в их рассмотрении экономика является

динамической моделью, находящейся в равновесии в каждый отдельный промежуток времени. Однако, существуют ситуации, когда привычное состояние равновесия нарушается ввиду определенных факторов, таких как производительность труда, изменения цен на нефть, объем ВВП и пр.. Представители этой теории считали причинами колебаний в экономике реальные экономические показатели, в то время как кейнсианцы особое значение придавали изменениям номинальных показателей и совокупного спроса.

Важной составляющей модели «реальных деловых циклов» являются также показатели гибкости цен и заработной платы, которые изменяются в соответствии с экономической ситуацией, с целью обеспечить экономический баланс рынка. Подобное утверждение применяется и в микроэкономическом анализе, из чего следует, что «теория реальных бизнес-циклов обеспечивает единство микро- и макроэкономического анализа» [1, с. 63].

По мнению Кидланда и Прескотта, любая экономика обладает потенциалом самостоятельно регулировать отклонения от равновесия, следовательно, роль государства, как фактора внешнего вмешательства, должна быть сведена к минимуму. Это положение соответствует классической парадигме экономической науки [6, с. 478].

Вопреки всеобщему признанию теории Кидланда и Прескотта, среди мировых экономистов существует немало критических взглядов на ее счет. К примеру, Л. Саммерс отмечает такие ее недостатки, как недостоверность параметров экономического роста; по словам ученого, «Прескотт не приводит очевидных доказательств предпосылки об эластичности межвременного замещения в предложении рабочей силы» [9, с. 92]. К существенным недостаткам теории Кидланда и Прескотта Саммерс относит предпосылку о нейтральности денег, а также отсутствие показателя уровня цен. Соответственно, по мнению Саммерса, «модель “реальных деловых циклов”, описанная Прескоттом, не обеспечивает убедительных обоснований циклических колебаний в экономике» [9, с. 104].

Среди недостатков не только теории Кидланда и Прескотта, но всех моделей динамического стохастического общего равновесия, к числу которых принадлежит и модель «реальных деловых циклов», Р. Солоу выделяет слабое микроэкономическое обоснование [10, с. 52]. Кроме того, типы экономических циклов не являются взаимоисключающими, напротив, каждый из них может дополнять и включать в себя по несколько других.

Методология

Рассмотрим содержательную характеристику математических методов, применяемых для формализации экономических циклов, условия и границы их применения.

Первыми были разработаны глобальные методы, основаны на статистическом анализе с использованием авторегрессии, скользящего среднего и пр.. Этот подход был предложен голландским математиком Ф. Такенсом [11, с. 26]. Последующие разработки в области изучения нелинейной динамики привели к изобретению известных сегодня практических методик, таких как сингулярный спектральный анализ (SSA), локальная аппроксимация (LA) и их сочетание (SSA–LA).

Тем не менее, С.М. Меньшиков и Л.А. Клименко, авторы первой в советской литературе монографии о «больших циклах», считают, что применение анализа статистических данных к решению проблемы экономических циклов недостаточно и носит второстепенный характер [12, с. 17]. Более целесообразно, по их мнению, применять на первых этапах исследования простые процедуры, описанные Кондратьевым, и визуальный анализ.

Основным методом, к которому до сих пор прибегает множество ученых, является метод выделения трендов. Для его использования необходимо задействовать функции, определяющие динамику экономических показателей в разных временных промежутках. Основой экономических трендов является движение, состоящее из трендов, периодических и случайных колебаний. Выявление тренда включает в себя обнаружение процесса, исходя из почти полной неопределенности. Более отчетливый тренд наблюдается в экономических рядах, определить который можно путем изучения способов элиминирования тренда, от которых зависят результаты спектрального анализа. Однако способы элиминирования тренда не гарантируют точный результат.

Среди методов изучения экономического тренда С.М. Меньшиков и Л.А. Клименко наиболее объективным считают разностные преобразования, существенным недостатком которых является увеличение случайного компонента. Исходя из вышесказанного, автор статьи придерживается мнения о том, что при выявлении экономических трендов следует отдавать предпочтение методу наименьших квадратов.

Одним из первых разработчиков эконометрических методов считают Е.Г. Яковенко, автора метода регрессивного анализа, с помощью которого осуществляется выбор динамических уравнений циклов. Этому же ученому принадлежит авторство метода итеративного анализа, применяемого для вычисления погрешности аппроксимации [13, с. 22].

Исследуя методологию формализации циклов, следует отметить метод расчета математического ожидания, дисперсии и стандартного отклонения (ошибки). Его

применяют при вычислении величины расчета доверительных интервалов, имеющих непосредственное влияние на достоверность результатов.

Математическим методом, позволяющим определить частоту колебаний динамических рядов, является метод построения функций фильтров. Под фильтром подразумевается изоморфное изменение экономического ряда, обеспечивающего элиминацию колебаний некоторой частоты. Элиминация всех колебаний экономических рядов производится с целью выделить длинные частотные волны, частота которых составляет от $1/48$ до $1/56$. Среди фильтров, получивших наибольшую популярность в эконометрических исследованиях, стоит отметить процедуру выравнивания динамического ряда, осуществляемую посредством применения метода скользящих средних соответствующей длины. Этот метод позволяет определить низкочастотные колебания с помощью использования полосной матрицы.

Операция осреднения временных рядов применяется для разграничения высокочастотных и длительных колебаний. Прибегая к ней, следует учитывать размах длительных колебаний, который для получения достоверных результатов должен превышать амплитуду коротких.

Фильтрация применяется также к исходным показателям, таким как скользящая 51-летняя средняя, определяющая тренд за сто лет, или 9 и 21-летние средние, позволяющие определить циклы Кузнеца и Жюглара.

Скользящие средние, лежащие в основе построения фильтров, провоцируют возникновение искусственных колебаний, вероятность возникновения которых путем прохождения сквозь фильтр динамического ряда определил в 1937 г. Е. Слуцкий. Это явление, называемое «эффект Слуцкого», стало предпосылкой для разработки фильтра, не меняющего свойств длинной волны, изобретенного Б. Шипошом.

Согласно теории измерения, техника измерения и характер измеряемых процессов должны соответствовать друг другу, что достигается посредством использования методов статистического анализа, в том числе, при изучении длинных волн.

Тем не менее, проблема усовершенствования методов изучения периодических колебаний в экономической динамике сегодня является одной из наиболее актуальных. Среди методов, получивших распространение в современных экономических исследованиях, немало таких, которые применяются в различных областях знаний. К примеру, системы дифференциальных уравнений Вольтера-Лотка, а также модель динамики экономики США, разработанной Джеймсом Форестером. Данная модель включает множество экономических циклов, отображающих реальные экономические процессы,

такие как инвестиции, производство, политика и др.. Эта модель представляет собой совокупность теоретических схем экономических циклов с разными исходными характеристиками, периодичностью и продолжительностью колебаний. Обоснованы пути достижения циклических решений вследствие применения классических и неклассических моделей, позволяющих объяснить колебания различных макроэкономических показателей. Отображаемые посредством этих моделей колебательные процессы представляются строго периодическими, что не совпадает с реальными статистическими данными [14, с. 23]. Это и является главным недостатком таких моделей.

Модели перекрывающихся поколений применяются для исследования более сложных экономических процессов, к примеру динамики экономических колебаний в условиях неопределенности. Это достигается путем сравнения двух разных поколений, действующих и осуществляющих выбор в одном временном промежутке.

Заключение

Таким образом, теория динамических систем предполагает исследование динамики развития внутрисистемных временных рядов. При этом, свойства системы, ставшей средой для возникновения ряда, априори остаются неизвестны. Теория динамических систем обнаруживает тесные связи с теорией игр, нелинейной динамикой и фрактальных множеств, что возможно благодаря однотипной структуре большинства временных рядов. Кроме того, управление динамической системой можно осуществлять посредством применения совершенно новых подходов, основанных на теории управления хаотическими системами. Следовательно, теоретические подходы, базирующиеся на изучении временных рядов могут дать важные предпосылки к интерпретации и прогнозированию многих экономических процессов, прежде всего в ситуациях, когда ввиду отсутствия некоторых данных построение модели не представляется возможным.

Список литературы

1. Леонтьев В. Экономические эссе : Теории, исследования, факты и политика [Текст] / В. Леонтьев / Пер. с англ. В.Г. Гребенников, Н.И. Андреева, Ю.М. Диханов, Н.В. Павлов, Н.А. Раннева; под общ. ред. С.С. Шаталина, Д.В. Валового – М.: Политиздат, 1990. – 415 с.: табл., схем. – ISBN 5-250-01257-4 (в пер.).
2. Arthur F. Burns, Wesley C. Mitchell. Measuring Business Cycles / Arthur F. Burns and Wesley C. Mitchell. NBER. 1946. С. 418 – 465.
3. Robert E. Lucas. Methods and Problems in Business Cycle Theory // Journal of Money, Credit and Banking. 1976. №12. С. 696-715. <http://www.econ.yale.edu/smith/econ510a/lucas22.pdf>

4. Харрод Р. Классики кейнсианства [Текст] : в 2 т. / Р. Харрод, Э. Хансен; предисл. и сост. А.Г. Худокормов. – Москва : Экономика, 1997. – 22 см. – (Экономическое наследие). Т. 2: Экономические циклы и национальный доход : ч. 3-4 / Э. Хансен. – 1997. – 429, [2] с. : ил., портр. – ISBN 5-282-01823-3 (в пер.).
5. Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег [Текст] / Джон Мейнард Кейнс; [пер. с англ. Гребенников и др.]. – Москва : ЗАО “Бизнеском”, 2013. – 402 с.; 22 см. – (Библиотека Генерального Директора. Вечная классика; т. IV (LII)). – ISBN 978-5-91663-155-5 – (в пер.).
6. Finn E. Kydland, Edward C. Prescott. Rules rather than discretion: The inconsistency of optimal plan // Journal of Political Economy. 1977. №. 85. С. 473–490.
7. Прогноз и моделирование кризисов и мировой динамики [Текст] / отв. ред. А.А. Акаев, А.В. Коротаев, Г.Г. Малинецкий. – Изд. 2-е, перераб. и дополн.– М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2014. – 352 с. – ISBN 978-5-397-04194-2 (в пер.). (Серия «Будущая Россия»).
8. Лоскутов А.Ю., Михайлов А.С. Основы теории сложных систем [Текст] / А.Ю. Лоскутов, А.С. Михайлов. – Изд. 2-е, перераб. и дополн. — Москва-Ижевск : Институт компьютерных исследований, 2007. – 620 с. – ISBN 978-5-93972-558-3 (в пер.).
9. Lawrence H. Summers. Understanding unemployment / Lawrence H. Summers. Hardcover. MIT Press. 1990. 360 с.
10. Robert M. Solow. Monopolic competition and macroeconomic theory / Robert M. Solow. Hardcover. Cambridge University Press. 1994. 88 с.
11. David Ruelle, Floris Takens. On the nature of turbulence // Communications in Mathematical Physics. 1971. Vol. 20. №3. С. 167-192.
12. Меньшиков С.М. Длинные волны в экономике [Текст] : когда общество меняет кожу / С.М. Меньшиков, Л.А. Клименко. – Изд. 2-е, доп. – Москва : URSS, 2014. – 269, [1] с. : ил., табл.; 22 см. – ISBN 978-5-9710-0728-9 (в пер.).
13. Яковенко Е.Г., Басс М.И., Махров Н.В. Циклы жизни экономических процессов, объектов и систем [Текст] / Е.Г. Яковенко, М.И. Басс, Н.В. Махров; Центр. эконом.-мат. институт АН СССР. – М. : Наука, 1991. – 190 с. : ил.; 22 см. – ISBN 5-02-012036-7 (в пер.).
14. Форрестер Джей Мировая динамика [Текст] / Перевод с англ. А.Н. Ворощука, С.А. Пегова; Под ред. Д.М. Гвишиани, Н.Н. Моисеева; С предисл. Д.М. Гвишиани и послесл. Н.Н. Моисеева. – Москва : Наука, 1978. – 167 с. : граф.; 22 см. – ISBN 5-17-019253-3 (в пер.).

Интеграционная модель регионального развития

Integration model of regional development



УДК 330.1: 519.71

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10275

Дулесов Александр Николаевич,

к.э.н., доцент, Хакасский технический институт – филиал СФУ

Соломонова Елена Борисовна,

к.т.н., доцент, директор института экономики и управления, Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова

Плотникова Татьяна Николаевна,

к.т.н., доцент, Хакасский технический институт – филиал СФУ

Коняхина Татьяна Борисовна,

к.э.н., доцент, зав.кафедрой, директор института экономики и управления, Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова

Dulesov Aleksandr Nikolaevich

Solomonova Elena Borisovna

Plotnikova Tatiana Nikolaevna

Koniakhina Tatiana Borisovna

Аннотация. В статье рассматриваются перспективы регионального развития на базе интеграционной модели. Определены условия, влияющие на процессы региональной интеграции и выявлены преимущества интеграционных взаимодействий хозяйствующих субъектов. Используя теорию кумулятивного роста сформированы теоретические основы для построения модели сбалансированного развития региональной экономики. В качестве исследуемого региона рассматривается Республика Хакасия, для которой определены стратегические цели интеграционного развития на базе циркулярной экономики. В рамках интеграционной модели определены проекты, реализация которых позволит повысить эффективность региональной экономики: производственная интеграция, преодоление бюрократических препятствий, внедрение принципов «кластерной политики», как

инструмента интеграционных преобразований; сбалансированность внутрирегионального развития на базе межотраслевой интеграции; ориентация на сетевые взаимодействия.

Приведена унифицированная модель социально-экономического развития региона за счёт интеграционных связей, содержащая факторные блоки и стратегический блок. В модель заложен принцип интеграционных связей субъектов региональной экономики, реализация которого возможна за счёт формирования циркулярной экономики, что повлечёт за собой развитие инвестиционной, цифровой, институциональной составляющих региональной экономики. Особенностью интеграционной модели является непрерывный процесс саморазвития локального рынка региона за счёт специализации и партнёрского взаимодействия региональных предприятий.

Summary. The article considers the prospects of regional development based on the integration model. Conditions affecting regional integration processes are defined and advantages of integration interactions of economic entities are identified. Using the theory of cumulative growth, theoretical foundations have been formed to build a model of balanced development of the regional economy. The Republic of Hakassia, for which strategic objectives of integration development on the basis of circular economy are defined, is considered as the investigated region. Within the framework of the integration model, projects have been identified, the implementation of which will increase the efficiency of the regional economy: industrial integration, overcoming bureaucratic obstacles, introducing the principles of “cluster policy” as an instrument of integration transformation; Balancing intraregional development through cross-sectoral integration; Orientation towards networking.

A unified model of social and economic development of the region due to integration ties, containing factor blocks and strategic block, is presented. The model is based on the principle of integration ties between the subjects of the regional economy, the implementation of which is possible through the formation of a circular economy, which leads to the development of investment, digital and institutional components of the regional economy. A feature of the integration model is the continuous process of self-development of the local market of the region due to specialization and partnership interaction of regional enterprises.

Ключевые слова: локальный рынок, интеграционные связи, циркулярная экономика, кластерная политика.

Keywords: local market, integration links, circular economy, cluster policy.

Перспективы регионального развития во многом зависят от выбранного пути социально-экономических преобразований. Таким образом, перед каждым регионом стоит

задача выбора наиболее эффективных моделей развития экономики с учётом современных тенденций и потенциала региональных ресурсов [1].

Современная экономика строится на интеграционных взаимодействиях. Давно известно, что межрегиональное сотрудничество является мощным стимулом к наращиванию внутрирегионального потенциала [2]. При этом большинство научных исследований касается вопросов межрегиональной интеграции, но недостаточно научных работ по интеграционным связям внутри региона. Хотя, в рамках развития локального рынка, именно процессы внутрирегиональной интеграции являются важными.

Известно, что интеграционные процессы способствуют выстраиванию сбалансированной структуры хозяйствующих субъектов: в научной литературе описывается взаимосвязь между качеством экономического пространства и характером интеграционных процессов [3-5].

Качество экономического пространства, подразумевает рациональную экономическую организацию территории, построенную с помощью множества связей между субъектами экономической деятельности [6]. Поэтому вопросы внутрирегиональной интеграции в первую очередь рассматривают внутрирегиональный потенциал развития региона за счёт активизации локальных процессов взаимосвязей и взаимодействий.

При этом необходимо отметить, что процессы внутрирегиональной интеграции способствуют формированию благоприятных условий для межрегиональных взаимодействий.

Все участники интеграционных процессов получают реальные выгоды: увеличение размеров и ёмкости рынка, рост производительности труда, рост занятости населения и др.

При этом появляется возможность за счёт внутрирегионального сотрудничества эффективно использовать региональные ресурсы. Можно утверждать, что внутрирегиональная интеграция является первой ступенью регионального развития, так как способствует чёткой организации регионального производства. Следовательно, интеграционная модель регионального развития является перспективной за счёт своих преимуществ:

- реализация направлений взаимовыгодного сотрудничества крупного бизнеса с малым и средним;
- усиление региональных производственных систем;
- расширение сферы малого и среднего бизнеса в регионе;

- интегрирование цепочек стоимости в промышленное развитие региона;
- минимизация рисков локальных рынков за счёт соответствующего регионального регулирования интеграционных связей;
- наращивание конкурентных преимуществ предприятий региона;
- наращивание стадий технологической сложности региональных цепочек добавленной стоимости;
- эффективные бизнес-коммуникации и региональная логистика.

Интеграционная модель развития была выбрана и изучена применительно к республике Хакасия.

Специфика регионального развития республики заключается в наличии природных ресурсов в сочетании с функционирующим крупным бизнесом. Тем не менее, при наличии материальной базы экономики эффективность регионального развития невысокая. Поиск приемлемой модели социально-экономического развития Республики Хакасия связан с глубоким анализом опыта других регионов и стран [7-11].

Построение новой интеграционной модели продиктовано современными вызовами экономики. В условиях дефицита регионального бюджета необходимо найти внутренние резервы, которые и станут источником для реализации стратегических планов и программ.

Выбор интеграционной модели развития экономики обоснован не только спецификой региона, но и объективными законами, лежащими в основе современной экономики [12-14]. Современные исследования о моделях регионального развития базируются на полученных знаниях эволюции стран и регионов с позиции выбранных стратегий (рисунок 1).

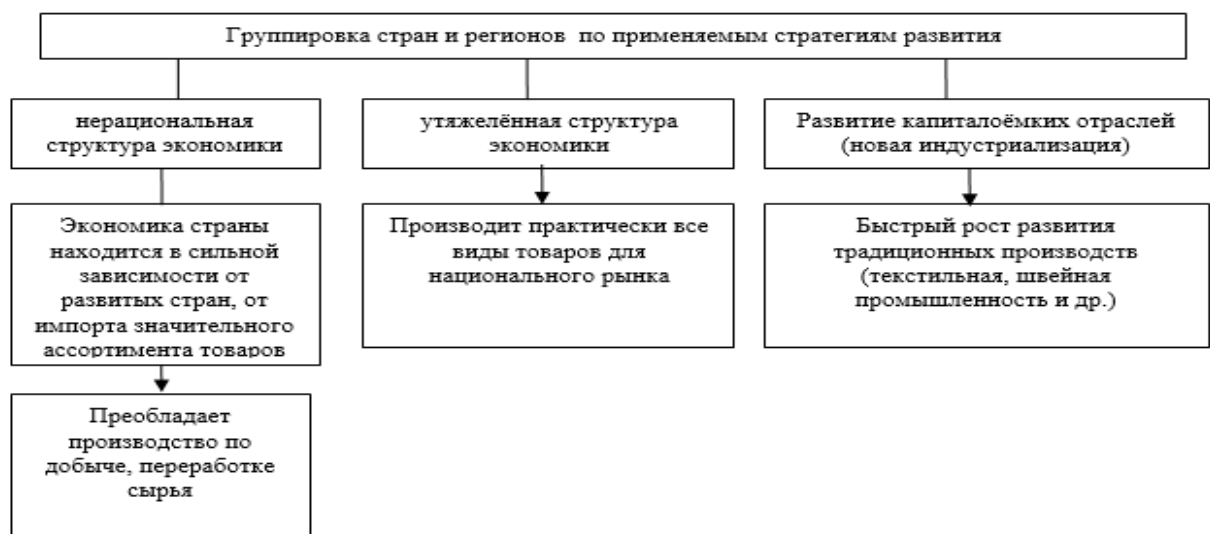


Рисунок 1 – Группировка стран и регионов по стратегии развития [8]

Как известно, любые мировые (региональные) практики не могут «в чистом виде» быть перенесены на конкретный регион (страну), поэтому перед регионами стоит нелёгкая задача определения модели экономических преобразований, адекватных региональному потенциалу [17].

В процессе обоснования интеграционной модели развития для Республики Хакасия использовалась теоретико-методологическая база на основе системного, нормативно-целевого и синергетического подходов, а также управленческие теории сбалансированного развития, полюсов роста и интеграционных связей.

Интеграционные связи усложняют региональное экономическое пространство, но одновременно способствуют формированию центров деловой активности, росту субъектов малого и среднего предпринимательства и, как следствие, – росту благосостояния населения.

Используя теорию кумулятивного роста [18, 19], сформированы теоретические основы для построения модели сбалансированного развития экономики Республики Хакасия за счёт взаимосвязей и взаимодействий экономических субъектов: механизм саморазвития и непрерывных модернизационных преобразований. Что предполагает систему региональных взаимодействий, рационально объединяющих всех участников интеграционных связей при эффективном региональном управлении.

В условиях реализации стратегии регионального развития в первую очередь для каждого региона формируются стратегические цели и определяются механизмы их достижения (таблица 1).

Таблица 1 – Стратегические цели развития Республики Хакасия и планируемые механизмы их достижения

Стратегические цели	Механизмы и инструменты достижения поставленных целей
1. Устойчивое, сбалансированное развитие экономики	Пространственное регулирование бизнес-потоков: бизнес-логистика на базе схем взаимовыгодных связей субъектов экономической деятельности. Формирование промышленно-производственных связей на базе цифровых платформ. Зонирование территории региона с выделением узлов развития и зон экономического роста.
2. Создание потенциала опережающего развития	Целевой поиск бизнес-партнёров внутри региона и формировании базы данных о возможных схемах сотрудничества. Внедрение принципов циркулярной экономики при разработке схем взаимосвязей предприятий.
3. Создание комфортного бизнес- и социального пространства	Создание кластерно-ориентированных конгломератов с целью формирования сбалансированной сети регионального товародвижения. Включение ресурсов этноэкономики в региональные товарно-логистические цепи. Формирование экономического каркаса региона с помощью интеграционных связей хозяйствующих субъектов.

Выбор интеграционной модели регионального развития является закономерным для формирования активного локального рынка, в первую очередь, и как будущие этапы – освоение межрегиональных и внешних рынков.

Таким образом, реализация стратегии в рамках новой модели регионального развития должна опираться на следующие проекты:

1. Производственная интеграция как приоритет стратегий социально-экономического развития Республики Хакасия обусловлена тем, что региональная производственная инфраструктура в течение длительного времени функционирует без учёта внутренних связей и взаимодействий, поэтому требует модернизационных преобразований.

Учитывая уровень развития отраслей производства, следует реализовать модель регионального развития, ориентированную на самообеспечение за счёт внутрирегиональных резервов.

В регионе сложились предпосылки для производственной интеграции:

- развитая производственная инфраструктура;
- присутствие крупного бизнеса на территории: ОАО «Саяно-Шушенская ГЭС им. П. С. Непорожного», ОАО «РУСАЛ Саянский алюминиевый завод», ОАО «РУСАЛ САЯНАЛ», угольные предприятия (Черногорский филиал ОАО «СУЭК», ООО Угольная компания «Разрез Степной», ОАО «Хакасэнерго», филиал Абаканская ТЭЦ, ОАО «Енисейская ТГК» и др.;
- богатые природные ресурсы;
- достаточные человеческие ресурсы.

2. Преодоление бюрократических препятствий, институциональных дефицитов к взаимодействиям хозяйствующих субъектов в региональном пространстве.

Анализ особенностей экономического развития Республики Хакасия показывает, что существует много условий, ограничивающих интеграционные процессы:

- в отсутствии заинтересованности в долгосрочных взаимосвязях крупных предприятий с представителями малого и среднего бизнеса республики;
- проблемы поиска бизнес-партнёров внутри региона;
- сформировавшиеся практики работы с поставщиками крупных предприятий.

3. Применение принципов «кластерной политики» как инструмента интеграционных преобразований в Республике Хакасия.

Предполагается эффективно использовать сложившуюся систему развития экономики по кластерному типу реализации интеграционных взаимодействий за счёт организации

сетевых связей предприятий, объединённых по кластерному признаку. Вследствие чего выстроятся долговременные партнёрские отношения в бизнесе.

4. Сбалансированность внутрирегионального развития за счёт эффективного использования региональных ресурсов на базе межотраслевой интеграции.

Стратегию социально-экономического развития Республики Хакасия необходимо осуществлять, увязывая с основными отраслевыми секторами специализации региона: топливно-энергетическим, индустриально-строительным, металлургическим, машиностроительным, агропромышленным, транспортным, туристическим.

Преодолеть намечающийся депрессивный характер экономики региона предполагается путем «расширения территорий активной хозяйственной деятельности за счет формирования и развития внутрирегиональных взаимосвязей субъектов экономики» [20].

5. Ориентация регионального развития на сетевые взаимодействия на базе инновационных технологий.

Для этого необходимо сформировать в регионе комфортное экономическое пространство для развития малого, среднего и крупного бизнеса, что предполагает увязку интересов всех экономических субъектов с целями и задачами социально-экономического развития региона с учётом межрегиональных взаимодействий.

Анализ стратегических документов региона показывает, что несмотря на то, что в стратегиях закладываются мероприятия, формирующие производственную структуру региона, тем не менее, не в полной мере решаются задачи сбалансированного развития экономики за счёт интеграционных взаимодействий, направленных на поддержку и рост локального рынка [20,21].

Перспективное развитие Республики Хакасия на базе формирования интеграционных связей крупного, малого и среднего бизнеса, с помощью механизма партнёрских взаимоотношений в рамках реализации социально-экономической программы региона заключается в обеспечении институциональных и инфраструктурных условий реализации интеграционных взаимодействий.

В интеграционной модели социально-экономического развития Республики Хакасия предусматривается матричное планирование.

В модели социально-экономического развития региона за счёт интеграционных связей выделены блок факторов и блок стратегий. Представленные в модели факторы создают и поддерживают благоприятные условия для реализации интеграционных связей и взаимодействий в регионе. В основе управления социально-экономическим развитием

заложен принцип формирования и реализации соответствующих стратегий. В качестве факторов модели представлены: институциональная среда развития, цифровизация экономики, интеграционные взаимодействия, инфраструктурная среда, инвестиционная и инновационная среды и циркулярная экономика, что служит основой для реализации интеграционной модели развития. Экономическое пространство составляют объекты, среда распространения и проектно-процессные действия (управленческие решения по формированию и реализации взаимосвязей и взаимодействий экономических субъектов) (рисунок 2). Содержание стратегий социально-экономического развития может меняться в зависимости от специфики региональных факторов и условий, отраслевой специализации региона, а также в зависимости от социально-экономического потенциала территории. Тем не менее, набор стратегий данного блока стандартизирован и представляет собой стратегии отраслевого развития, стимулирования внутрирегиональных связей и регионального управления.



Рисунок 2 – Унифицированная модель социально-экономического развития региона за счёт интеграционных связей

Реализация интеграционной модели развития позволит Республике Хакасия, используя свой внутренний потенциал, получить высокие результаты регионального роста экономики.

Сила и характер взаимодействия субъектов региональной экономики влияет на формирование региональных процессов, следовательно, выполнение намеченных стратегических планов развития достижимо с большой вероятностью. Можно сделать

вывод о перспективах реализации интеграционной модели развития в Республике Хакасия. Модель является универсальной, следовательно, может быть применена к другим регионам, имеющим потенциал для развития локального рынка.

Список литературы

1. Кузнецов С.В., Межевич Н.М., Лачининский С.С. Пространственные возможности и ограничения модернизации российской экономики: пример Северо-Западного макрорегиона // Экономика региона. 2015. № 3. С.25–38.
2. Гранберг А.Г. Моделирование пространственного развития национальной и мировой экономики: эволюция подходов // Регион: экономика и социология. 2007. № 1. С.87–106.
3. Матвеев В.В., Овчинникова А.В. Влияние малых и крупных предприятий на изменение структуры промышленных отраслей // Проблемы современной экономики. 2015. № 3 (55). С. 193-198.
4. World Investment Report 2013: Global Value Chains: Investment and Trade for Development. New York and Geneva: UNCTAD, 2013. 236 p.
5. Буторина О.В. Особенности евразийской модели экономической интеграции // Современная Европа. 2016. № 2. С. 28-32.
6. Гришин, В. И. Российское экономическое пространство: проблемы и перспективы реструктуризации / В. И. Гришин, Г. Ю. Гагарина. – М.: Инфра-М, 2013. – 187 с.
7. IDC. The Digital Universe Decade — Are You Ready? IDC, 2010: [Электронный ресурс]. — URL: http://www.emc.com/digital_universe.
8. Giuliani E., Pietrobelli C. and Rabellotti R. Upgrading in Global Value Chains: Lessons from Latin American Clusters // World Development. 2005. Vol. 33. № 4. P. 549-573.
9. Куценко Е. С., Абашкин В. Л., Исланкина Е. А. Фокусировка региональной промышленной политики через отраслевую специализацию // Вопросы экономики. 2019. № 5. С. 65-89.
10. Галоян© Д.Р. Оценка производственных возможностей Республики Армения в контексте вступления в ЕАЭС/ Д.Р. Галоян// Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. 2018. № 1, С.- 222-229
11. Бахлова О. В. Региональная интеграция: федералистские теории и концепции // Регионология. 2006. № 4. С. 4–15.
12. Моргоев Б.Т. Региональная интеграция как элемент устойчиво-сбалансированного развития территорий // Бизнес в законе. Экономико-юридический журнал. 2014. № 6.
13. Рой, О. М. Проблемы интеграции российских регионов в экономическое пространство других государств / О. М. Рой // Управленческие науки. – 2012. – № 1 (2). – С. 108–112.

14. Докукина И.А., Игнатова Т.В., Полянин А.В. Особенности современной системы государственной поддержки малого и среднего предпринимательства: региональный аспект // Russian Journal of Agricultural and Socio-economic Sciences. 2017. № 7 (67). С. 38–47.
15. Киянова Л.Д., Литвиненко И.Л. Устойчивое социально-экономическое развитие региона: ключевые аспекты // Экономика и предпринимательство. 2015. № 3(56). С. 272–276.
16. Петросянц, В. З., Шахтаманова, Л. К. Методы и инструменты регулирования регионального развития // Региональные проблемы преобразования экономики. 2017. № 6. С. 18–27.
17. Александрова Е.Н., Елисеева А.Ю. Механизм государственно-частного партнерства в инфраструктурных проектах: национальные интересы и условия реализации // Экономика и предпринимательство. 2017. № 9–4 (86). С. 105–107.
18. Бирюкова Л.В., Толканева О.Г. Государственно-частное партнерство как механизм реализации региональных проектов // Вестник современных исследований. 2018. № 5.4 (20). С. 45–47.
19. Добрина Л.Р. Развитие управления проектами в органах государственной власти // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2018. № 4 (142). С. 136–139.
20. Иванов О.Б., Бухвальд Е.М. Стратегическое территориальное планирование в регионах России // ЭТАП: Экономическая Теория, Анализ, Практика. 2018. № 3. С. 7–21.

Reference

1. Kuznecov S.V., Mezhevich N.M., Lachininskij S.S. Prostranstvennye vozmozhnosti i ogranichenija modernizacii rossijskoj jekonomiki: primer Severo-Zapadnogo makroregiona // Jekonomika regiona. 2015. № 3. S.25–38.
2. Granberg A.G. Modelirovanie prostranstvennogo razvitija nacional'noj i mirovoj jekonomiki: jevoljucija podhodov // Region: jekonomika i sociologija. 2007. № 1. S.87–106.
3. Matveev V.V., Ovchinnikova A.V. Vlijanie malyh i krupnyh predpriyatij na izmenenie struktury promyshlennyh otraslej // Problemy sovremennoj jekonomiki. 2015. № 3 (55). S. 193–198.
4. World Investment Report 2013: Global Value Chains: Investment and Trade for Development. New York and Geneva: UNCTAD, 2013. 236 p.
5. Butorina O.V. Osobennosti evrazijskoj modeli jekonomicheskoj integracii // Sovremennaja Evropa. 2016. № 2. S. 28–32.

6. Grishin, V. I. Rossijskoe jekonomicheskoe prostranstvo: problemy i perspektivy restrukturizacii / V. I. Grishin, G. Ju. Gagarina. – M.: Infra-M, 2013. – 187 s.
7. IDC. The Digital Universe Decade — Are You Ready? IDC, 2010: [Jelektronnyj resurs]. — URL: http://www.emc.com/digital_universe.
8. Giuliani E., Pietrobelli C. and Rabellotti R. Upgrading in Global Value Chains: Lessons from Latin American Clusters // World Development. 2005. Vol. 33. № 4. R. 549-573.
9. Kucenko E. S., Abashkin V. L., Islankina E. A. Fokusirovka regional'noj promyshlennoj politiki cherez otraslevuju specializaciju // Voprosy jekonomiki. 2019. № 5. S. 65-89.
10. Galojan D.R. Ocenka proizvodstvennyh vozmozhnostej Respubliki Armenija v kontekste vstuplenija v EAJeS/ D.R. Galojan// Vestnik PNIPU. Social'no-jekonomicheskie nauki. 2018. № 1, S.- 222-229
11. Bahlova O. V. Regional'naja integracija: federalistskie teorii i koncepcii // Regionologija. 2006. № 4. S. 4–15.
12. Morgoev B.T. Regional'naja integracija kak jelement ustojchivo-sbalansirovannogo razvitija territorij // Biznes v zakone. Jekonomiko-juridicheskij zhurnal. 2014. № 6.
13. Roj, O. M. Problemy integracii rossijskih regionov v jekonomicheskoe prostranstvo drugih gosudarstv / O. M. Roj // Upravlencheskie nauki. – 2012. – № 1 (2). – S. 108–112.
14. Dokukina I.A., Ignatova T.V., Poljanin A.V. Osobennosti sovremennoj sistemy gosudarstvennoj podderzhki malogo i srednego predprinimatel'stva: regional'nyj aspekt // Russian Journal of Agricultural and Socio-economic Sciences. 2017. № 7 (67). S. 38–47.
15. Kijanova L.D., Litvinenko I.L. Ustojchivoe social'no-jekonomicheskoe razvitie regiona: kljuचेvye aspekty // Jekonomika i predprinimatel'stvo. 2015. № 3(56). S. 272–276.
16. Petrosjanc, V. Z., Shahtamanova, L. K. Metody i instrumenty regulirovanija regional'nogo razvitija // Regional'nye problemy preobrazovanija jekonomiki. 2017. № 6. S. 18–27.
17. Aleksandrova E.N., Eliseeva A.Ju. Mehanizm gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v infrastrukturnyh proektah: nacional'nye interesy i uslovija realizacii // Jekonomika i predprinimatel'stvo. 2017. № 9–4 (86). S. 105–107.
18. Birjukova L.V., Tolkaneva O.G. Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo kak mehanizm realizacii regional'nyh proektov // Vestnik sovremennyh issledovanij. 2018. № 5.4 (20). S. 45–47.
19. Dobrina L.R. Razvitie upravlenija proektami v organah gosudarstvennoj vlasti // Jekonomika i upravlenie: nauchno-prakticheskij zhurnal. 2018. № 4 (142). S. 136–139.
20. Ivanov O.B., Buhval'd E.M. Strategicheskoe territorial'noe planirovanie v regionah Rossii // JeTAP: Jekonomicheskaja Teorija, Analiz, Praktika. 2018. № 3. S. 7–21.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ
AGRICULTURAL SCIENCE

**Агроэнергетическая оценка кормовых культур для производства криокорма в
условиях центральной Якутии**
**Agri-energy assessment of feeding crops utilized for the cryofeed production under the
central Yakutia conditions**



УДК 636.085.087(571.56)

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10200

Максимова Харитина Ивановна,

кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник лаборатории кормопроизводства ФИЦ «Якутский научный центр СО РАН», Якутский научно-исследовательский институт сельского хозяйства им. М.Г. Сафронова, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1640-5531>, tinamaksimova56@mail.ru

Kharitina I. Maksimova,

Candidate of Agricultural Sciences, Senior Researcher of the Laboratory of Feed Production under the Federal Research Center, Federal State Budgetary Scientific Institution (FSBSI) Yakut Scientific Research Institute of Agriculture named after Safronov M.G., ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1640-5531>, tinamaksimova56@mail.ru

Аннотация. Приведены результаты исследований по агроэнергетической оценке кормовых культур для производства замороженного зеленого корма. Экспериментальные работы по продуктивности кормовых культур на зеленый криокорм проводились в 2002-2004 гг. на научно-производственном стационаре в ОПХ «Покровское» Хангаласского улуса. Почвы в районе исследований – мерзлотные пойменные дерновые светлосерые супесчаные. Агрехимические показатели почвы следующие: реакция щелочная – рН водная – 8,90, содержание гумуса – 3,4 %, N_{нитр} – 0,89; P₂O₅ – 13,3; K₂O – 19,2 мг/100 г почвы. Годы исследований существенно различались по метеорологическим условиям.

ГТК вегетационных периодов составил – 0,25; 1,70; 0,89 при средне-многолетнем показателе – 0,60. Схема опыта следующее: овес, овес + горох, овес+рапс. Варианты удобрений: без удобрений (контроль), (NPK)₆₀, (NPK)₁₂₀. Исследования проводились общепринятыми методиками полевых опытов. Установлено, что овес по выходу сухой массы (3,1-7,1), валовой энергии (55,7-126,4 ГДж/га), кормовых единиц (2,29-4,90), обменной энергии (29,6-65,7 ГДж/га) обеспечил наибольший показатель. Горохоовсяная смесь по выходу протеина 0,19-0,73 т/га и кормопротеиновых единиц 0,25-0,97т/га превосходит остальные культуры, сбор валовой и обменной энергии равен 47,8-115,0 и 26,0-60,0 ГДж/га соответственно. Урожайность зеленой массы горохоовсяной смеси составляет 10,6-25,2 т/га. Рапсоовсяная смесь также обеспечила высокую продуктивность: урожай зеленой массы составил 11,1-29,3 т/га, сбор кормопротеиновых единиц равен 1,80-4,16 т/га, валовой энергии -39,0-101,8 ГДж/га, обменной энергии- 21,1-54,8 ГДж/га. Применение минерального удобрения в разных дозах обеспечивает прибавку урожая от 12,0-18,0 т/га в сравнении с контрольным вариантом. Наибольший энергетический коэффициент отмечается при применении минерального удобрения в дозе (NPK)₆₀ у всех изучаемых культурах – 4,45-4,56. При высокой дозе удобрений (NPK)₁₂₀ из изучаемых культур агроэнергетически эффективным выделяется овес, обеспечивший максимальный выход валовой энергии 126,4 ГДж/га и обменной энергии 65,7 ГДж/га. Приращение валовой энергии 94,7 ГДж/га при энергетическом коэффициенте 3,98, урожайность зеленой массы – 28,4 т/га. Содержание каротина в замороженных на корню зеленых кормах достигает до 109,0 мг/кг.

Summary. In this study, we provide the results from the agri-energy assessment of feeding crops utilized for the production of frozen green feeding crops. Experiments on the productivity of green cryofeed took place in the research station under the “Pokrovskoye” enterprise of Khangelasskiy district in 2002-2004. Soils in the studied area were cryogenic floodplain sod-alfisol sandy-loam type. Agrochemical soil properties were following: alkaline soils with the overall pH 8,90; humus content- 3,4%; the amount of N_{nit}– 0,89; P₂O₅ – 13,3; K₂O – 19,2 mg per 100g of the soil mass. Meteorological conditions were significantly different each year during the experimental works. HTC (Hydrothermal Coefficient by Selyanin) of vegetative periods was 0,25; 1,70; 0,89, with the long-term average coefficient of 0,60. The design of the experiments was in the following: oat, oat+pea, oat+rapeseed mixes. Fertilizer variations were: no fertilizer (control), mineral fertilizer under the concentrations of (NPK)₆₀, and (NPK)₁₂₀. Experiments were carried according to generally recognized methods for the fieldwork. Based on the experiments, it was found that in terms of dry mass yield (3.1-7.1), gross energy (55.7-126.4

GJ/ha), feeding units (2.29-4.90), exchange energy (29, 6-65.7 GJ/ha) parameters, pure oat mix provided the highest quality. In contrast, in terms of the protein production of 0.19-0.73 t/ha and feeding protein units of 0.25-0.97 t/ha, the pea-oat mix was shown to surpass other crops. The gross and exchange energy was 47.8-115.0 and 26.0-60, 0 GJ/ha, respectively. The green mass yield of the pea-oat mixture was 10,6-25,2t/ha. Rapeseed-oat mix also has been shown to produce a high yield. The green mass yield was 11,1-29,3t/ha, with the feeding protein units of 1,80-4,16t/ha, gross energy 39,0-101,9GJ/ha and exchange energy 21,1-54,8GJ/ha. The utilization of mineral fertilizer at different concentrations has been shown to induce the yield by 12,0-18,0t/ha compared with control. The highest energy coefficient of 4,45-4,56 was detected when applying fertilizers at (NPK)60 dose. Under the high dose of (NPK)120, the most effective, under the agri-energy perspective, was oat crop with the maximal yield of gross energy of 126,4GJ/ha and exchange energy of 65,7GJ/ha. The gross energy increment was 94.7 GJ/ha, the energy coefficient of 3.98, the yield of green mass is 28.4 t/ha. The carotene content in green feeding crops reached up to 109.0 mg/kg.

Ключевые слова: овес, горохоовсяная смесь, рапсовоовсяная смесь, криокорм, каротин, минеральное удобрение, урожайность, зеленая масса, валовая энергия, обменная энергия, агроэнергетический коэффициент.

Key words: oat, pea-oat mix, rapeseed-oat mix, cryofeed, carotene, mineral fertilizer, yield, green mass, gross energy, exchange energy, agrienergy coefficient.

Введение

Естественные кормовые угодья республики полностью не могут обеспечить потребности животноводства в полноценных кормах, в связи с чем объемистые корма в виде силоса, сенажа и зеленого корма приобретают все большее значение в кормлении высокопродуктивных лактирующих коров и откормочного скота. Повышение их качества, прежде всего по энергетической и протеиновой питательности, а также содержанию биологически активных веществ – неперемное условие разработки новых и совершенствования существующих технологий производства сочных кормов.

В настоящее время в республике достаточно заготавливают сочные питательные корма – силос, сенаж. Однако, эти технологии несут определенные совокупные затраты на производстве корма. Между тем, агроклиматические условия северной республики располагают большими преимуществами при применении отдельных приемов новых технологий производства зеленого криокорма. Технология производства зеленого криокорма при использовании естественного холода увеличивает содержание каротина с каждого гектара. Способ заготовки зеленого криокорма состоит в том, что посев

кормовых культур производят в более поздние сроки, а уборку производят поэтапно по установленным показателям отрицательных температур. Зеленый криокорм – это зеленый корм замороженный естественным холодом, запрессованный в тюки малого размера. Производство замороженных зеленых кормов (зеленого криокорма), основанное на поздний срок посева однолетних кормовых растений обеспечит потребность в кормовом белке и витаминах животных Севера в зимне-весенний период [1]. Поэтому это направление работ имеет большое научное и народно-хозяйственное значение. Обеспечение зелеными кормами в зимнее время для ликвидации дефицита витаминов и питательных веществ в рационе питания животных является большим резервом в увеличении производства мяса и молока.

Материал, условия и методика проведения исследований

Экспериментальные работы по подбору кормовых культур на зеленый криокорм проводились в 2002-2004 гг. на научно-производственном стационаре в ОПХ «Покровское» Хангаласского улуса.

Почвы в районе исследований – мерзлотные пойменные дерновые светлосерые супесчаные. Агрохимические показатели на начало исследований следующие: реакция щелочная – рН водная – 8,90, содержание гумуса – (по Тюрину) – 3,4 %, содержание подвижных форм азота среднее: $N_{\text{нитр}}$ – 0,89 (метод Грандваль-Ляжу); подвижных форм фосфора среднее: P_2O_5 – 13,3; калия (метод Эгнера-Рима) высокое: K_2O – 19,2 мг/100 г почвы.

Агротехника кормовых культур (сроки посева, норма высева, обработка почвы и др.) проводилась по рекомендациям ЯНИИСХ для кормовых культур [2]. Из минеральных удобрений использовались мочевины (46 % д.в.), двойной суперфосфат (46 % д.в.) и хлористый калий (60 % д.в.).

Для посева кормовых культур использовались семена районированных сортов: овес (сорт Покровский), горох (сорт Капитал), рапс яровой (сорт Восточно-Сибирский).

Годы исследований существенно различались по метеорологическим условиям. ГТК вегетационных периодов составил – 0,25; 1,70; 0,89 соответственно по годам при среднемноголетнем показателе – 0,60.

Климат 2002 года характеризуется как засушливый и теплый. В течение вегетации сельскохозяйственных культур осадков выпало в 4 раза меньше нормы. Агрометеорологические условия вегетационного периода 2003 года характеризуются как благоприятные для роста и развития однолетних кормовых культур и накопления вегетативной зеленой массы. В июле месяце осадки выпали в виде кратковременных

грозовых дождей. Так, количество осадков составило 156 мм (при средней многолетней норме 48 мм), в августе осадков выпало два раза больше месячной нормы, что способствовало накоплению вегетативной зеленой массы на криокорм.

Климат 2004 года характеризуется как холодный. Гидротермический коэффициент активной вегетации растений ($+10^0 - +10^0\text{C}$) отмечается как увлажненный ГТК – 0,93 при норме 0,71 и для возделывания кормовых культур на зеленый криокорм считается благоприятным.

Схема опыта следующее: 1. Овес, 2. Овес + горох, 3. Овес+рапс.

Варианты удобрений: 1. без удобрений (контроль), 2. (NPK)₆₀, 3. (NPK)₁₂₀.

Площадь делянки 96 м². Ширина защитных полос между вариантами с удобрениями 4 м. Посев произвели 22 июля

Полевые исследования проводились общепринятыми методиками: «Методические указания по проведению полевых опытов с кормовыми севооборотами» [3] а также «Методика полевого опыта» Б.А. Доспехова [4].

Зоотехнический анализ кормов выполнялся в лаборатории биохимии Якутского НИИСХ и в Республиканской агрохимлаборатории. При биоэнергетической оценке использованы «Методические рекомендации по биоэнергетической оценке севооборотов и технологий выращивания кормовых культур» [5], «Методическое пособие по агроэнергетической и экономической оценке технологий и систем кормопроизводства [6].

Математическая обработка проведена по Б.Н. Доспехову и статистической обработке на ПК программа Stalilibra-6.

Основная обработка почвы проводилась по типу зяби. Предпосевная обработка почвы состояла из дискования ЛДГ-10 в 2-3 следа или КПС-4 в сцепке с зубовыми боронами вдоль и поперек поля и прикатывания почвы гладкими водоналивными катками до и после посева.

Результаты и обсуждение

Улучшение качества зеленого корма и его хранение при консервации естественным холодом достигается при поздних посевах однолетних кормовых культур, когда теплообеспеченность оставшегося вегетационного периода составляет 690 – 745⁰C и их уборка производится с наступлением низких температур воздуха. Технология заготовки зеленого замороженного корма позволяет сохранить витамины и питательные вещества в корме, улучшает его качество под действием естественного холода [7].

В опытах по возделыванию кормовых культур на криокорм высокую продуктивность обеспечили все изучаемые культуры – овес, горохоовсяная смесь и рапсоовсяная смесь.

По выходу сухой массы 3,1-7,1, валовой энергии 55,7-126,4 ГДж/га, кормовых единиц 2,29-4,90 обменной энергии 29,6-65,7 ГДж/га овес обеспечил наибольший показатель. Урожайность зеленой массы составила 12,3-28,4 т/га. Горохоовсяная смесь по выходу протеина (0,19-0,73 т/га) и кормопротеиновых единиц (0,25-0,97 т/га) превосходит остальные культуры, обеспечивая урожайность зеленой массы 10,6-25,2 т/га. Отмечается высокий сбор валовой и обменной энергии 47,8-115,0 и 26,0-60,0 ГДж/га соответственно. Рапсовая смесь также обеспечила высокую продуктивность: урожайность зеленой массы составила 11,1-29,3 т/га, сбор кормовых единиц равен 1,80-4,16 т/га, валовой энергии – 39,0-101,8 ГДж/га, обменной энергии- 21,1-54,8 ГДж/га (табл.1).

Таблица 1
Продуктивность кормовых культур (среднее 2002-2004 гг.)

Культура	Вариант удобрения	Зеленая масса, т/га	Сухая масса, т/га	Кормовые единицы, т/га	Переваримый протеин, т/га	Кормопротеиновые единицы, т/га	Обменная энергия ГДж/га	Валовая энергия ГДж/га
Овес	Контр	12,3	3,1	2,29	0,25	0,34	29,6	55,7
	(NPK) ₆₀	24,2	6,1	4,09	0,51	0,90	55,3	107,6
	(NPK) ₁₂₀	28,4	7,1	4,90	0,58	0,84	65,7	126,4
Овес+горох	Контр	10,6	2,7	2,03	0,19	0,25	26,0	47,8
	(NPK) ₆₀	24,1	6,0	4,20	0,65	0,95	55,6	104,9
	(NPK) ₁₂₀	25,2	6,3	4,60	0,73	0,97	60,0	115,0
Овес+рапс	Контр	11,1	2,2	1,80	0,15	0,19	21,1	39,0
	(NPK) ₆₀	27,0	5,4	4,16	0,58	0,76	52,7	96,5
	(NPK) ₁₂₀	29,3	5,9	4,13	0,45	0,62	54,8	101,8

НСР₀₅ - 0,90

Применение минерального удобрения в разных дозах обеспечивает прибавку урожая от 12,0-18,0 т/га в сравнении с контрольным вариантом, что указывает на целесообразность применения возрастающих доз минеральных удобрений.

Агроэнергетическая оценка культур на зеленый криокорм показывает эффективность минерального удобрения, при этом выход валовой энергии (96,5-126,4 ГДж/га), обменной энергии (52,7-65,7 ГДж/га) увеличивается в два раза по сравнению с контролем (табл.2).

Применение минерального удобрения обеспечивает увеличение приращения валовой энергии в 2-2,5 раза. Наибольший энергетический коэффициент отмечается при применении минерального удобрения в дозе (NPK)₆₀ у всех изучаемых культурах – 4,45-4,56. При высокой дозе удобрений (NPK)₁₂₀ из изучаемых культур, агроэнергетически эффективным оказался овес, обеспечивший максимальный выход валовой энергии 126,4 ГДж/га, обменной энергии 65,7 ГДж/га, приращение валовой энергии 94,7 ГДж/га, при энергетическом коэффициенте 3,98 и при урожае зеленой массы 28,4 т/га.

Основным источником каротина для животных являются зеленые корма. Каротин является тем первоисточником, из которого в организме животных образуется витамин А и другие недостающие витамины. В наших исследованиях кормовые культуры для возделывания зеленого корма содержат 30,0-109,0 мг/кг каротина.

Выводы

Таким образом, эффективным агротехническим приемом возделывания кормовых культур на производство криокорма является посев зеленой массы овса, горохоовсяной смеси и рапсоовсяной смеси, при этом наибольший энергетический коэффициент отмечается при применении минерального удобрения в дозе (NPK)60 – 4,56; 4,45; 4,45 соответственно. Содержание каротина в замороженных на корню зеленых кормах достигает до 109, 0 мг/кг.

Таблица 2

Агроэнергетическая оценка эффективности возделывания кормовых культур на криокорм

		Контроль			(NPK)60			(NPK)120		
		Овес	Овес+ горох	Овес+ рапс	Овес	Овес+ горох	Овес+ рапс	Овес	Овес+ горох	Овес+ рапс
Затраты совокупной энергии, на 1 га, ГДж/га		15,4	15,4	13,5	23,5	23,6	21,7	31,7	31,8	29,9
Выход с 1 га	сухого вещества, ц/га	31,0	27,0	22,0	61,0	60,0	54,0	71,0	63,0	59,0
	урожае, т/га	12,3	10,6	11,1	24,2	24,1	27,0	28,4	25,2	29,3
	переваримого протеина, ц	2,5	1,9	1,5	5,1	6,5	5,8	5,8	7,3	4,5
	валовой энергии, ГДж/га	55,7	47,8	39,0	107,6	104,9	96,5	126,4	115,0	101,8
	обменной энергии, ГДж/га	29,6	26,0	21,1	55,3	55,6	52,7	65,7	60,0	54,8
Энергоемкость	сухого вещества, 1 ц/га	0,49	0,57	0,61	0,38	0,39	0,40	0,45	0,50	0,51
	на 1 т продукции, ГДж/га	1,25	1,45	1,22	0,97	0,98	0,80	1,12	1,26	1,02
	переваримого протеина 1 ц	6,16	8,10	9,00	4,6	3,6	3,7	5,47	4,36	6,64
Энергетический коэффициент		3,61	3,10	2,88	4,56	4,45	4,45	3,98	3,63	3,42
Коэффициент эффективности производства кормов		1,91	1,98	1,56	2,36	2,37	2,44	2,08	1,88	1,84
Приращение валовой энергии на 1 га, ГДж/га		40,3	32,4	25,5	84,1	81,3	74,8	94,7	83,2	71,9

Список литературы

1. Roumyantsev, V.A. Criofeed in winter reindeer rations/ Program and abstracts// 3rd circumpolar agricultural conference.(Anchorage, 12-16 October, 1998). Hotel caption cook.- Alaska, Anchorage, 1998. – P. 25.
2. Система ведения агропромышленного производства Республики Саха (Якутия) до 2005 г./РАСХН.Сиб. отд-ние. Якут. НИИСХ.- Новосибирск, 1999.

3. Методические указания по проведению опытов с кормовыми севооборотами. – М.; 1974. – С. 9-17.
4. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – М., Колос, 1978. – 416 с.
5. Методические рекомендации по биоэнергетической оценке се-вооборотов и технологий выращивания кормовых культур. – М.; 1989. – 23 с.
6. Методическое пособие по агроэнергетической и экономической оценке технологий и систем кормопроизводства. М. : 1995. 173 с.
7. Румянцев В.А. Производство зеленого криокорма в Центральной Якутии : рекомендации/ Румянцев В.А., Румянцева Д.В. АН РС (Я).- Якутск: Полюс, 2011.- 24с.

References

1. Rumyantsev, V.A. Cryofeed in winter reindeer rations / Program and abstracts // 3rd circumpolar agricultural conference. (Anchorage, 12-16 October, 1998). Hotel caption cook.- Alaska, Anchorage, 1998 .– P. 25.
2. The system of agricultural production of the Republic of Sakha (Yakutia) until 2005 / RAAS.Siberian brance, Yakut SRIA.- Novosibirsk, 1999.
3. Guidelines for conducting experiments with feed crop rotation. – М. ; 1974. – S.9-17.
4. Dospekhov, B.A. Field experience. Moscow: Kolos, 1978.- 416 p.
5. Guidelines for bioenergy assessment of crop rotation and forage crop cultivation technologies. – М. ; 1989 .- 23 p.
6. Methodological manual on agri-energy and economic evaluation of technologies and systems of feed production. Moscow: 1995, 173 p.
7. Rumyantsev V.A. Green cryofeed production in Central Yakutia: recommendations / Rumyantsev V.A., Rumyantseva D.V. Science Academy, RS(Ya.) .- Yakutsk: Polus, 2011 .- 24s.

Сравнительное изучение ранних сортов картофеля в условиях Тюменской области
Comparative study of early potato varieties in the Tyumen region



УДК 635.21 + 57.041

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10221

Симакова Тамара Владиславовна,

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Государственный аграрный университет Северного Зауралья, г. Тюмень

Simakova T.V.,

simskova.tamara@mail.ru

Симаков Антон Васильевич,

преподаватель, Государственный аграрный университет Северного Зауралья, г. Тюмень

Simakov A.V.,

simakov.a.v@mail.ru

Гайзатулин Андрей Сергеевич,

научный сотрудник, Государственный аграрный университет Северного Зауралья, г. Тюмень

Gaizatulin, A.S.,

gajzatulinas.20@ati.gausz.ru

Аннотация. В статье рассматриваются особенности формирования ранних сортов картофеля в условиях Тюменской области по следующим признакам: биометрические показатели (высота растений, количество стеблей и масса ботвы), фракционный состав клубней по срокам уборки (на 60-ый, 70-ый и 80-ый дни созревания), соотношение массы ботвы к клубням в разные сроки уборки, урожайность картофеля и качество клубней. Исследования проведены на ранних сортах картофеля отечественной и зарубежной селекции, которые лучше проявили себя по основным предъявляемым требованиям в условиях сложившихся агроклиматических условиях Тюменской области. Результатом работы выступает подбор лучших сортов по исследуемым признакам с целью дальнейшего их изучения и использования в селекции картофеля.

Summary. The article discusses the features of the formation of early potato varieties in the conditions of the Tyumen region according to the following characteristics: biometric indicators (plant height, number of stems and mass of tops), the fractional composition of tubers by harvesting dates (on the 60th, 70th and 80th ripening days), the ratio of the mass of tops to tubers at different harvesting times, potato productivity and the quality of tubers. The studies were carried out on early varieties of potatoes of domestic and foreign selection, which proved to be better according to the main requirements in the current agro-climatic conditions of the Tyumen region. The result of the work is the selection of the best varieties according to the characteristics studied with a view to their further study and use in potato breeding.

Ключевые слова: ранние сорта картофеля, экологическая пластичность, изучение сортов, фракционный состав клубней, урожайность картофеля, качество клубней.

Keywords: early potato varieties, ecological plasticity, varietal study, tuber fractional composition, potato yield, tuber quality.

Введение

Кроме того, в последние годы остро стоит проблема производства экологически чистого картофеля. В повышении урожайности наряду с другими мероприятиями большое значение придаётся сорту [1].

Под сортом понимается совокупность растений картофеля, созданная в результате селекции и обладающая определенными, передающимися по наследству морфологическими, биологическими, хозяйственными признаками и свойствами [2].

Учитывая короткий безморозный период в Тюменской области, предпочтение отдаётся скороспелым сортам картофеля. По многолетним наблюдениям, уборка таких сортов проходит до выпадения затяжных дождей и проявления заморозков. Клубни среднепоздних и позднеспелых сортов, убранные в конце сентября – начале октября, плохо хранятся в зимний период [3].

За 250 летний период картофелеводство претерпело большие изменения. Не одно поколение картофелеводов внесло достойный вклад в подбор сортов, совершенствование технологии выращивания и хранения картофеля. Постепенно формировалась основа развития картофелеводства [4].

Цель работы изучить особенности формирования ранних сортов картофеля в условиях Тюменской области.

Объектом исследования ранние сорта картофеля отечественной и зарубежной селекции.

Исследования проведены в 2019 году на опытном поле Агротехнологического института ГАУ Северного Зауралья. Почва чернозём, выщелоченный маломощный тяжелосуглинистый пылевато-иловатый на карбонатном покровном суглинке. Мощность гумусового горизонта достигает 30-35 см, содержание гумуса – 6-8 %, общий запас его около 400 т/га. По гранулометрическому составу значительная часть черноземных почв представленные средними суглинками и глинами [5, 6].

Методика исследования. Агротехника общепринятая для культуры в лесостепной зоне. Обработка почвы включала: чизелевание (Чизелем ПЧН -2,3 на 35-40см), вспашка отвальная (плугом ПН-5-35 на 28-30см), боронование (сцепом борон БЗСС-1), врезание удобрений (нитроаммофоска N16P26K26) сеялкой (СЗМ-200) норма внесения 2ц/га, фрезерование (доминатором КВФ-2,8) на глубину 15-17см, нарезка гребней (окучником КОН-2,8) [6].

Посадка клубней проводилась по физической спелости почвы, в гребни по схеме 70×30 см., густота стояния растений 48000 шт./га, площадь деланки 35 м², учётная 25 м², повторность 4-х кратная, размещение деланок систематическое. Уход за посадками заключался в проведении двух междурядных обработок и окучиваний. Уборку проводили вручную. Учёты и наблюдения проведены по методике Всероссийского Научно-исследовательского института картофельного хозяйства (1996), методике ВИР (1975). Содержание сухого вещества определяли термостатно-весовым методом [6].

Результаты исследования

Известно, что чем сильнее развита наземная масса растений картофеля, тем выше урожайность клубней. При этом важно сформировать максимальную наземную массу до фазы цветения с тем, чтобы в дальнейшем она полностью «работала» на формирование клубней [7]. Проведенные биометрические измерения показали (табл. 1), что высота растений в фазу цветения изменялась от 58 см у сорта Хибинский ранний до 80 см у сорта Каменский.

Таблица 1 – Биометрические показатели растений картофеля

Сорт	Происхождение	Высота растений, см	Количество стеблей, шт.	Масса ботвы, г
Весна (стандарт)	Россия	68	4,7	947
Хибинский ранний	Россия	58	4,0	873
Метеор	Россия	68	3,3	377
Любава	Россия	78	4,3	1006
Якутянка	Россия	62	2,6	436
Антонина	Россия	70	3,7	907
Лига	Россия	65	6,3	743
Кузнечанка	Россия	67	6,0	657
Каменский	Россия	80	4,3	973
Крепыш	Россия	60	4,0	867
Снегирь	Россия	72	4,3	827
Удача	Россия	65	4,7	1047
Укама	Голландия	59	5,3	880
Рози	Голландия	72	3,7	753

Количество стеблей на растении косвенный показатель урожайности, то есть чем больше стеблей на растении, тем выше урожайность клубней [8]. У изучаемых сортов картофеля количество стеблей на растении варьировало от 2,6 у сорта Якутянка до 6,3 шт. у сорта Лига. К многостебельным можно отнести также сорта Укама, Удача, Кузнечанка, Снегирь, Любава и стандартный сорт Весна.

Масса ботвы в первую копку изменялась от 377г у сорта Метеор до 1047г у сорта Удача. Кроме сорта Метеор низкую массу ботвы имел также сорт Якутянка. У остальных сортов сформировалась достаточно высокая масса ботвы.

Таблица 2 – Фракционный состав клубней по срокам уборки, шт. с гнезда

Сорт	Сроки уборки								
	60-ой день			70-ый день			80-ый день		
	фракции			фракции			фракции		
	крупная, > 5см	средняя, 3-5 см	мелкая, < 3 см	крупная, > 5см	средняя, 3-5 см	мелкая, < 3 см	крупная, > 5см	средняя, 3-5 см	мелкая, < 3 см
Весна (стандарт)	0	7,0	16,0	4,0	4,3	7,0	5,3	6,0	1,0
Хибинский ранний	0	3,3	8,7	3,3	2,7	1,7	4,3	3,0	2,7
Метеор	0	5,7	5,3	4,0	6,3	3,3	5,7	4,3	1,7
Любава	0,7	7,0	6,7	9,0	3,0	2,7	4,3	5,0	9,3
Якутянка	1,3	4,3	2,0	3,0	4,7	12,7	2,7	4,3	3,0
Антонина	0	3,7	7,3	3,8	4,3	4,0	7,6	4,3	1,7
Лига	3,3	5,0	3,0	4,0	3,3	6,3	5,3	5,3	4,3
Кузнечанка	1,3	5,0	11,3	5,3	4,7	11,3	6,3	8,3	6,0
Каменский	3,3	7,0	5,3	7,3	5,7	8,3	6,0	6,3	9,0
Крепыш	0	4,0	5,0	5,0	3,3	1,7	8,0	3,0	3,3
Снегирь	0,3	6,3	10,0	5,7	4,0	20,0	7,3	8,0	7,0
Удача	2,3	5,3	6,7	4,7	5,0	10,0	7,0	3,3	2,0
Укама	1,7	5,7	5,0	3,3	7,0	5,0	6,7	4,7	2,3
Рози	1,3	2,3	7,3	6,7	5,7	4,3	6,3	7,3	3,7

При изучении раннеспелых сортов картофеля важно знать динамику формирования фракционного состава клубней с тем чтобы в дальнейшем можно было разработать конвейер производства раннего картофеля [7]. Так, при первой копке на 60 день после всходов крупная фракция >5 см отмечена у сортов Лига, Каменский, Удача. У этих сортов

в гнезде было по 2,3 – 3,3 крупных клубня. У сортов Весна, Хибинский ранний, Метеор, Антонина и Крепыш крупных клубней не было. Клубни средней крупности (3-5 см) к этому времени сформировали в количестве 5,0 – 7,0 шт. в гнезде сорта Весна, Метеор, Любава, Лига, Кузнечанка, Каменский, Снегирь, Удача, Укама. С этих сортов можно начинать первую копку.

Во вторую копку (через 70 дней после всходов) отмеченные сорта продолжают лидировать по выходу товарных клубней. К ним добавляются сорта Розы и Антонина.

К третьей копке (через 80 дней после всходов), практически все изучаемые сорта имели высокий выход товарных клубней. Правда, у сортов Любава, Кузнечанка, Каменский и Снегирь в гнезде отмечено 6,0 – 9,3 клубней мелкой фракции. С точки зрения биологической особенности формирования массы ботвы и клубней изучаемые сорта сильно отличаются друг от друга. Одни из них быстро накапливают урожай клубней и снижают массу ботвы, другие наоборот (рисунок 1). Так, при второй копке масса ботвы заметно снизилась у сортов Хибинский ранний, Снегирь, Удача и Розы она оставалась ещё на высоком уровне. К третьей копке интенсивно шёл отток пластических веществ из ботвы в клубни у сортов Весна, Хибинский ранний, Метеор, Якутянка, Лига, Кузнечанка, Укама. У отмеченных сортов заметно снизилась масса ботвы, а урожайность клубней увеличилась.

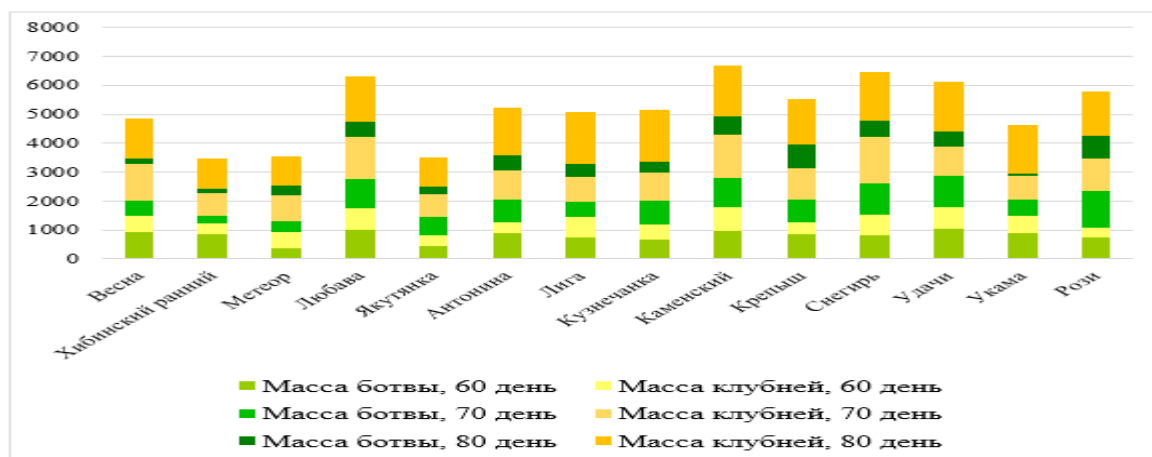


Рисунок 1 – Соотношение массы ботвы к клубням картофеля, кг

Необходимо отметить группу сортов Любава, Антонина, Каменский, Крепыш, Розы, Снегирь, Удача, у которых к моменту уборки сохранилась приличная масса ботвы, то есть у них остался неиспользованный резерв для формирования урожайности клубней. Следовательно, их необходимо убирать позже в случае если позволяет погода.

Таким образом, приведённый рисунок соотношения массы ботвы к массе клубней свидетельствует о биологическом различии сортов, поэтому для каждого сорта надо разрабатывать свою сортовую технологию с тем, чтобы полнее реализовать потенциал

урожайности. Основным хозяйственным признаком сорта является урожайность клубней [3]. Данные урожайности в основную копку представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Урожайность картофеля

Сорт	Происхождение	Урожайность, т/га	К контролю, + (-)	
			т/га	%
Весна (стандарт)	Россия	34,6	-	100
Хибинский ранний	Россия	19,5	-15,6	56,4
Метеор	Россия	25,5	-19,1	73,7
Любава	Россия	36,3	+1,7	104,9
Якутянка	Россия	25,1	-9,5	72,5
Антонина	Россия	41,1	+6,5	118,8
Лига	Россия	37,0	+2,4	106,9
Кузнечанка	Россия	45,2	+10,6	130,6
Каменский	Россия	44,5	+9,9	128,6
Крепыш	Россия	39,7	+5,1	114,7
Снегирь	Россия	42,3	+7,7	122,3
Удача	Россия	35,2	+0,6	101,7
Укама	Голландия	26,2	-8,4	75,7
Рози	Голландия	37,9	+3,3	109,5

Из анализа данных таблицы 3 следует, что высокую урожайность клубней – 41,1 – 45,2 т/га сформировали сорта Антонина, Снегирь, Каменский, Кузнечанка, что на 6,5 – 10,6 т/га или на 18,8 – 30,6 % выше стандарта Весна. Сорта Хибинский ранний, Метеор, Якутянка, Укама уступали стандарту на 8,4 – 19,1 т/га. Остальные сорта занимали промежуточное положение между высоко- и низкоурожайными.

Урожайность сорта должна сочетаться с качеством клубней (таблица 4).

Таблица 4 – Качество клубней картофеля

Сорт	Происхождение	Содержание сухого веществ, %	Содержание крахмала, %	Сбор крахмала с 1 га, т
Весна (стандарт)	Россия	15,2	9,5	3,3
Хибинский ранний	Россия	16,3	10,2	2,0
Метеор	Россия	16,1	10,0	2,6
Любава	Россия	21,2	14,6	5,3
Якутянка	Россия	15,9	9,7	2,4
Антонина	Россия	22,3	15,7	6,5
Лига	Россия	23,9	17,3	6,4
Кузнечанка	Россия	19,1	12,5	5,7
Каменский	Россия	18,2	11,9	5,3
Крепыш	Россия	17,7	11,4	4,5
Снегирь	Россия	20,7	14,2	6,0
Удача	Россия	20,9	14,4	5,1
Укама	Голландия	16,3	10,0	2,6
Рози	Голландия	17,1	10,7	4,1

По содержанию сухого вещества выделились сорта Любава, Антонина, Лига, Снегирь и Удача (20,7 – 23,9%), по содержанию крахмала – Антонина, Лига, Любава, Снегирь и Удача (14,2 – 17,3%), по сбору крахмала с 1 га выделились сорта Кузнечанка, Снегирь, Лига, Антонина – 5,7 – 6,5 т/га, что выше стандартного сорта Весна на 2,4 – 3,2 т/га.

Заключение. По урожайности и качеству клубней выделились сорта Любава, Антонина, Лига, Снегирь, Удача. Необходимо продолжить исследования по совершенствованию элементов технологии их возделывания.

Список литературы

1. Логинов Ю.П. Пластичность и стабильность сортов картофеля в лесостепи Тюменской области / Логинов Ю.П., Казак А.А. // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2017. № 5 (67). С. 73-77.
2. Логинов Ю.П. Рекомендации по выращиванию картофеля в ЛПХ Тюменской области / Логинов Ю.П., Казак А.А. // Тюмень, 2017.
3. Логинов Ю.П. Пластичность и стабильность сортов картофеля в лесостепи Тюменской области / Логинов Ю.П., Казак А.А. // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2017. № 5 (67). С. 73-77.
4. Логинов Ю.П. Сорт – один из резервов в развитии картофелеводства Тюменской области / Логинов Ю.П., Казак А.А., Якубышина Л.И. // Агропродовольственная политика России. 2016. № 10 (58). С. 54-58.
5. Логинов Ю.П. Исходный материал для селекции картофеля в условиях Тюменской области /Логинов Ю.П./ В книге: Идеи Н.И. Вавилова в современном мире Тезисы докладов IV Вавиловской международной научной конференции. Федеральное агентство научных организаций; Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова (ВИР); Вавиловское общество генетиков и селекционеров Санкт-Петербурга; Научный совет «Биология и медицина»; Санкт-Петербургский научный центр РАН . 2017. С. 274-275.
6. Симаков А.В. Урожайность и качество семенных клубней картофеля в зависимости от предшественника в лесостепной зоне Тюменской области /Симаков А.В., Логинов Ю.П./ В сборнике: Сборник статей II всероссийской (национальной) научно-практической конференции «Современные научно-практические решения в АПК» Государственный аграрный университет Северного Зауралья. 2018. С. 214-220.
7. Логинов Ю.П. Состояние и перспективы развития семеноводства картофеля в Тюменской области /Логинов Ю.П., Казак А.А., Кендус К.А., Яценко С.Н./ Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2018. Т. 20. № 2-2. С. 204-208.
8. Симакова Т.В. Влияние минеральных удобрений на урожайность и качество картофеля / Симакова Т.В., Логинов Ю.П. // Аграрный вестник Урала. 2007. № 5 (41). С. 25-27.

Тенденции формирования продовольственных ресурсов в Пермском крае
Trends in the formation of food resources in the Perm region



УДК 657: 631. 162

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10226

Шалаева Людмила Васильевна,

кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и финансов, ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова» (ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ)

Shalaeva Lyudmila Vasilyevna,

Candidate of Economic Sciences, associate professor of accounting and finance, FGBOU WAUGH “The Perm state agrarian and technological university of a name of the academician D.N. Pryanishnikov” (FGBOU WAUGH Perm to GHAT)

Аннотация. В статье представлены результаты исследования тенденций формирования продовольственных ресурсов в Пермском крае, проведенного для оценки условий и результатов решения проблем обеспечения продовольственной безопасности и импортозамещения. Анализ проведен по материалам официальной статистики Пермского края за 2014-2018 года. Выявлены положительные и отрицательные тенденции формирования продовольственных ресурсов региона, обозначены ключевые виды продукции, определяющие ресурсный потенциал Пермского края и точки риска в решении проблем продовольственной безопасности и импортозамещения. Результаты исследования могут послужить базой для оптимизации программ социально-экономического развития Пермского края.

Summary. The article presents the results of a study of trends in the formation of food resources in the Perm region, conducted to assess the conditions and results of solving problems of food security and import substitution. The analysis is based on official statistics of the Perm region for 2014-2018. Positive and negative trends in the formation of food resources in the region are identified, and key products that determine the resource potential of the Perm region and risk points in solving problems of food security and import substitution are identified. The results of

the study can serve as a basis for optimizing the socio-economic development programs of the Perm region.

Ключевые слова: тенденции, продовольственные ресурсы, продовольственная безопасность.

Key words: trends, food resources, food security.

Введение

Стратегическая задача обеспечения продовольственной безопасности и решения проблемы импортозамещения в условиях экономических санкций предполагает оптимизацию процесса формирования продовольственных ресурсов и ужесточение государственного контроля и регулирования. Решение проблем развития методологии оценки тенденций в экономике, в том числе на рынке продовольственных ресурсов мы встречаем в трудах многих ученых, таких как Елисеева Т.В. [1], Степаненко Е.И. [2], Улезько А.В. [3] Шагайда Н. [4], Шешукова Т.Г. [5] и др. Отдельные приёмы данных методик были использованы в ходе исследования.

Цель исследования – выявить и оценить основные тенденции процесса формирования продовольственных ресурсов Пермского края по материалам официальной статистики за 2014-2018 года [6], обосновать возможности и риски решения проблем продовольственной безопасности и импортозамещения в рамках исследуемого региона.

Основная часть

Материалы и методы исследования

Анализ проведен на базе классической методологии по следующим направлениям оценки процесса формирования продовольственных ресурсов Пермского края:

- оценка динамики формирования продовольственных ресурсов Пермского края (таблица 1);
- оценка динамики потребления продовольственных ресурсов Пермского края (таблица 2);
- оценка соотношения темпов роста формирования и потребления продовольственных ресурсов Пермского края (таблица 3);
- оценка соотношения производства и личного потребления продукции (таблица 4);
- оценка соотношения ввоза и вывоза продукции (таблица 5).

Результаты исследований имеют практическое значение для оценки эффективности решения проблем продовольственной безопасности и импортозамещения в условиях санкционной экономики, а также реализации программ социально-экономического развития сельских территорий Пермского края.

На первом этапе дана оценка динамики формирования продовольственных ресурсов Пермского края за период с 2014 г. по 2018 г. (таблица 1).

Таблица 1

Динамика формирования продовольственных ресурсов Пермского края

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Изменение за период
Картофель, тыс. тонн	728,2	669,4	601,1	504,0	505,8	-222,4
Темп роста, %	92,29	91,93	89,80	83,85	100,36	69,46
Овощи, тыс. тонн	465,0	454,2	437,7	436,8	448,4	-16,60
Темп роста, %	94,47	97,68	96,37	99,79	102,66	96,43
Мясо и мясопродукты, тыс. тонн	197,7	208,1	208,8	213,2	221,6	+23,90
Темп роста, %	98,60	105,26	100,34	102,11	103,94	112,09
Молоко и молокопродукты, тыс. тонн	861,7	867,3	863,3	861,5	866,7	+5,00
Темп роста, %	98,86	100,65	99,54	99,79	100,60	100,58
Яйцо и яйцопродукты, млн. шт.	1407,4	1400,0	1548,8	1611,1	1660,0	+252,60
Темп роста, %	107,57	99,47	110,63	104,02	103,03	117,95

За период исследования имеет место рост по следующим видам продовольственных ресурсов:

- мясо и мясопродукты – прирост составил 23,9 тысяч тонн (12,09%);
- молоко и молокопродукты – 5,0 тысяч тонн (0,58%);
- яйцо и яйцопродукты – 252,6 млн. шт. (17,95%).

Снижение произошло по картофелю на 222,4 тысяч тонн (30,54%) и овощам на 16,6 тысяч тонн (3,57%).

Далее необходимо оценить влияние данных изменений на уровень потребления продовольственных ресурсов Пермского края (таблица 2).

Таблица 2

Динамика потребления продовольственных ресурсов Пермского края

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Изменение за период
Картофель, тыс. тонн	398,1	365,2	332,4	314,3	293,8	-104,3
Темп роста, %	91,10	91,74	91,02	94,55	93,48	73,80
Овощи, тыс. тонн	276,4	263,9	251,9	256,1	256,3	-20,1
Темп роста, %	91,46	95,48	95,45	101,67	100,08	92,73
Мясо и мясопродукты, тыс. тонн	185,2	197,6	198,8	203,8	213,0	+27,8
Темп роста, %	99,09	106,70	100,61	102,52	104,51	115,01
Молоко и молокопродукты, тыс. тонн	831,8	839,9	842,8	841,0	837,1	+5,3
Темп роста, %	97,46	100,97	100,34	99,79	99,54	100,64
Яйцо и яйцопродукты, млн. шт.	1372,3	1371,9	1519,3	1581,9	1626,4	+254,1
Темп роста, %	106,35	99,97	110,74	104,12	102,81	118,52

Динамика потребления продовольственных ресурсов Пермского края полностью соответствует динамике их формирования. Мы наблюдаем те же тенденции: растет потребление мяса, молока, яйца и продукции их переработки при снижении потребления

картофеля и овощей. Наиболее существенное положительное отклонение имеет место по яйцу и яйцепродуктам – 254,1 млн. шт. (18,52%), отрицательное отклонение – по картофелю – 104,3 тысяч тонн (26,2%).

Результаты исследования Оценка соотношения темпов роста формирования и потребления продовольственных ресурсов позволит выявить точки риска в решении стратегической задачи обеспечения продовольственной безопасности (таблица 3).

Таблица 3

**Соотношение темпов роста формирования и потребления
продовольственных ресурсов Пермского края, %**

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Изменение за период
Картофель						
Формирование	92,29	91,93	89,80	83,85	100,36	69,46
Потребление	91,10	91,74	91,02	94,55	93,48	73,80
Отклонение	+1,19	+0,19	-1,22	-10,70	+6,88	-4,34
Овощи						
Формирование	94,47	97,68	96,37	99,79	102,66	96,43
Потребление	91,46	95,48	95,45	101,67	100,08	92,73
Отклонение	+3,01	+2,20	+0,92	-1,88	+2,58	+3,70
Мясо и мясопродукты						
Формирование	98,60	105,26	100,34	102,11	103,94	112,09
Потребление	99,09	106,70	100,61	102,52	104,51	115,01
Отклонение	-0,49	-1,44	-0,27	-0,41	-0,57	-2,92
Молоко и молокопродукты						
Формирование	98,86	100,65	99,54	99,79	100,60	100,58
Потребление	97,46	100,97	100,34	99,79	99,54	100,64
Отклонение	+1,4	-0,32	-0,8	0	+1,06	-0,06
Яйцо и яйцепродукты						
Формирование	107,57	99,47	110,63	104,02	103,03	117,95
Потребление	106,35	99,97	110,74	104,12	102,81	118,52
Отклонение	+1,22	-0,5	-0,11	-0,1	+0,22	-0,57

Положительные отклонения свидетельствуют о наличии опережающих темпов роста формирования продовольственных ресурсов, отрицательные отклонения – о наличии опережающих темпов роста потребления продовольственных ресурсов. Опережающие темпы роста формирования продовольственных ресурсов определяют потенциал региона в решении проблемы продовольственной безопасности, опережающие темпы роста потребления продовольственных ресурсов определяют точки риска в решении данной проблемы. Ресурсный потенциал Пермского края в решении проблемы продовольственной безопасности определяют такие виды продукции, как картофель, овощи. По молоку и яйцу имеет место нестабильная ситуация, при этом в 2018 году наметилась положительная тенденция: темпы роста формирования продовольственных ресурсов опережают темпы роста их потребления. Стабильная отрицательная тенденция

наблюдается по мясу и мясопродуктам. Опережающие темпы роста потребления данной продукции обозначили точку риска в решении продовольственной безопасности Пермского края.

Наиболее существенное влияние на состояние продовольственных ресурсов региона оказывают процессы производства продукции и её личного потребления. Дадим оценку соотношения производства и личного потребления по видам продукции (таблица 4).

Таблица 4

Соотношение производства и личного потребления продукции

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Изменение за период
Картофель						
Производство, тысяч тонн	351,4	302,0	264,0	201,9	276,0	-75,4
Личное потребление, тыс. тонн	226,0	200,4	188,5	176,3	166,5	-59,50
Соотношение, %	1,55	1,51	1,40	1,15	1,66	1,27
Овощи						
Производство, тысяч тонн	151,9	137,1	136,1	138,1	147,0	-4,90
Личное потребление, тыс. тонн	231,1	223,9	216,7	215,9	222,4	-8,70
Соотношение, %	0,66	0,61	0,63	0,64	0,66	0,56
Мясо и мясопродукты						
Производство, тысяч тонн	77,2	79,3	74,6	71,4	67,7	-9,50
Личное потребление, тыс. тонн	161,8	159,5	163,0	165,3	163,4	+1,60
Соотношение, %	0,48	0,50	0,46	0,43	0,41	-5,94
Молоко и молокопродукты						
Производство, тысяч тонн	464,8	474,7	475,7	483,4	505,4	+40,60
Личное потребление, тыс. тонн	605,1	607,4	606,6	603,5	589,4	-15,70
Соотношение, %	0,77	0,78	0,78	0,80	0,86	-2,59
Яйцо и яйцопродукты						
Производство, млн. шт.	1010,6	1086,4	1167,8	1244,8	1299,5	+288,90
Личное потребление, тыс. тонн	723,4	737,6	707,9	705,8	621,3	-102,10
Соотношение, %	1,40	1,47	1,65	1,76	2,09	-2,83

В результате оценки соотношения производства и личного потребления выявлены виды продукции, имеющие стратегическое значение для решения проблем продовольственной безопасности региона. Существенный ресурсный потенциал имеет место по картофелю и яйцу. Объёмы производства данных видов продукции в 1,5-2 раза превышают объёмы её потребления. Производство молока покрывает личное потребление лишь на 77-86%, овощей – на 61-66%, мяса – на 41-50%. Наиболее низкий процент по мясу подтверждает сделанный ранее вывод о точке риска по данному виду продукции.

Уровень риска в решении проблемы продовольственной безопасности региона может быть снижен благодаря грамотной политике осуществления экспортных и импортных операции (таблица 5).

Соотношение ввоза и вывоза продукции

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Изменение за период
Картофель						
Ввоз, включая импорт, тысяч тонн	24,8	37,3	32,9	33,4	40,1	+15,3
Вывоз, включая экспорт, тыс. тонн	7,9	7,2	5,1	8,9	12,1	+4,20
Соотношение, %	3,14	5,18	6,45	3,75	3,31	3,64
Овощи						
Ввоз, включая импорт, тысяч тонн	123,1	128,5	111,3	112,9	120,7	-2,40
Вывоз, включая экспорт, тыс. тонн	17,4	15,6	11,7	16,7	12,3	-5,10
Соотношение, %	7,07	8,24	9,51	6,76	9,81	0,47
Мясо и мясопродукты						
Ввоз, включая импорт, тысяч тонн	106,9	116,3	123,7	131,8	144,5	+37,60
Вывоз, включая экспорт, тыс. тонн	23,0	37,8	35,2	38,0	49,3	+26,30
Соотношение, %	4,65	3,08	3,51	3,47	2,93	1,43
Молоко и молокопродукты						
Ввоз, включая импорт, тысяч тонн	378,8	362,7	360,2	357,6	340,8	-38,00
Вывоз, включая экспорт, тыс. тонн	166,90	172,10	176,60	177,90	192,90	+26,00
Соотношение, %	2,27	2,11	2,04	2,01	1,77	-1,46
Яйцо и яйцопродукты						
Ввоз, включая импорт, млн. шт.	378,9	278,5	352,9	336,8	331,3	-47,60
Вывоз, включая экспорт, тыс. тонн	615,40	603,20	780,30	845,50	974,60	+359,20
Соотношение, %	0,62	0,46	0,45	0,40	0,34	-0,13

Ввоз, включая экспорт превышает вывоз по большинству видов продукции, за исключением яйца и яйцопродуктов. Недостаток ресурсов собственного потребления успешно покрывается за счет ввоза продукции, что существенно понижает риск в решении проблем продовольственной безопасности региона. Значительные объемы производства яйца определили превышение вывоза данной продукции над ввозом. Яйцо, производимое предприятиями Пермского края является стратегическим ресурсом обеспечения продовольственной безопасности не только Пермского края, но и других регионов страны.

Выводы

В результате проведенного исследования выяснилось, что процесс формирования продовольственных ресурсов Пермского края отличается стабильностью при наличии стратегического ресурсного потенциала по картофелю и яйцу и точки риска по мясу. Ввоз продукции на территорию Пермского края способствует снижению уровня риска и оптимизации процесса обеспечения продовольственной безопасности региона.

Список литературы

1. Елисеева Т.В. Совершенствование методики прогнозирования спроса на основные виды продовольствия / Т.В. Елисеева, Г.В. Исаева // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. – 2011. – №11. – С. 3-7.
2. Степаненко Е.И. Теория и методология системы показателей финансово-экономической деятельности организаций агропромышленного комплекса. М.: Маркетинг. 2007. 300 с.
3. Улезько А.В. Развитие ресурсной базы регионального продовольственного рынка: монография / А.В. Улезько, Д.И. Бабин. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2016. – 168 с.
4. Шагайда Н. Продовольственная безопасность: проблемы оценки / Н. Шагайда, В. Узун // Вопросы экономики. – 2015. – №5. – С. 63-78.
5. Шешукова Т.Г., Шалаева Л.В. Стратегический управленческий анализ внешней среды / Л.В. Шалаева. Пермь: ИПЦ «Прокрость», 2015. 139 с.
6. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://permstat.gks.ru/>.

References

1. Eliseeva T. V. Improving the methodology for forecasting demand for basic types of food / T. V. Eliseeva, G. V. Isaeva // Bulletin of the Krasnoyarsk state agrarian University. – 2011. – #11. – Pp. 3-7.
2. Stepanenko E. I. Theory and methodology of the system of indicators of financial and economic activity of organizations of the agro-industrial complex. Moscow: Marketing. 2007. 300 PP.
3. Ulezko A.V. Development of the resource base of the regional food market: monograph / A.V. Ulezko, D. I. Babin. – Voronezh: Voronezh state UNIVERSITY, 2016. – 168 p.
4. Shagaida N. food security: problems of assessment / N. shagaida, V. Uzun // Questions of economy. – 2015. – No. 5. – Pp. 63-78.
5. Sheshukova T. G., shalayeva L. V. Strategic management analysis of the external environment / L. V. shalayeva. Perm: CPI “Procrasty”, 2015. 139 p.
6. Territorial body of the Federal state statistics service for the Perm region [Electronic resource] / access Mode: <http://permstat.gks.ru/>.

Оценка структуры продовольственных ресурсов Пермского края
Assessment of the structure of food resources in the Perm region



УДК 657: 631. 162

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10227

Шалаева Людмила Васильевна,

кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и финансов, ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова» (ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ)

Shalaeva Lyudmila Vasilyevna,

Candidate of Economic Sciences, associate professor of accounting and finance, FGBOU WAUGH “The Perm state agrarian and technological university of a name of the academician D.N. Pryanishnikov” (FGBOU WAUGH Perm to GHAT)

Аннотация. В статье представлены результаты анализа структуры продовольственных ресурсов Пермского края, проведенного по материалам официальной статистики за 2014-2018 года. Основные направления анализа: оценка структуры формирования и потребления продовольственных ресурсов Пермского края; оценка соотношения доли производства продукции и доли её ввоза на территорию Пермского края; оценка соотношения доли личного потребления и доли вывоза продукции, включая экспорт; оценка соотношения доли производства и доли личного потребления продукции; оценка соотношения доли ввоза и доли вывоза продукции. Результаты исследований имеют практическое значение для оценки эффективности решения проблем продовольственной безопасности и импортозамещения в условиях санкционной экономики.

Summary. The article presents the results of the analysis of the structure of food resources in the Perm region, based on official statistics for 2014-2018. Main analysis: the assessment of the structure of the formation and consumption of food resources of the Perm region; the ratio of the share of production and share of its import on territory of the Perm region; the ratio of the share of personal consumption and the share of export of products, including exports; the ratio of the

share of production and share of personal consumption goods; the ratio of the share of import and share of export of products. The research results are of practical significance for assessing the effectiveness of solving problems of food security and import substitution in the conditions of the sanctioned economy.

Ключевые слова: тенденции, продовольственные ресурсы, структура, продовольственная безопасность.

Key words: trends, food resources, structure, food security.

Введение

Вопросы развития методологии оценки тенденций в экономике, в том числе на рынке продовольственных ресурсов мы встречаем в трудах многих ученых, таких как Елисеева Т.В. [1], Степаненко Е.И. [2], Улезько А.В. [3] Шагайда Н. [4], Шешукова Т.Г. [5] и др. Отдельные приёмы данных методик были использованы в ходе исследования.

Процесс формирования продовольственных ресурсов региона включает в себя четыре основных подпроцесса:

- 1) производство продукции на территории региона;
- 2) ввоз продукции, включая импорт;
- 3) вывоз продукции, включая экспорт;
- 4) потери продукции.

Факторная модель процесса формирования продовольственных ресурсов региона имеет следующий вид:

$$\text{Продовольственные ресурсы} = \Pi + \text{ВИ} - \text{ВЭ} - \text{У}, \quad (1)$$

где: Π – производство продукции на территории региона;

ВИ – ввоз продукции, включая импорт;

ВЭ – вывоз продукции, включая экспорт;

У – потери продукции.

В результате мы видим, что фактор Π и фактор ВИ оказывают прямое влияние на объем продовольственных ресурсов региона, а фактор ВЭ и фактор У – обратное. При этом степень влияния факторов на объем продовольственных ресурсов региона может быть разной.

Проведем анализ структурных изменений продовольственных ресурсов Пермского края по материалам официальной статистики за 2014-2018 года [6]. По результатам проведенного анализа обозначим тенденции процесса формирования продовольственных ресурсов, что позволит обосновать возможности и риски решения проблем продовольственной безопасности и импортозамещения в рамках исследуемого региона.

Основная часть

Материалы и методы исследования

Анализ проведен на базе классической методологии по следующим направлениям оценки процесса формирования продовольственных ресурсов Пермского края:

- оценка структуры формирования продовольственных ресурсов Пермского края (таблицы 1);
- оценка соотношения доли производства продукции и доли её ввоза на территорию Пермского края (таблица 2);
- оценка структуры потребления продовольственных ресурсов Пермского края (таблица 3);
- оценка соотношения доли личного потребления и доли вывоза продукции, включая экспорт (таблица 4);
- оценка соотношения доли производства и доли личного потребления продукции (таблица 5);
- оценка соотношения доли ввоза и доли вывоза продукции (таблица 6).

На первом этапе дана оценка структуры формирования продовольственных ресурсов Пермского края (таблица 1).

Таблица 1

Структура формирования продовольственных ресурсов Пермского края

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Изменение за период
Картофель						
Запасы на начало года, тысяч тонн	352,0	330,1	304,2	268,7	189,7	-162,3
Удельный вес, %	48,34	49,31	50,61	53,31	37,50	-10,84
Производство, тысяч тонн	351,4	302,0	264,0	201,9	276,0	-75,4
Удельный вес, %	48,26	45,12	43,92	40,06	54,57	+6,31
Ввоз, включая импорт, тысяч тонн	24,8	37,3	32,9	33,4	40,1	+15,3
Удельный вес, %	3,41	5,37	5,47	6,63	7,93	+4,52
Итого ресурсов, тысяч тонн	728,2	669,4	601,1	504,0	505,8	-222,4
Овощи						
Запасы на начало года, тысяч тонн	190,0	188,6	190,3	185,8	180,7	-9,30
Удельный вес, %	40,86	41,52	43,48	42,54	40,30	-0,56
Производство, тысяч тонн	151,9	137,1	136,1	138,1	147,0	-4,90
Удельный вес, %	32,67	30,18	31,09	31,62	32,78	+0,12
Ввоз, включая импорт, тысяч тонн	123,1	128,5	111,3	112,9	120,7	-2,40
Удельный вес, %	26,47	28,29	25,43	25,85	26,92	+0,44
Итого ресурсов, тысяч тонн	465,0	454,2	437,7	436,8	448,4	-16,60
Мясо и мясoproductы						
Запасы на начало года, тысяч тонн	13,6	12,5	10,5	10,0	9,4	-4,20
Удельный вес, %	6,88	6,01	5,03	4,69	4,24	-2,64
Производство, тысяч тонн	77,2	79,3	74,6	71,4	67,7	-9,50
Удельный вес, %	39,05	38,11	35,73	33,49	30,55	-8,50
Ввоз, включая импорт, тысяч тонн	106,9	116,3	123,7	131,8	144,5	+37,60
Удельный вес, %	54,07	55,89	59,24	61,82	65,21	+11,14
Итого ресурсов, тысяч тонн	197,7	208,1	208,8	213,2	221,6	+23,90
Молоко и молокопродукты						
Запасы на начало года, тысяч тонн	18,1	29,9	27,4	20,5	20,5	+2,40
Удельный вес, %	2,10	3,45	3,17	2,38	2,37	+0,26
Производство, тысяч тонн	464,8	474,7	475,7	483,4	505,4	+40,60
Удельный вес, %	53,94	54,73	53,10	56,11	58,31	+4,37
Ввоз, включая импорт, тысяч тонн	378,8	362,7	360,2	357,6	340,8	-38,00
Удельный вес, %	43,96	41,82	41,72	41,51	39,32	-4,64
Итого ресурсов, тысяч тонн	861,7	867,3	863,3	861,5	866,7	+5,00
Яйцо и яйцопродукты						
Запасы на начало года, млн. шт.	17,9	35,1	28,1	29,5	29,2	+11,30
Удельный вес, %	1,27	2,51	1,81	1,83	1,76	+0,49
Производство, млн. шт.	1010,6	1086,4	1167,8	1244,8	1299,5	+288,90
Удельный вес, %	71,81	77,60	75,40	77,26	78,28	+6,48
Ввоз, включая импорт, млн. шт.	378,9	278,5	352,9	336,8	331,3	-47,60
Удельный вес, %	26,92	19,89	22,79	20,90	19,96	-6,96
Итого ресурсов, млн. шт.	1407,4	1400,0	1548,8	1611,1	1660,0	+252,60

Основными источниками поступления продукции в течении года являются производство продукции сельскохозяйственными товаропроизводителями Пермского края и ввоз продукции, в том числе импорт. Кроме того, общий объем ресурсов зависит от переходящих запасов продукции на начало года. По картофелю в 2018 году имеет место снижение доли начального запаса на 10,84% (162,3 тыс. тонн) при увеличении доли производства продукции на 6,31% и её ввоза на 4,52%. За предыдущий период 2014-2017 гг. наблюдается стабильная тенденция увеличения доли начального запаса картофеля и его ввоза при снижении доли производства продукции. По овощам имеет место стабильная ситуация с незначительными колебаниями по удельному весу в среднем до 2%. По мясу и мясопродуктам наблюдается тенденция уменьшения доли начального запаса (-2,64%) и производства продукции (-8,50%) при увеличении доли ввоза продукции (+11,14%). По молоку и молокопродуктам при незначительных колебаниях доли начального остатка (+0,26%) имеет место стабильная тенденция увеличения доли производства продукции (+4,37%) при снижении доли ввоза продукции (-4,64%). Подобная ситуация имеет место по яйцу и яйцепродуктам. При увеличении доли производства продукции на 6,48% снижении доли ввоза продукции составило 6,96%.

Вклад сельскохозяйственных товаропроизводителей Пермского края в формирование продовольственных ресурсов региона растет в сфере производства молока и яйца, снижается в сфере производства мяса, картофеля и овощей. Это говорит о повышении уровня зависимости региона от внешних поставщиков данной продукции.

Рассмотрим соотношение доли производства продукции и доли её ввоза на территорию Пермского края (таблица 2).

Таблица 2

Соотношение доли производства продукции и доли её ввоза на территорию Пермского края, %

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Изменение за период
Картофель						
Производство	48,26	45,12	43,92	40,06	54,57	+6,31
Ввоз, включая импорт	3,41	5,57	5,47	6,63	7,93	+4,52
Отклонение	+44,85	+39,55	+38,45	+33,43	+46,64	+1,79
Овощи						
Производство	32,67	30,18	31,09	31,62	32,78	+0,12
Ввоз, включая импорт	26,47	28,29	25,43	25,85	26,92	+0,44
Отклонение	+6,20	+1,89	+5,66	+5,77	+5,86	-0,32
Мясо и мясопродукты						
Производство	39,05	38,11	35,73	33,49	30,55	-8,50
Ввоз, включая импорт	54,07	55,89	59,24	61,82	65,21	+11,14
Отклонение	-15,02	-17,78	-23,51	-28,33	-34,66	+19,64
Молоко и молокопродукты						
Производство	53,94	54,73	55,10	56,11	58,31	+4,37
Ввоз, включая импорт	43,96	41,82	41,72	41,51	39,32	-4,64
Отклонение	+9,98	+12,91	+13,38	+14,6	+18,99	+9,01
Яйцо и яйцепродукты						
Производство	71,81	77,60	75,40	77,26	78,28	+6,48
Ввоз, включая импорт	26,92	19,89	22,79	20,90	19,96	-6,96
Отклонение	+44,89	+57,71	+52,61	+56,36	+58,32	+13,44

Доля производства яйца значительно превышает долю ввоза данной продукции (+45-58%). Подобная ситуация имеется по картофелю (+33-46%). По овощам положительное отклонение составляет 2-6%, по молоку – 10-19%. По мясу имеет место отрицательное отклонение, доля ввоза продукции превышает долю производства мяса на 15-35%. За период исследования наблюдается стабильная тенденция роста отрицательного отклонения по мясу (+19,64%).

За период исследования сельскохозяйственные товаропроизводители Пермского края укрепили свои позиции на рынке сбыта картофеля, молока и молочной продукции, яйца. Рост превышения доли производства над долей ввоза картофеля составил 1,79%, молока – 9,01%, яйца – 13,44%. Производители мяса уступили позиции на рынке внешним поставщикам на 19,64%. Далее рассмотрим структуру потребления продовольственных ресурсов Пермского края (таблица 3).

Таблица 3

Структура потребления продовольственных ресурсов Пермского края

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Изменение за период
Картофель						
Производственное потребление, тыс. тонн	147,3	136,8	126,3	112,8	102,1	-45,20
Удельный вес, %	20,23	20,44	21,01	22,38	20,19	-0,04
Потери, тыс. тонн	16,9	20,8	12,5	16,3	13,1	-3,80
Удельный вес, %	2,32	3,11	2,08	3,23	2,59	+0,27
Вывоз, включая экспорт, тыс. тонн	7,9	7,2	5,1	8,9	12,1	+4,20
Удельный вес, %	1,08	1,08	0,85	1,77	2,39	+1,31
Личное потребление, тыс. тонн	226,0	200,4	188,5	176,3	166,5	-59,50
Удельный вес, %	31,04	29,94	31,36	34,98	32,92	+1,88
Запасы на конец года, тыс. тонн	330,1	304,2	268,7	189,7	212,0	-118,10
Удельный вес, %	45,33	45,44	44,70	37,64	41,91	-3,42
Овощи						
Производственное потребление, тыс. тонн	18,7	16,5	15,1	16,0	14,0	-4,70
Удельный вес, %	4,02	3,63	3,45	3,66	3,12	-0,90
Потери, тыс. тонн	9,2	7,9	8,4	7,5	7,6	-1,60
Удельный вес, %	1,98	1,74	1,92	1,72	1,69	-0,28
Вывоз, включая экспорт, тыс. тонн	17,4	15,6	11,7	16,7	12,3	-5,10
Удельный вес, %	3,74	3,43	2,67	3,82	2,74	-1,00
Личное потребление, тыс. тонн	231,1	223,9	216,7	215,9	222,4	-8,70
Удельный вес, %	49,70	49,30	49,51	49,43	49,60	-0,10
Запасы на конец года, тыс. тонн	188,6	190,3	185,8	180,7	192,1	+3,50
Удельный вес, %	40,56	41,90	42,45	41,37	42,84	+2,28
Мясо и мясopодукты						
Производственное потребление, тыс. тонн	0,1	0,0	0,3	0,1	0,1	0,00
Удельный вес, %	0,05	0,00	0,14	0,05	0,05	-0,01
Потери, тыс. тонн	0,3	0,3	0,3	0,4	0,2	-0,10
Удельный вес, %	0,15	0,14	0,14	0,19	0,09	-0,06
Вывоз, включая экспорт, тыс. тонн	23,0	37,8	35,2	38,0	49,3	+26,30
Удельный вес, %	11,63	18,16	16,86	17,82	22,25	+10,61
Личное потребление, тыс. тонн	161,8	159,5	163,0	165,3	163,4	+1,60
Удельный вес, %	81,84	76,65	78,07	77,53	73,74	-8,10
Запасы на конец года, тыс. тонн	12,5	10,5	10,0	9,4	8,6	-3,90
Удельный вес, %	6,32	5,05	4,79	4,41	3,88	-2,44
Молоко и молокопродукты						
Производственное потребление, тыс. тонн	59,60	60,30	59,50	59,50	54,30	-5,30
Удельный вес, %	6,92	6,95	6,89	6,91	6,27	-0,65
Потери, тыс. тонн	0,20	0,10	0,10	0,10	0,50	+0,30
Удельный вес, %	0,02	0,01	0,01	0,01	0,06	+0,03
Вывоз, включая экспорт, тыс. тонн	166,90	172,10	176,60	177,90	192,90	+26,00
Удельный вес, %	19,37	19,84	20,46	20,65	22,26	+2,89
Личное потребление, тыс. тонн	605,1	607,4	606,6	603,5	589,4	-15,70
Удельный вес, %	70,22	70,03	70,27	70,05	68,01	-2,22
Запасы на конец года, тыс. тонн	29,90	27,40	20,50	20,50	29,60	-0,30
Удельный вес, %	3,47	3,16	2,37	2,38	3,42	-0,05
Яйцо и яицеподукты						
Производственное потребление, тыс. тонн	33,20	30,90	30,90	30,40	30,20	-3,00
Удельный вес, %	2,36	2,21	2,00	1,89	1,82	-0,54
Потери, тыс. тонн	0,30	0,20	0,20	0,20	0,30	0,00
Удельный вес, %	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,00
Вывоз, включая экспорт, тыс. тонн	615,40	603,20	780,30	845,50	974,60	+359,20
Удельный вес, %	43,73	43,09	50,38	52,48	58,71	+14,98
Личное потребление, тыс. тонн	723,4	737,6	707,9	705,8	621,3	-102,10
Удельный вес, %	51,40	52,69	45,71	43,81	37,43	-13,97
Запасы на конец года, тыс. тонн	35,10	28,10	29,50	29,20	33,60	-1,50
Удельный вес, %	2,49	2,01	1,90	1,81	2,02	-0,47

Существенная доля по всем видам продукции приходится на личное потребление. По картофелю преобладает доля запаса продукции на конец года (37-45%) и существенная доля приходится на производственное потребление (20-22%). Доля потерь продукции незначительна, наибольшее значение имеет место по картофелю – 2-3%. Доля вывоза продукции, включая экспорт составляет: по картофелю – 5-12%, овощам – 3-4%, мясу – 12-22%, молоку – 19-22%, яйцу – 43-59%.

Для уточнения тенденций рассмотрим соотношение доли личного потребления и доли вывоза продукции (включая экспорт) (таблица 4).

Таблица 4

**Соотношение доли личного потребления и доли вывоза продукции
(включая экспорт), %**

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Изменение за период
Картофель						
Личное потребление	31,04	29,94	31,36	34,98	32,92	+1,88
Вывоз, включая экспорт	1,08	1,08	0,85	1,77	2,39	+1,31
Отклонение	+29,96	+28,86	+30,51	+33,21	+30,53	+0,57
Овощи						
Личное потребление	49,7	49,3	49,51	49,43	49,60	-0,10
Вывоз, включая экспорт	3,74	3,43	2,67	3,82	2,74	-1,00
Отклонение	+45,96	+45,87	+46,84	+45,61	+46,86	+0,90
Мясо и мясопродукты						
Личное потребление	81,84	76,65	78,07	77,53	73,74	-8,10
Вывоз, включая экспорт	11,63	18,16	16,86	17,82	22,25	+10,61
Отклонение	+70,21	+58,49	+61,21	+59,71	+51,49	-18,71
Молоко и молокопродукты						
Личное потребление	70,22	70,03	70,27	70,05	68,01	-2,22
Вывоз, включая экспорт	19,37	19,84	20,46	20,65	22,26	+2,89
Отклонение	+50,85	+50,19	+49,81	+49,40	+45,75	-5,11
Яйцо и яйцепродукты						
Личное потребление	51,4	52,69	45,71	43,81	37,43	-13,97
Вывоз, включая экспорт	43,73	43,09	50,38	52,48	58,71	+14,98
Отклонение	+7,67	+9,6	-4,67	-8,67	-21,28	-28,95

По большинству видов продукции доля личного потребления существенно превышает долю вывоза продукции, включая экспорт. При этом за период исследования изменилось соотношение по мясу и молоку. Доля вывоза продукции растет при снижении доли личного потребления. Иная тенденция наблюдается по яйцу и яйцепродуктам. С 2016 года доля вывоза яйца превышает долю его личного потребления (5-21%), что свидетельствует об укреплении позиций сельскохозяйственными товаропроизводителями Пермского края на внешнем рынке сбыта яйца на 28,95%.

Оценка соотношения доли производства и доли личного потребления продукции позволит выявить уровень продовольственной независимости региона (таблица 5).

Таблица 5

**Соотношение доли производства и доли личного потребления
продукции, %**

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Изменение за период
Картофель						
Производство	48,26	45,12	43,92	40,06	54,57	+6,31
Личное потребление	31,04	29,94	31,36	34,98	32,92	+1,88
Отклонение	+17,22	+15,18	+12,56	+5,08	+21,65	+4,43
Овощи						
Производство	32,67	30,18	31,09	31,62	32,78	+0,12
Личное потребление	49,70	49,30	49,51	49,43	49,60	-0,10
Отклонение	-17,03	-19,12	-18,42	-17,81	-16,82	+0,22
Мясо и мясопродукты						
Производство	39,05	38,11	35,73	33,49	30,55	-8,50
Личное потребление	81,84	76,65	78,07	77,53	73,74	-8,10
Отклонение	-42,79	-38,54	-42,34	-44,04	-43,19	-0,40
Молоко и молокопродукты						
Производство	53,94	54,73	55,10	56,11	58,31	+4,37
Личное потребление	70,22	70,03	70,27	70,05	68,01	-2,22
Отклонение	-16,28	-15,3	-15,17	-13,94	-9,7	+6,59
Яйцо и яйцопродукты						
Производство	71,81	77,6	75,4	77,26	78,28	+6,48
Личное потребление	51,4	52,69	45,71	43,81	37,43	-13,97
Отклонение	+20,41	+24,91	+29,69	+33,45	+40,85	+20,45

Положительные отклонения доли производства продукции от доли её личного потребления по картофелю и яйцу свидетельствуют о высоком уровне независимости региона от внешних поставщиков данной продукции. При этом ресурсный потенциал за 2014-2018 года вырос и составляет по картофелю 5-21%, по яйцу – 20-41%. Отрицательные отклонения доли производства продукции от доли её личного потребления по овощам, мясу и молоку свидетельствуют о высоком уровне зависимости региона от внешних поставщиков данной продукции. Уровень продовольственной зависимости по овощам и молоку за период исследования незначительно снизился, по мясу вырос на 0,4%.

Для оценки доли внешних торговых операций рассмотрим соотношение доли ввоза и доли вывоза продукции (таблица 6).

Таблица 6

Соотношение доли ввоза и доли вывоза продукции, %

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Изменение за период
Картофель						
Ввоз, включая импорт	3,41	5,57	5,47	6,63	7,93	+4,52
Вывоз, включая экспорт	1,08	1,08	0,85	1,77	2,39	+1,31
Отклонение	+2,33	+4,49	+4,62	+4,86	+5,54	+3,21
Овощи						
Ввоз, включая импорт	26,47	28,29	25,43	25,85	26,92	+0,44
Вывоз, включая экспорт	3,74	3,43	2,67	3,82	2,74	-1,00
Отклонение	+22,73	+24,86	+22,76	+22,03	+24,18	+1,44
Мясо и мясопродукты						
Ввоз, включая импорт	54,07	55,89	59,24	61,82	65,21	+11,14
Вывоз, включая экспорт	11,63	18,16	16,86	17,82	22,25	+10,61
Отклонение	+42,44	+37,73	+42,38	+44,00	+42,96	+0,53
Молоко и молокопродукты						
Ввоз, включая импорт	43,96	41,82	41,72	41,51	39,32	-4,64
Вывоз, включая экспорт	19,37	19,84	20,46	20,65	22,26	+2,89
Отклонение	+24,59	+21,98	+21,26	+20,86	+17,06	-7,53
Яйцо и яйцопродукты						
Ввоз, включая импорт	26,92	19,89	22,79	20,9	19,96	-6,96
Вывоз, включая экспорт	43,73	43,09	50,38	52,48	58,71	+14,98
Отклонение	-16,81	-23,2	-27,59	-31,58	-38,75	-21,94

По картофелю, овощам и мясу имеет место рост доли и ввоза, и вывоза продукции, наиболее существенный по мясу – 10-11%, что в целом свидетельствует о развитии внешнеторговой деятельности на территории Пермского края. По молоку и яйцу имеет место тенденция снижения доли ввоза продукции при росте доли её вывоза. Наиболее существенные изменения наблюдаются по яйцу, доля ввоза продукции уменьшилась на 6,96% при росте доли вывоза яйца на 14,98%.

Выводы

В результате проведенного исследования выяснилось, что в структуре продовольственных ресурсов Пермского края имеется стратегический ресурсный потенциал по картофелю и яйцу и точка риска по мясу. Ввоз продукции на территорию Пермского края способствует снижению уровня риска и оптимизации процесса обеспечения продовольственной безопасности региона.

Список литературы

1. Елисеева Т.В. Совершенствование методики прогнозирования спроса на основные виды продовольствия / Т.В. Елисеева, Г.В. Исаева // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. – 2011. – №11. – С. 3-7.

2. Степаненко Е.И. Теория и методология системы показателей финансово-экономической деятельности организаций агропромышленного комплекса. М.: Маркетинг. 2007. 300 с.
3. Улезько А.В. Развитие ресурсной базы регионального продовольственного рынка: монография / А.В. Улезько, Д.И. Бабин. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2016. – 168 с.
4. Шагайда Н. Продовольственная безопасность: проблемы оценки / Н. Шагайда, В. Узун // Вопросы экономики. – 2015. – №5. – С. 63-78.
5. Шешукова Т.Г., Шалаева Л.В. Стратегический управленческий анализ внешней среды / Л.В. Шалаева. Пермь: ИПЦ «Прокрость», 2015. 139 с.
6. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://permstat.gks.ru/>.

References

1. Eliseeva T. V. Improving the methodology for forecasting demand for basic types of food / T. V. Eliseeva, G. V. Isaeva // Bulletin of the Krasnoyarsk state agrarian University. – 2011. – #11. – Pp. 3-7.
2. Stepanenko E. I. Theory and methodology of the system of indicators of financial and economic activity of organizations of the agro-industrial complex. Moscow: Marketing. 2007. 300 PP.
3. Ulezko A.V. Development of the resource base of the regional food market: monograph / A.V. Ulezko, D. I. Babin. – Voronezh: Voronezh state UNIVERSITY, 2016. – 168 p.
4. Shagaida N. food security: problems of assessment / N. shagaida, V. Uzun // Questions of economy. – 2015. – No. 5. – Pp. 63-78.
5. Sheshukova T. G., shalayeva L. V. Strategic management analysis of the external environment / L. V. shalayeva. Perm: CPI “Procrasty”, 2015. 139 p.
6. Territorial body of the Federal state statistics service for the Perm region [Electronic resource] / access Mode: <http://permstat.gks.ru/>.

**Формирование и использование базы данных статистической информации
ретроспективной урожайности зерновых культур**
**Formation and use of statistical information database on the retrospective yield of grain
crops**



УДК 311.2

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10233

Рогачев Алексей Фруминович,

доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой, Волгоградский государственный аграрный университет, Всероссийский НИИ орошаемого земледелия, г. Волгоград

Мелихова Елена Валентиновна,

кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры математического моделирования и информатики, Волгоградский государственный аграрный университет, г. Волгоград

Rogachev A.F.,

rafr@mail.ru

Melikhova E.V.,

mel-v07@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются методические и прикладные вопросы разработки базы данных (БД) информации многолетней ретроспективной урожайности зерновых культур для ее статистической обработки, моделирования и использования. Статистическая информация по годовым уровням урожайности зерновых культур является основой планирования, прогнозирования, управления и оптимизации аграрного производства. Для создания экономического механизма решения перечисленных задач и его информационного обеспечения используют специализированные базы данных, позволяющие в автоматизированном режиме проводить статистический анализ и моделирование уровней урожайности. Обосновано хранение данных в формате *.csv, обеспечивающем углубленную обработку, анализ и визуализацию с использованием специализированных библиотек экосреды Python.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ и Администрации Волгоградской области по проекту № 19-416-340014 «Создание нейросетевой системы управления программируемым аграрным производством с использованием ретроспективных данных и результатов дистанционного зондирования для засушливых условиях Волгоградской области».

Summary. The article deals with methodological and applied issues of developing a database of information on long-term retrospective yield of grain crops for its statistical processing, modeling and use. Statistical information on annual levels of grain yield is the basis for planning, forecasting, management and optimization of agricultural production. To create an economic mechanism for solving these problems and its information support, specialized databases are used that allow automated statistical analysis and modeling of yield levels. Data storage in *.csv format is justified, which provides in-depth processing, analysis and visualization using specialized libraries of the Python eco-environment.

Ключевые слова: урожайность, зерновые культуры, статистическая информация, база ретроспективных данных, математическое моделирование.

Keywords: yield, grain crops, statistical information, historical data base, mathematical modeling.

Введение. Ретроспективная статистическая информация годовых [уровней] урожайности зерновых культур является основой планирования, прогнозирования, управления и оптимизации аграрного производства [1,3,17,12]. Для информационного обеспечения решения перечисленных задач используют специализированные базы данных (БД) ретроспективной информации, позволяющие в автоматизированном режиме проводить статистический анализ и моделирование уровней урожайности. Результаты исследования проблем прогнозирования урожайности различных сельскохозяйственных культур опубликованы в работах отечественных и зарубежных ученых А. Герасимова, И. Винтизенко, Е. Поповой, В. Перепелицы, В. Shulika, А. Porvan, О. Vysotska, А. Nekos, А. Zhemerov [14, 11, 15]. Теории и практике создания БД различного назначения посвящены исследования А. Гагарина, А. Павловой, В. Каличкина и др. [1, 2, 7, 8].

Различные аспекты создания и функционирования информационно-аналитического инструментария, ориентированного на поддержку и обоснования управленческих решений в аграрной экономике, основанного на специализированных информационных системах (ИС) и соответствующих БД, рассматриваются в работах А. Аксенова, А. Алтыбаева, А. Герасимова, Т. Башкатовой [10,13,15,16]. В частности, в выполненной в исследовательском центре IBM работе предложен и опробован подход совместного

использования статистических данных по урожайности и данных космической фотосъемки для обучения нейронных сетей, однако результаты ограничены условиями исследованных регионов Северной Америки [18]. Учет внутренних закономерностей межгодовых изменений уровней урожайностей для российских условий преимущественно недостаточного увлажнения позволит разрабатывать систему нейросетевого прогнозирования урожайности с учетом природно-климатических, технико-технологических и организационно-экономических условий.

Методы и материалы

Создание специализированных аграрно-ориентированных БД основано на системном подходе, математическом моделировании и специфических методах ИТ – функционально-морфологическом и автокорреляционном анализе агротехнологических БД, концептуальном проектировании, нейросетевых технологиях [5,6,10]. Формирование онтологии и реляционной структуры БД осуществлялось с учетом ее функционального назначения – прогнозирование параметров и оптимизация аграрного производства [7,9]. С целью последующего анализа ретроспективных данных урожайностей предусматривалась предварительная подготовка и преобразование исходной информации в форматы, обеспечивающие компьютерную обработку целевой информации с использованием специализированных ML-библиотек машинного обучения языка Python [10]. Для сохранения в предметно-ориентированных БД и последующей статистической обработки и математического моделирования был обоснован формат хранения данных CSV.

Результаты и обсуждения. Значения уровней урожайности зерновых культур, (т/га) Собранные по официальным данным Росстата на примере региона Волгоградской области представлены на рис.1.

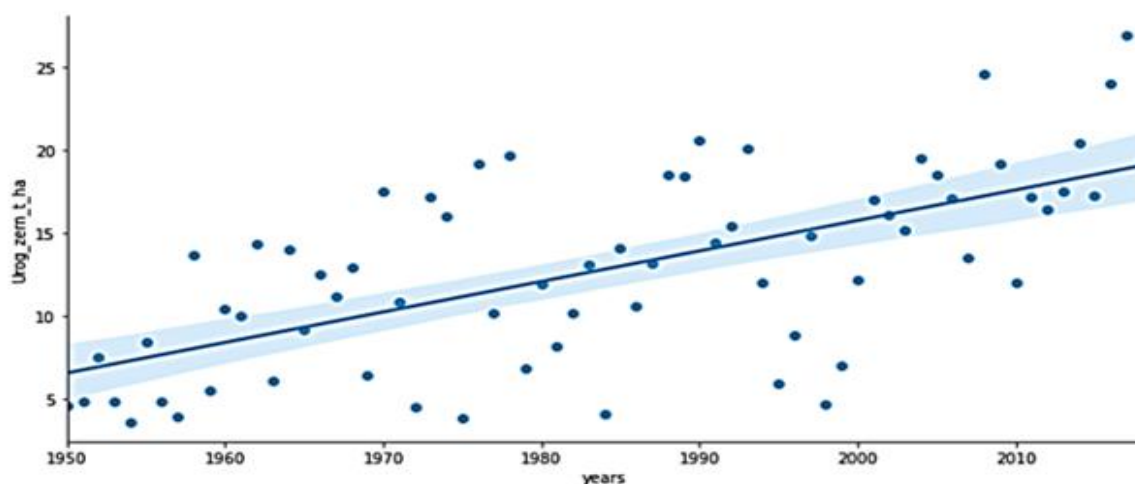


Рисунок 1 - Уровни урожайности зерновых культур, Волгоградская область, т/га

Представленные данные характеризуются выраженным положительным трендом и значительным разбросом значений относительно линейной аппроксимации с коэффициентом вариации, превышающим 30%-ное значение.

Для формирования БД было решено использовать формат сохранения данных «*.csv» (*Comma-Separated Values*), представляющий собой текстовый формат для представления табличных данных. Файловый формат CSV позволяет использовать в качестве исходных достаточно универсальные файлы MS Excel с последующим редактированием посредством различных текстовых редакторов. Такое решение упрощает загрузку формируемой БД в среду Python для использования ее библиотек статистической обработки, например, Pandas. Обзорный статистический анализ уровней урожайности за 69 лет, сгруппированных по годичным интервалам 1950...2018 и выполненный с использованием библиотеки Seaborn в Python, представлен на рис. 2 и 3.

```
df.Urog_zern_t_ha.describe()
count      69.000000
mean       12.814493
std         5.761262
min         3.600000
25%         8.200000
50%        13.100000
75%        17.200000
max        26.900000
Name: Urog_zern_t_ha, dtype: float64
```

Рисунок 2 – Результаты обзорного статистический анализа уровней урожайности зерновых культур

Отметим, что значение 50%-го квантиля уровней урожайности (13,1 т/га) превосходит среднее значение урожайности (12,8 т/га), а коэффициент вариации уровней составил $5,76/12,81 = 0,45$.

Анализ уровней урожайности, сгруппированных по годовым интервалам, позволяет с использованием средств визуализации библиотеки *Seaborn*, подгружаемой в среде Python, более наглядно оценить их изменчивость за почти 70-летний период (рис. 3). Анализ конфигурации интервальных значений разброса уровней урожайности показывает наибольшую изменчивость урожайности в период 1967...1984 гг., а также некоторое снижение их разброса в последние годы, несмотря на отдельные выбросы, выпадающие за диапазон $\pm 3\sigma$ (рис. 2, правый интервал).

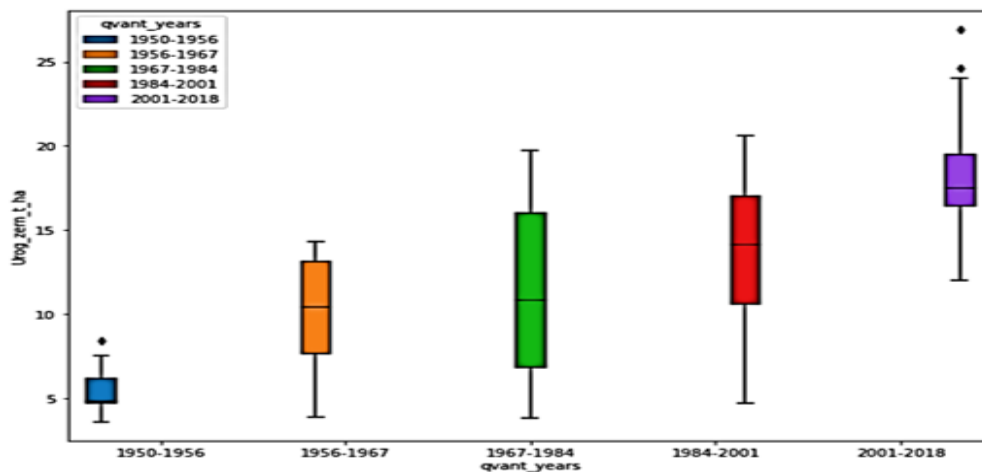


Рисунок 3 - Обзорный статистический анализ уровней урожайности сгруппированных по годовым интервалам

Наиболее наглядно внутренние закономерности вариации урожайности представлены на двумерной диаграмме их парных взаимовлияний, где аналогичные предшествующим диаграммам годовые категории также выделены цветом (рис. 4). Можно отметить значительное пересечение уровней анализируемых урожайностей по годовым группам, что может потребовать использования более продвинутого инструментария для исследования и учета их внутренних закономерностей. Наряду с ВР урожайностей различных озимых и яровых культур (пшеница, рож, кукуруза, ячмень, тритикале и др.), формируемая БД для возможности многофакторного исследования должна включать и природно-климатические, а также организационно-технологические факторы. Реализация такой комплексной БД потребует сбора перечисленных факторов по укрупненным группам, а также ее формирования в виде реляционной структуры, включающей несколько связанных таблиц, объединяемых по ключевым полям.

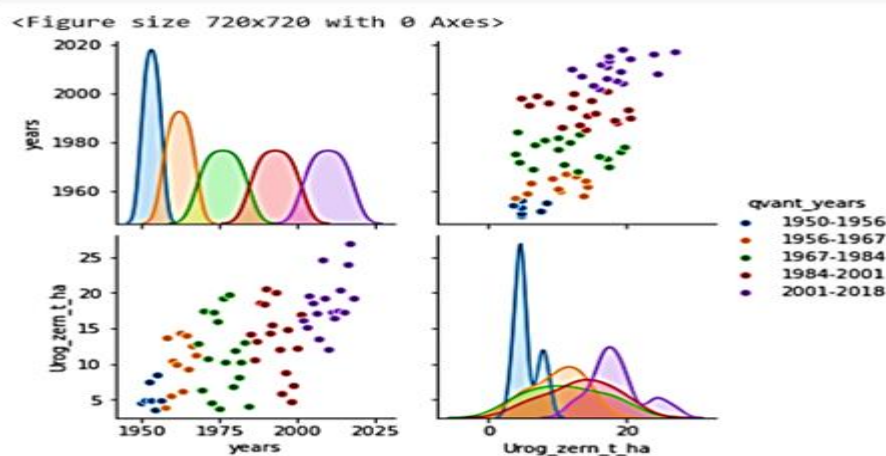


Рисунок 4 - Диаграмма парных взаимовлияний анализируемых факторов

В качестве последних предполагается использовать поля «Years» в датафреймах Pandas, характеризующие года исследования. Число таблиц, составляющих формируемую комплексную БД, будет определяться числом одномерных факторов-показателей (агрокультуры, тип почвы, температуры, осадки и др.).

Выводы

С целью формирования базы данных информации о многолетней ретроспективной урожайности зерновых культур и ее использования для статистического анализа и математического моделирования рекомендована реляционная структура БД, включающая совокупность одномерных факторов-показателей (агрокультуры, тип почвы, температуры, осадки и др.), объединяемых по ключевым полям – годам наблюдений. Для последующего компьютерного анализа и математического моделирования обосновано хранение данных в формате *.csv (*Comma-Separated Values*), представляющем собой текстовый формат для представления табличных данных. Данный формат обеспечит углубленную обработку, анализ и визуализацию с использованием специализированных библиотек экосреды Python. Учет внутренних закономерностей межгодовых изменений уровней урожайностей позволит более обосновано разрабатывать систему их нейросетевого моделирования и прогнозирования.

Список литературы

1. Аксенов А.Г. Анализ интеллектуальных систем поддержки принятия решений в сельском хозяйстве // Электротехнологии и электрооборудование в АПК. 2019. № 3 (36). С. 46-51.
2. Алтыбаев А.Н. К формированию онтологии информационной системы для поддержки принятия инженерно-технологических решений в агробизнесе // Инновации в сельском хозяйстве. 2016. № 1 (16). С. 298-303.
3. Бендик Н.В., Иванько Я.М. Концептуальная модель хранилища данных для эффективного ведения сельского хозяйства в регионе // В сборнике: Климат, экология, сельское хозяйство Евразии Материалы VII международной научно-практической конференции. 2018. С. 159-166.
4. Векленко В.И., Петренко Н.Н., Пашков В.Ю., Ерёмченко О.В. Проектирование базы данных системы моделей оптимального планирования сельскохозяйственного производства // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2013. № 1. С. 33-36.
5. Гагарин А.Г., Рогачев А.Ф. Применение искусственных нейронных сетей для прогнозирования урожайности на основе анализа кросс-региональных данных // Известия

- Нижеволжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование. 2018. № 2. С. 339-346.
6. Герасимов А.Н., Григорьева О.П., Скрипниченко Ю.С. Статистическая оценка результатов импортозамещения сельскохозяйственной продукции в регионе // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2019. № 9-2. С. 16-23.
 7. Герасимов А.Н., Башкатова Т.А. Информационно-аналитический инструментальный обоснования управленческих решений в экономике традиционно аграрного региона // Вестник АПК Ставрополя. 2016. № (4) 20/1. С. 8-12.
 8. Глазунов Г.П., Афонченко Н.В., Санжаров А.И. Структура базы данных природно-ресурсного потенциала агроландшафтов // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2017. № 8. С. 6-11.
 9. Горюхина Е.Ю., Литвинова Л.И. Применение информационных технологий с использованием баз данных в аграрной сфере АПК // В сборнике: Экономика и управление в аграрной сфере АПК: проблемы и решения Сборник научных трудов. Ответственные за выпуск: Е.В. Закшевская, В.П. Рябов. Воронеж, 2013. С. 56-59.
 10. Ильиных А.Л. Разработка базы данных автоматизированной информационной системы мониторинга земель сельскохозяйственного назначения // Гео-Сибирь. 2011. Т. 3. № 2. С. 124-129.
 11. Мелихова Е.В. Моделирование и обоснование ресурсосберегающих параметров капельного орошения при возделывании корнеплодов : монография. Волгоград, ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2017. 112 с.
 12. Мелихова Е.В., Бородычев В.В., Рогачев А.Ф. Функционально-морфологический анализ и совершенствование технических средств комбинированного орошения // Мелиорация и водное хозяйство. 2018. № 4. С. 30-36.
 13. Николаенко А.Н., Кавокин А.А. Концепция разработки информационно-аналитической системы “Мелиорация” // Природообустройство. 2019. № 3. С. 6-13.
 14. Павлова А.И., Каличкин В.К. Базы данных для агроэкологической оценки сельскохозяйственных земель // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. 2018. Т. 48. № 1. С. 80-88.
 15. Рогачев А.Ф. Системный анализ и прогнозирование временных рядов урожайности на основе автокорреляционных функций и нейросетевых технологий // Известия Нижеволжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование. 2018. № 3 (51). С. 309-316.

16. Control over grape yield in the north-eastern region of ukraine using mathematical modeling / B Shulika, A. Porvan, O. Vysotska, A. Nekos, A. Zhemerov // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies 2/3 (86) 2017. Pp. 51-59.
17. Rogachev A., Mazaeva T., Egorova E. Economic mechanisms for managing food security in the system “Production-Consumption-Import” // Asian Social Science. 2015. Т. 11. № 20. С. 185-192.
18. Russello, H. (2018). Convolutional neural networks for crop yield prediction using satellite images

Тенденции развития сельских территорий

Trends in rural development



УДК 332

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10236

Кругалевич Марина Геннадьевна,

кандидат экономических наук, доцент кафедры государственного и муниципального управления, Оренбургский государственный университета, г. Оренбург, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7988-4440>

Krutalevich M.G.,

mgkrut@mail.ru

Аннотация. Сокращение ресурсного потенциала, слабая сформированность экономически активных субъектов сельского бизнеса; демографический кризис; ограничения сельских жителей в труде; низкокачественная социальная инфраструктура сдерживают темпы развития сельских территорий Оренбургской области. Целью исследования является выявление тенденций развития сельских территорий. Автор, основываясь на статистических данных, проводит обзор динамики показателей, отражающих развитие сельских территорий, на примере муниципального образования Ташлинский район Оренбургской области. В ходе исследования применялись методы описания и обобщения статистического материала.

Summary. Reduced resource potential, weak formation of economically active rural business entities; demographic crisis; restrictions on rural residents in labor; low-quality social infrastructure constrain the pace of development of rural areas of the Orenburg region. The purpose of the study is to identify trends in the development of rural areas. The author, based on statistical data, reviews the dynamics of indicators reflecting the development of rural territories, using the example of the municipal formation tashlinsky district of the Orenburg region. In the course of the research, methods of describing and generalizing statistical material were used.

Ключевые слова: развитие сельских территорий, уровень преступности, средний доход на душу населения, миграционный отток населения, объем инвестиций в основной капитал на душу населения.

Keywords: rural development, crime rate, average per capita income, migration outflow, investment in fixed assets per capita.

Региональное развитие непосредственно зависит от развития, входящих в состав региона, территорий. Эффективное использование, экономических, природных, демографических, экологических и духовно-нравственных возможностей и преимуществ сельских территорий способно обеспечить устойчивость их развития, повысить уровень и качество жизни сельского населения. Понятие «развитие территорий» относится к многогранным, поскольку включает в себя различные сферы жизнедеятельности населения.

Объектом управления на уровнях государства, федерального округа, региона и муниципального образования является улучшение качества жизни в сельской местности, поддержка диверсификации сельской экономики, что непосредственно отражает уровень развития сельских территорий.

Каждая территория имеет свои собственные особенности развития, проблемы и ресурсные возможности для их разрешения. Приоритеты развития территорий на муниципальном уровне управления должны быть сформулированы так, чтобы их достижение было направлено на реализацию целей долгосрочного развития.

В исследовании, в качестве показателей развития сельских территорий выбраны: уровень преступности, средний доход на душу населения, миграционный отток населения, объем инвестиций в основной капитал на душу населения.

На уровень преступности непосредственно оказывают влияние сферы жизнедеятельности сельских территорий, а именно экономика, политика, культура, социальная сфера, морально-психологическая среда. Анализ динамики уровня преступности на определенных сельских территориях позволяет сделать вывод о необходимости более динамичного развития названных сфер жизнедеятельности. При этом повышение уровня преступности, как показателя развития сельских территории, негативно воздействует на перечисленные выше сферы жизнедеятельности [1].

Средние денежные доходы населения отражают уровень жизни населения сельских территорий, определяют объем и структуру фактического потребления конечных товаров и услуг.

Депопуляция населения сельских территорий обусловлена как естественными причинами (превышение смертности над рождаемостью), так и миграционными (уезжает больше, чем приезжает). Миграционный отток населения сельских территорий происходит, в первую очередь, по экономическим причинам – из-за отсутствия рабочих мест с условиями и доходом, которые бы удовлетворяли потребности имеющихся работников, и отражает уровень развития сельских территорий.

В современных условиях хозяйствования инвестиционная активность на определенных сельских территориях приводит к притоку трудовых ресурсов. Рост или снижение объема инвестиций в основной капитал на душу населения отражает не только экономическое развитие, но и влияет на рынок труда сельских территорий.

В таблице 1 представлена динамика показателей развития муниципального образования Ташлинский район Оренбургской области, выбранного в качестве объекта исследования [3].

Как видим, несмотря на постоянное увеличение количества оперативно-профилактических мероприятий, направленных на предупреждение правонарушений, на территории муниципального образования Ташлинский район Оренбургской области практически не удается добиться снижения количества зарегистрированных преступлений.

Так, например, за 2019 год зарегистрировано 323 преступления, за 2018 год – 325 преступлений, за 2017 год – 298 преступлений. Количество преступлений против собственности, например, держится на уровне 2017 года. В 2019 году их совершено 119, в 2018 году – 111 [2].

Таблица 1 – Динамика показателей развития муниципального образования Ташлинский район Оренбургской области

Показатели	2017 год	2018 год	2019 год
уровень преступности, преступлений на 1000 жителей	12,5	13,8	13,9
средний доход на душу населения, рублей	8944,55	11205,76	13676,88
миграционный отток населения, человек	-299	-319	-178
объем инвестиций в основной капитал на душу населения, рублей	18322,21	276318,95	463663,74

Представляется, что в числе профилактических мероприятий должно быть расширение разъяснительной работы с гражданами и организациями о необходимости

усиления технической укрепленности объектов, установки систем видеонаблюдения, обеспечения сертифицированной охраной. Установка систем видеонаблюдения однозначно может оказать положительное влияние на снижение уровня преступности [2].

Средняя заработная плата по району в 2017 году составила 20178,8 рублей, рост к 2016 году на 9,5 %, в сельском хозяйстве средняя заработная плата составила 14789,9 рубля (113,5 % к 2016 году), в промышленности – 24182,85 рублей или 117,5 % к 2016 году. Средний размер пенсии составляет 10831,09 рублей, по сравнению с 2016 годом размер пенсии увеличился на 5,8 %. Средний доход на душу населения составил 8944,55 рубля в месяц, рост к 2016 году на 0,7 % [3].

Среднемесячная заработная плата 1 работника по району за 2018 год составила 25855,9 рубля, рост к этому же периоду 2017 года на 124,4 %, среднемесячная зарплата 1 работника, занятого в сельском хозяйстве, составляет 17772,4 рубля (116,2 %), занятого в промышленности – 28148,7 рубля, рост на 114,7 %. Средний размер пенсии составил 11180,57 рубля. Средний доход на душу населения составил 11205,76 рубля в месяц.

Среднемесячная заработная плата 1 работника по району за 2019 год составила 28090,4 рубля, рост к этому же периоду 2018 года на 10,8 %, среднемесячная зарплата 1 работника, занятого в сельском хозяйстве, составляет 19780,5 рубля (112,8 %), занятого в промышленности – 27852,8 рубля, рост на 12,3 %. Средний размер пенсии составил 12053,82 рубля. Средний доход на душу населения составил 13676,88 рубля в месяц [3].

Начиная с 2017 года в муниципальном образовании Ташлинский район Оренбургской области, наблюдается тенденция роста среднего дохода на душу населения (с 8944,55 рублей в 2017 году до 13676,88 рублей в 2019 году), что связано с ростом среднемесячной заработной платы и среднего размера пенсии. Данная тенденция характерна для всех сельских территорий в Российской Федерации [4]. Тем не менее, следует отметить, что средний доход населения муниципального образования Ташлинский район Оренбургской области отстает от регионального.

Численность населения муниципального образования Ташлинский район Оренбургской области снижается: на 01.01.2018 года составила 23835 человек; 01.01.2019 года – 23488 человек; на 01.01.2020 года – 23244 человека [3].

В 2017 году прибыло в район 560 человек, убыло 859 человек. Миграционный отток составляет -299 человек. Прибыло в район в 2018 году 600 человек, убыло 919 человек, миграционный отток населения – -319 человек. В 2019 году прибыло в район 725 человек, убыло 903 человека, миграционный отток населения – -178 человек [3].

Начиная с 2017 года, в муниципальном образовании Ташлинский район наблюдается тенденция к снижению численности трудовых ресурсов. На 01.01.2020 года численность трудовых ресурсов сократилась на тысячу человек, то есть из района уезжает именно трудоспособное население.

Как видим, на снижение численности населения и трудовых ресурсов муниципального образования Ташлинский район Оренбургской области влияет миграционный отток и соответственно отрицательное значение миграционного сальдо. К причинам миграционного оттока населения следует отнести: невысокий уровень развития экономики муниципального образования; низкий уровень заработной платы и социального обеспечения населения; неудовлетворительное состояние рынка труда (соотношение количества рабочей силы и количества рабочих мест) [5].

За 2017 год в центр занятости населения заявлено 1144 вакансии, что составляет 96 % к периоду 2016 года. В центр занятости обратились за содействием в поиске подходящей работы 974 человека, из них признано безработными 604 человека. Уровень зарегистрированной безработицы на 01.01.2018 года составляет 2,4 %, что выше уровня 2016 года на 14,3 %.

На 01.01.2019 года на учете в центре занятости состояло 289 человек, из них имели статус безработного 286 чел. Уровень регистрируемой безработицы составляет 2,4 % или 100,0 % к уровню 2017 года.

На 01.01.2020 года на учете в центре занятости состояло 306 человек, из них 300 человек в статусе безработных. Уровень регистрируемой безработицы составляет 2,47 % или 103,8 % к уровню 2018 года.

Потребность в работниках, заявленная работодателями, достаточно низкая так, например на 01.01.2018 года она составляла 86 вакансий, на 01.01.2019 года – 104 вакансии. Самыми востребованными со стороны работодателей являются рабочие профессии: водители, животноводы, операторы машинного доения, рабочие, рабочие по благоустройству населенных пунктов, трактористы, сварщик, электрик, повар и др. Из специалистов востребованы учителя, врачи, ветеринарные врачи, ветеринарные фельдшеры, технологи, зоотехники и другие.

Центром занятости Ташлинского района ежегодно организуется профессиональная подготовка, переподготовка и повышение квалификации. В основном, обучение проводится по рабочим профессиям, востребованным на рынке труда: оператор ЭВМ, охранник, парикмахер, оператор ЭВМ 1С: «Бухгалтерия», водители автомобилей разных категорий, электрик по ремонту электрооборудования.

В муниципальном образовании Ташлинский район Оренбургской области сохраняются тенденции превышения предложения рабочей силы над спросом, старения и сокращения кадрового состава высококвалифицированных рабочих, сокращения объемов подготовки высококвалифицированных кадров на производстве [3].

Отметим, что рост объема инвестиций в основной капитал на душу населения муниципального образования Ташлинский район Оренбургской области связан с деятельностью ООО «Сладковско-Заречное». В 2018 году предприятие направило средства в сумме 6059,748 миллионов рублей на инженерные изыскания в области добычи полезных ископаемых. В 2019 году – на инженерные изыскания в области добычи полезных ископаемых в сумме 10043,6 миллионов рублей. Предприятием на территории района оборудовано 12 нефтяных скважин эксплуатационного бурения, 37,4 километров линий электропередач и 1 трансформаторная понизительная подстанция [3].

Отметим, что развитие муниципального образования Ташлинский район, как и других территорий региона, и необходимость повышения эффективности использования его потенциала постоянно находится в поле зрения органов власти и управления Оренбургской области. Однако существенных сдвигов в разрешении проблем пока нет. В результате сформировался ряд проблем и негативных тенденций в развитии муниципального образования Ташлинский район Оренбургской области, снижающих уровень и качество жизни селян. В числе таких проблем, прежде всего, отметим:

- ухудшение криминогенной ситуации;
- увеличение оттока активной части населения;
- превышение предложения рабочей силы над спросом;
- старение и сокращение кадрового состава высококвалифицированных рабочих;
- сокращение объемов подготовки высококвалифицированных кадров на производстве;
- зависимость муниципального образования не только от дотаций и субвенций регионального бюджета, но и от внешних инвесторов;
- вероятность ухудшения экологической обстановки в связи с работой ОАО «Илекнефть», ООО «Сладковско-Заречное».

Практическая реализация определенной системы мер управленческого воздействия должна быть направлена на повышение темпов развития и качества жизни населения муниципального образования Ташлинский район Оренбургской области. Прежде всего, необходимо скорректировать региональную политику, расширить способности региональных органов государственной власти и органов местного самоуправления в применении инновационных методов управления процессами, активизировать бизнес-

структуры и местное сообщество в поиске альтернативных вариантов разрешения проблем развития и минимизации негативных тенденций [6].

Для Оренбургской области рост темпов развития муниципального образования Ташлинский район означает рост количества и качества ресурсов и потребительских благ. Для муниципального образования Ташлинский район – это рост объема производства и потребления материальных и нематериальных благ, увеличение количества населения и среднедушевого дохода, улучшение социально-психологического климата, экологической обстановки [7].

Список литературы

- 1 Сухоруков Р.А. Обоснование взаимосвязи преступности и качества жизни населения / Р.А. Сухоруков, А.М. Терехов // Территория науки. – 2018. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/obosnovanie-vzaimosvyazi-prestupnosti-i-kachestva-zhizni-naseleniya/viewer>
- 2 Отдел МВД России по Ташлинскому району [Электронный ресурс]: официальный сайт – Режим доступа: <https://247.56.xn--b1aew.xn--p1ai/>
- 3 Муниципальное образование Ташлинский район Оренбургской области [Электронный ресурс]: официальный сайт – Режим доступа: <https://tl.orb.ru/>.
- 4 Таскаева М.П. — Проблемы развития сельских территорий в Забайкальском крае // Теоретическая и прикладная экономика. – 2019. – № 1. – С. 49 – 56. DOI: 10.25136/2409-8647.2019.1.29022/ Режим доступа: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=29022
- 5 Полушкин Н. А. Проблемы и перспективы развития сельских территорий России // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. ISSN 1999-2645. — №1 (49). Номер статьи: 4918. Дата публикации: 2017-02-06 . Режим доступа: <https://eee-region.ru/article/4918/>
- 6 Ускова Т.В. Проблемы и перспективы социально-экономического развития сельских территорий // Вопросы территориального развития. 2018. № 2 (42). DOI: 10.15838/tdi.2018.2.42.1
- 7 Сельские территории в пространственном развитии страны: потенциал, проблемы, перспективы. – М.: ВИАПИ имени А.А. Никонова, 2019. – 452 с.

References

- 1 Sukhorukov R. A. Justification of the relationship between crime and the quality of life of the population / R. A. Sukhorukov, a.m. Terekhov // Territory of science. – 2018. – access Mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/obosnovanie-vzaimosvyazi-prestupnosti-i-kachestva-zhizni-naseleniya/viewer>

- 2 Otdel MVD Rossii po Tashlinskomu raionu [Elektronnyi resurs]: ofitsial'nyi sait – Rezhim dostupa: <https://247.56.xn--b1aew.xn--p1ai/>
- 3 Munitsipal'noe obrazovanie Tashlinskii raion Orenburgskoi oblasti [Elektronnyi resurs]: ofitsial'nyi sait – Rezhim dostupa: <https://tl.orb.ru/>.
- 4 Taskaeva M.P. — Problemy razvitiya sel'skikh territorii v Zabaikal'skom krae // Teoreticheskaya i prikladnaya ekonomika. – 2019. – № 1. – S. 49 – 56. DOI: 10.25136/2409-8647.2019.1.29022/ Rezhim dostupa: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=29022
- 5 Polushkin N. A. Problemy i perspektivy razvitiya sel'skikh territorii Rossii// Regional'naya ekonomika i upravlenie: elektronnyi nauchnyi zhurnal. ISSN 1999-2645. — №1 (49). Nomer stat'i: 4918. Data publikatsii: 2017-02-06 . Rezhim dostupa: <https://eee-region.ru/article/4918/>
- 6 Uskova T.V. Problems and prospects of the socio-economic development of rural territories. Territorial development issues, 2018, no. 2 (42). DOI: 10.15838/tidi.2018.2.42.1
- 7 Sel'skie territorii v prostranstvennom razvitii strany: potentsial, problemy, perspektivy. – M.: VIAPI imeni A.A. Nikonova, 2019. – 452 s.

Институты и инфраструктурное развитие аграрного рынка: методология, практика реформирования

Institutions and infrastructure the development of the agricultural market: methodology, the practice of reform



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10247

Стукач Виктор Федорович,

д-р экон. наук, проф., Омский государственный аграрный университет

Stukach Victor F.,

Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, Omsk, ORCID: 0000-0002-9911-6286. Researcher ID: H-10162012

Аннотация. В данной статье исследуются институциональная структура рынка и научные концепции аграрной инфраструктуры современного рыночного хозяйства. Рассматриваются частные вопросы анализа хода реформ в аграрной сфере региона. Представлены основные тенденции изменения показателей инфраструктурного развития АПК. Проведенное исследование показало, что уровень обеспеченности социальной и производственной инфраструктурой сельского хозяйства остается нестабильным. Это обстоятельство может привести к торможению динамики воспроизводства, негативно скажется на обеспечении продовольствием из сельскохозяйственного сырья. Цель состоит в исследовании методологических основ агроэкономической науки, касающихся формирования и функционирования инфраструктуры аграрного рынка, его институциональной структуры; в разработке методических положений по практическому применению оценочного инструментария для анализа развитости сложившейся инфраструктуры, разработке предложений по совершенствованию институциональной структуры аграрной экономики региона. Формирование и развитие инфраструктуры АПК рассматривается как базовое условие эффективного взаимодействия субъектов основного и вспомогательного производства, способствующее формированию общих предпосылок роста и развития агропродовольственного комплекса. Результаты исследования могут быть использованы при инвестировании в инфраструктуру социального, транспортного и

производственного развития села для обеспечения продовольственной безопасности, и экономической устойчивости сельских территорий.

Summary. This article examines the institutional structure of the market and the scientific concepts of the agricultural infrastructure of the modern market economy. The article deals with specific issues of analyzing the progress of reforms in the agricultural sector of the region. The main trends of changes in the indicators of infrastructure development of agriculture are presented. The study showed that the level of provision of social and industrial infrastructure of agriculture remains unstable. This circumstance can lead to a slowdown in the dynamics of reproduction, which will negatively affect the provision of food from agricultural raw materials. The formation and development of agribusiness infrastructure is considered as a basic condition for effective interaction between the main and auxiliary production entities, which contributes to the formation of General prerequisites for the growth and development of the agri-food complex. The results of the study can be used when investing in the infrastructure of social, transport and industrial development of rural areas to ensure food security and economic sustainability of rural areas.

Ключевые слова: институциональная структура аграрного рынка, сельское хозяйство, инфраструктура сельской местности, продовольственная безопасность, воспроизводственный процесс, социальная инфраструктура, сельское население, инвестиционная привлекательность.

Keywords: institutional structure of the agricultural market, agriculture, rural infrastructure, food security, reproduction process, social infrastructure, rural population, investment attractiveness
Keywords: institutional structure of the agricultural market, agriculture, rural infrastructure, food security, reproduction process, social infrastructure, rural population, investment attractiveness.

Введение

Инфраструктура аграрного рынка представляет собой комплекс институтов, обеспечивающих деятельность участников рынка, устойчивую связь между товаропроизводителями и потребителями, содействующих осуществлению рыночного процесса, продвижению, сохранению и рациональному использованию ресурсов. Наличие развитой инфраструктуры является необходимым условием устойчивого функционирования отрасли сельского хозяйства. Проводимые исследования позволяют судить о слабости рыночной инфраструктуры аграрной экономики, отсутствии эффективных механизмов регулирования рыночных процессов. Этим объясняется

положение, когда проводимые реформы не сопровождаются существенным ростом и повышением эффективности производства, улучшением благосостояния населения.

Цель состоит в исследовании методологических основ агроэкономической науки, касающихся формирования и функционирования инфраструктуры аграрного рынка, его институциональной структуры; в разработке методических положений по практическому применению оценочного инструментария для анализа развитости сложившейся инфраструктуры, разработке предложений по совершенствованию институциональной структуры аграрной экономики региона. В работе рассмотрены основные аспекты проблемы, в частности, институты рынка, концепции инфраструктуры рынка как системы, Практика формирования и оценка результатов функционирования звеньев инфраструктуры. Представлены основные тенденции изменения показателей инфраструктурного развития АПК. Рассматриваются частные вопросы анализа хода реформ в аграрной сфере региона

Методология

Институты рынка. Разнообразие рыночных институтов систематизируется как многоуровневая и многокритериальная структура с набором конкретных форм по каждому критерию. В зависимости от способа воздействия на субъекты рынка (которое может быть как непосредственным, так и опосредованным, через формирование внешних условий функционирования рынка) различают основные институты, поддерживающие и институты влияния.

Основные (базовые) рыночные институты формируют институциональную среду, то есть устанавливают «правила игры» на рынке и определяют направления их изменений. К ним, в частности, относятся нормы, конституирующие рынок, институты права собственности и контрактации (конкурентный порядок).

Поддерживающие институты играют инструментальную роль, обеспечивая выполнение функций основных институтов; они способствуют упорядочению цен, распространению информации о продуктах, ценах, объемах, а также о потенциальных покупателях и продавцах. Типичные институты этого типа – цена, прибыль, платежные и кредитные средства и т.д.

Институты влияния выступают либо в роли инструментов поддержки основных институтов (помогая при выборе методов решения отдельных задач, наиболее рациональных действий, оценке их результатов), либо в роли рупора оппозиционных групп, предлагающих свои программы и оценки рыночных ситуаций, озвучивающего мнение населения по тем или иным вопросам.

Поддерживающие институты и институты влияния облегчают заключение сделок, снижают степень неопределенности и риска, способствуют сокращению транзакционных издержек.

Приведенную классификацию можно называть вертикальным срезом институциональной структуры рынка, так как выделенные группы институтов представляют разные уровни иерархии. Если же группы институтов выделять в зависимости от сферы деятельности, мы получим горизонтальный срез этой структуры; в ее рамках различают, например, институты оборота и рынка земли, рынка сельскохозяйственной продукции, финансовые, правовые, информационные и т.д.

Если группировать рыночные институты по их функциональной роли, как это делал Р. Коуз, институциональная структура агропродовольственного рынка это: «правовая система (правовое регулирование, защита субъектов рынка); система государственного контроля и регулирования; ассоциации или союзы потребителей, предпринимателей и работников (профессиональные союзы); предприятия, учреждений и организации, связывающие производителей и потребителей, придающие рыночной системе целостность и завершенность»[1].

В соответствии с теорией двойственности различают институты первичного и вторичного рынков. Первичный рынок связан с движением товаров на уровне производителей и заготовителей сельскохозяйственной продукции, вторичный – на уровне переработки сырья и торговли агропродовольствием. Институты первичного агропродовольственного рынка – это сельскохозяйственные производители, а также предприятия, организации и фирмы, которые занимаются не переработкой ресурсов, а их подработкой, хранением, формированием товарных партий определенного назначения, после чего производят их продажу переработчикам. На вторичном рынке покупатели, ставшие владельцами сельскохозяйственной продукции, выполняют посреднические функции, выступая в качестве продавцов. Покупателями здесь являются или перерабатывающие предприятия (конечные покупатели), или другие посреднические структуры, нередко занятые укрупнением мелких партий, скупаемых у предыдущих посредников. Именно на вторичном рынке функционируют такие инфраструктурные учреждения, как биржи, аукционы, ярмарки, банки и т.п.

«Институциональная структура рынка» и «Инфраструктура рынка». На основе вертикальной классификации рыночных институтов можно показать различие между институциональной структурой и инфраструктурой рынка. Инфраструктура – это обязательный компонент любой целостной экономической системы. Она обеспечивает

нормальную хозяйственную деятельность, способствует товародвижению, повышает предпринимательскую и инвестиционную активность на товарных рынках. Главная особенность организаций инфраструктуры — то, что результат их работы нельзя резервировать или складировать, ибо он представляет собой процесс — перемещения товара, передачи информации и т.п. Принято различать производственную инфраструктуру (транспортировка товаров, оптовая торговля), социальную инфраструктуру (транспорт, обслуживающий население, образование, здравоохранение, социальное обеспечение), а также, инфраструктуру рынка. Последняя представляет собой комплекс институтов, обеспечивающих непрерывное функционирование рынка, выполняющих функции посредников или берущих на себя решение вспомогательных задач товарноденежного оборота между домохозяйствами и фирмами. Другими словами, это инфраструктура, обслуживающая рынок как особое звено экономической системы, как целостную подсистему в экономике, и содержание этого понятия будет зависеть от того, что понимается под «рынком» с той или иной точки зрения [2].

На основе вертикальной классификации рыночных институтов можно показать различие между институциональной структурой и инфраструктурой рынка. Инфраструктура — это обязательный компонент любой целостной экономической системы. Она обеспечивает нормальную хозяйственную деятельность, способствует товародвижению, повышает предпринимательскую и инвестиционную активность на товарных рынках. Главная особенность организаций инфраструктуры — то, что результат их работы нельзя резервировать или складировать, ибо он представляет собой процесс — перемещения товара, передачи информации и т.п. Принято различать производственную инфраструктуру (транспортировка товаров, оптовая торговля), социальную инфраструктуру (транспорт, обслуживающий население, образование, здравоохранение, социальное обеспечение), а также, инфраструктуру рынка. Последняя представляет собой комплекс институтов, обеспечивающих непрерывное функционирование рынка, выполняющих функции посредников или берущих на себя решение вспомогательных задач товарноденежного оборота между домохозяйствами и фирмами. Другими словами, это инфраструктура, обслуживающая рынок как особое звено экономической системы, как целостную подсистему в экономике, и содержание этого понятия будет зависеть от того, что понимается под «рынком» с той или иной точки зрения [2].

Обзор литературы. *Историческая справка.* Вклад в исследование рынков сельскохозяйственной продукции, роли производственной инфраструктуры в развитии экономики внесли ученые Конъюнктурного института, созданного в 1920-е годы. Во главе

института стоял крупный российский экономист Н.Д. Кондратьев, рассматриваемый ныне как представитель российской ветви институционального-социального направления в экономической науке. Работы его сотрудников почти сразу получили признание в стране и за рубежом, его деятельность нашла отражение в фундаментальном исследовании по истории мировой экономической мысли И. Шумпетера [4].

Наибольшую известность Н.Д. Кондратьев получил как автор теории больших циклов (долговременных колебаний экономической конъюнктуры), оказавшей заметное влияние на современные концепции планирования и прогнозирования. Эта теория имела непосредственное отношение к проблеме инфраструктуры. По мнению ее автора, капиталистическая экономика в динамике представляет собой движение вокруг нескольких уровней равновесия. К числу важнейших условий относятся «основные капитальные блага» – производственная инфраструктура и квалифицированная рабочая сила со всеми факторами хозяйственной и общественной жизни; в совокупности они определяют данный технический способ производства. Когда равновесие нарушается, возникает необходимость в создании нового запаса «капитальных благ». Их обновление осуществляется неравномерно – замедление темпов развития периодически сменяется скачкообразным ростом.

Роль инноваций и инвестиций. Решающая роль в экономической динамике принадлежит научно-техническим изобретениям и новшествам. По мнению Н.Д. Кондратьева, продолжительность длинного цикла определяется средним сроком жизни производственных инфраструктурных сооружений, которые являются одним из основных элементов капитальных общественных благ. Их замена, необходимая при выходе из длительного спада, требует накопления значительных ресурсов. Когда это накопление достигает достаточной величины, появляется возможность радикально новых вложений, которые выводят экономику на очередной виток роста [3].

Концепции инфраструктуры. Из-за объективной сложности инфраструктуры рынка в российской экономической литературе сложились различные подходы к ее пониманию. Так, по мнению О. Мамедова и Т. Юрьевой она представляет собой совокупность взаимосвязанных институтов, действующих в пределах отдельных рынков и выполняющих определенные функции по обеспечению нормального режима их функционирования. В. Видяпин и Г. Журавлева определяют ее как «совокупность правовых форм, опосредствующих движение товаров и услуг, акты купли-продажи...».[6] В. Кистанов и Н. Копылов считают, что инфраструктура рынка – это совокупность учреждений, организаций, государственных и коммерческих предприятий и служб, обеспечивающих

нормальное функционирование различных рынков [5]. А. Новоселов предложил классификацию понятий инфраструктуры, выделив институциональный распределительный, маркетинговый и логистический подходы, а также концепцию накладных расходов (табл. 1) [7].

В настоящей работе, в основном, используется институциональная концепция. В наиболее полном виде она представлена в работе Е. Дудди и Д. Ревзана, которые рассматривают рыночную инфраструктуру как подсистему институциональной структуры рынка, включающую различные типы экономических агентов, предлагающих услуги хранения товаров, специализированного транспорта, финансирования, товарного посредничества, рекламы, страхования и др. Ими была разработана научная классификация агентов рынка и система критериев, позволяющих относить их к рыночной инфраструктуре; в нее входит тип выполняемых агентом операций, право собственности на товары, объем продаж, степень полноты предлагаемых функций, уровень интеграции в рыночную систему.

Табл.1

Концепции инфраструктуры рынка*

Концепция	Основная идея	Определение инфраструктуры
Накладных расходов	Создание комплекса экономических условий, благоприятный климат участникам	Система общих условий рынка, создающая благоприятный экономический климат для его функционирования и развития
Институциональная	Выбор институциональных форм организации	Система взаимодействующих организаций сферы обращения, обеспечивающая нормальное взаимодействие между производителями и потребителями.
Распределительная	Выбор эффективных каналов	Совокупность видов деятельности, обеспечивающих продвижение товаров от производителей к потребителям.
Маркетинговая	Создание инфраструктуры, обслуживающей всю систему	Совокупность видов деятельности, способствующих реализации товаров и услуг на рынке и формированию нового спроса на них
Логистическая	Рационализация транспортно-складских процессов, материальных, информационных потоков	Система материально-технических средств, обслуживающих процессы физического перемещения товаров и опосредующие эти процессы информационные и финансовые потоки

*Разработка А. Новоселова [7]

В работах Г. Домингеза, К. Джонса и Дж. Симонса [8] прослеживается тенденция к расширению состава институциональных элементов, включаемых в рыночную инфраструктуру. Они включают в нее, в частности, экономико-правовые, кредитно-финансовые и организационно-управленческие институты. При этом наряду с чисто

экономическим анализом инфраструктуры большое внимание уделяется правовым, социально-психологическим и политическим аспектам. Тем не менее, все сторонники институционального подхода едины во мнении, что рыночная инфраструктура объединяет только вспомогательные институты локальных рынков, то есть институты, поддерживающие существующую хозяйственную структуру или способствующие ее дальнейшему развитию. К ним относятся, например, торгово-промышленные палаты и другие консолидированные экономические субъекты, заинтересованные в развитии нормального конкурентного рынка.

Это, конечно, не означает, что рыночную инфраструктуру можно характеризовать как сугубо вспомогательную, а тем более как второстепенную экономическую подсистему. В современных условиях создание эффективно действующей цепи промежуточных институциональных форм нередко является главной задачей реформирования. Примером удачного использования такого подхода могут служить рыночные реформы в Китае. Их основная идея – сосуществование двух секторов экономики, в которых предприятие может функционировать одновременно, реализуя себя как субъект и агент разных институтов. Снижая хозяйственные риски, повышая уровень своей финансовой устойчивости и приобретая необходимые навыки, оно выбирает тот институт, чьи требования и ограничения представляются оптимальными для достижения поставленных целей.

Под институциональной структурой рынка понимается совокупность взаимосвязанных групп институтов, определяющих ограничения для его субъектов, и призванных координировать и мотивировать рыночную деятельность. Инфраструктурой рынка мы называем совокупность его субъектов (учреждений, организаций, государственных и коммерческих предприятий), объектов, а также видов деятельности (отраслей), призванных обслуживать рыночное хозяйство и тем самым содействовать его развитию рынка. Таким образом, институциональная структура отличается от инфраструктуры рынка, как по составу институтов, так и по их функциональной роли. Основная функция институциональной структуры – координация и мотивация, инфраструктуры рынка – оказание услуг и создание условий для рыночной деятельности.

Институты рыночной инфраструктуры действуют опосредованно и формируют только внешние условия функционирования рынка. В части совокупности поддерживающих институтов инфраструктура рынка является синонимом его институциональной структуры. Здесь они совпадают, так как понятие «инфраструктура

рынка» охватывает совокупность институтов, имеющих подчиненный и вспомогательный характер. Эту часть институциональной структуры экономисты называют также «институциональной инфраструктурой рынка». Таким образом, можно сказать, что инфраструктура рынка – это органическая часть и в то же время самостоятельная подсистема его институциональной структуры. Вместе с тем инфраструктура рынка – это не только совокупность институтов, но и совокупность видов деятельности и объектов, а институциональная структура рынка – это совокупность не только поддерживающих рыночных институтов, но также основных (базовых) институтов и институтов влияния.

Важной характеристикой любой структуры является характер взаимодействия ее компонентов. Взаимосвязи между элементами институциональной структуры могут быть самыми разными: от простой координации до последовательной субординации. Субординация характеризуют главные линии взаимодействия, так как определяют влияние одних элементов на другие. Именно эти связи обеспечивают целостность системы и единство ее социально-экономического содержания. Важно рассмотреть взаимодействие основных групп рыночных институтов. О. Уильямсон предложил трехуровневую схему взаимодействия институтов рынка. Он выделил три группы институтов, представляющих разные их уровни: институты, определяющие институциональную среду; выражающие институциональные соглашения; представляющие субъектов рынка. В основу схемы положен принцип взаимодополняемости институтов; между отдельными ее блоками существуют определенные взаимосвязи (рис. 1).



Рис.1. Взаимодействие рыночных институтов

О. Уильямсон выделяет три основные зависимости. *Первая* характеризует отношения между субъектом рынка и институциональными соглашениями. Поведение хозяйствующего субъекта может соответствовать или не соответствовать установленным «правилам игры», поскольку он относится к ним по-разному (подчиняясь, не подчиняясь или приспосабливаясь). *Вторая* зависимость – круговая, отражающая воздействие институциональной среды на субъекты рынка и субъектов рынка друг на друга. В

зависимости от конкретных характеристик этой среды субъекты рынка будут выстраивать разную политику, и в то же время в результате их действий может изменяться характер отношений на рынке.

Третья зависимость возникает между институциональной средой и соглашениями. Влияние среды на соглашения называется параметрическим сдвигом, так как оно способствует перестройке правил игры. В результате изменения правовых норм и правил, систем ценообразования, налогообложения, различных видов регулирования (антимонопольного, таможенного и др.) изменяется структура транзакций, что ведет к изменению структуры и величины транзакционных издержек. В некоторых случаях затраты на создание и адаптацию новых рыночных институтов превышают транзакционные издержки прежних; это случай так называемой «институциональной ловушки». Данный термин иногда применяется к устойчивым негативным последствиям неудачных макроэкономических решений. В. Полтерович определяет их как неэффективные, но стабильные нормы; хорошей иллюстрацией, характерной для российских рынков, могут служить такие феномены, как неплатежи, коррупция, теневая экономика, бартерные сделки и т.н.[9]

Инфраструктура рынка как система. Рынок – типичная сложная экономическая система с большим количеством взаимовлияющих факторов и высокой степенью неопределенности в динамике развития. Методология системного подхода позволяет упростить анализ рыночной инфраструктуры, представив ее как совокупность подсистем (торговой, информационной, финансовой, научного обслуживания, трудоустройства и др.) и элементов более низкого порядка (оптовые рынки, магазины, банки, страховые компании, аудиторские и консалтинговые фирмы и т.д.).

Любая сложная система характеризуется такими понятиями, как состояние, равновесие, устойчивость. *Состояние системы* – это совокупность статических и динамических параметров, описывающих ее текущее положение. *Равновесием* называется такое состояние, когда система в отсутствие внешних возмущающих воздействий (или при постоянных воздействиях) сохраняет свое текущее состояние сколь угодно долго. Под *устойчивостью* понимают способность системы возвращаться в состояние равновесия после того, как она была из этого состояния выведена под влиянием внешних воздействий.

Системные свойства. При изучении инфраструктуры необходимо также учитывать следующие системные свойства:

- *целостность* – комплекс институтов инфраструктуры представляет собой органическое единство, а не произвольный набор составных элементов;
- *непрерывность* – изменение набора элементов инфраструктуры, характера взаимосвязей в ней происходит постепенно и безостановочно;
- *иерархичность* – подчиненные подсистемы входят в системы более высокого порядка (например, по уровням управления экономикой);
- *коммуникативность* – элементы системы связаны множеством коммуникаций как с внутренней, так и с внешней средой;
- *историчность* – в развитии систем всегда наблюдается определенная этапность и преемственность;
- *неполная наблюдаемость* – в сложных системах многие процессы остаются скрытыми; используя научные методы анализа, можно вскрыть неблагоприятные тенденции и своевременно принять компенсирующие меры.

Наконец, важнейшей особенностью социально-экономических систем является их способность к самоорганизации и самоуправлению; это позволяет, в частности, применять разнообразные методы государственного регулирования рыночной инфраструктуры.

Принципы и механизмы формирования

Модель эффективной инфраструктуры рынка должна создаваться на региональном и народнохозяйственном уровнях с учетом соответствующих целей и на базе следующих принципов.

1. *Государственное регулирование* процессов формирования и развития инфраструктуры рынка. Поскольку государственные и негосударственные элементы инфраструктуры существуют параллельно, необходимо определить законодательный и экономический механизм их взаимодействия, гибко используя налоговый механизм, финансово-кредитные рычаги, ценовую политику.
2. *Дополняемость*, поскольку инфраструктура рынка (особенно в России, где она находится в стадии становления) не может полностью обслуживать все потребности экономики, она должна дополнять нерыночную, государственную. По мере развития рыночных институтов она будет приобретать все большее значение, и тогда Государственная инфраструктура скорее будет дополнять рыночную, а не наоборот.
3. *Преемственность* - невозможно сразу и окончательно перейти к качественно иной системе организации экономики, поэтому развитие инфраструктуры рынка происходит постепенно, с использованием институтов предшествующей системы и их последующей трансформацией.

4. *Достижение синергического эффекта.* Этот принцип означает, что результат совместного (синергического) действия всех элементов инфраструктуры рынка намного больше, чем суммарный эффект от их независимого использования. Другими словами, при запуске рыночного механизма необходим комплексный подход – отсутствие хотя бы одного важного компонента резко снижает его эффективность.

5. *Необходимый и достаточный уровень конкуренции.* Данный принцип означает, что при организации рынка необходимо стремиться к максимально возможному равенству для всех его участников. Он не отрицает определенных элементов монополизма, если только это не приводит к явному подавлению конкуренции. Иногда непродуманные меры антимонопольного характера приводят к ещё худшему монополизму разного рода инфраструктурных образований. И наоборот, процедуры регламентации и упорядочения могут способствовать установлению справедливых цен, доступу на рынок большего числа фирм и в итоге – развитию конкуренции.

6. *Информационная достаточность,* все службы рыночной среды должны своевременно обеспечиваться информацией, достаточной для бесперебойного выполнения ими своих функций. Это предполагает достаточно жесткие требования к информационным подразделениям инфраструктуры, но в противном случае эффективность рынка как экономического регулятора резко падает.

7. *Свободный перелив ресурсов.* Этот принцип – один из основных в рыночной экономике, ибо он обеспечивает реальную возможность ее самонастройки. Для его реализации нужны мощные инфраструктурные институты, поскольку перераспределение материальных, финансовых и иных ресурсов в соответствии с потребностями экономики должно осуществляться достаточно быстро (в противном случае оно теряет смысл).

8. *Индикативность рынков.* Инфраструктура рынка должна не только реагировать на происходящие в экономике изменения, но и служить барометром новых потребностей, указывая (индицируя) перспективные направления деятельности, сферы перелива капитала и т.п. Именно активные агенты рынка, реагируя на структурные противоречия, обычно находят оптимальный способ решения накопившихся проблем.

Использование перечисленных принципов при формировании и развитии инфраструктуры рынка позволяет; как правило, осуществить относительно быстрый и безболезненный переход от одной системы хозяйствования к другой, а также оптимизировать вновь создаваемые организации, обеспечивая должную направленность их действий.

Большое значение имеют экономические и правовые методы государственного регулирования предприятий и учреждений рыночной инфраструктуры, такие как лицензирование, установление нормативов резервных фондов, налоговый контроль, антимонопольное регулирование, долгосрочное планирование и прогнозирование, прямые инвестиции и т.д. В частности, принцип демонополизации направлен в данной сфере на повышение уровня конкуренции, рост качества продукции, работ и услуг, снижение затрат на их производство, рост доходов и прибыли основной массы участников рынка, устранение высоких процентных ставок финансово кредитных учреждений. Свободное рыночное ценообразование должно сочетаться с административно-правовой регламентацией в финансово-кредитной сфере, оптимизацией объема денежной массы в обращении, контролем за уровнем инфляции (с доведением его до возможного минимума). Долгосрочные прогнозы, целевые программы и формулируемые государством приоритеты экономического развития также способствуют эффективной деятельности предприятий инфраструктуры.

Следует учитывать, что рыночные институты в России сложились в условиях социально-экономической нестабильности (падение производства, высокая инфляция, стремительный рост цен на многие виды товаров, значительное снижение жизненного уровня основной массы населения). В этот период происходило также сращивание капиталов рыночного инфраструктурного комплекса и предприятий основных отраслей народного хозяйства на основе коллективно-долевой и частной собственности. Возникла острая необходимость в обеспечении экономики товарными и сырьевыми запасами, финансово-кредитными ресурсами, которые облегчили бы приспособление населения к рыночным условиям, защитили бы его наиболее уязвимые слои от неизбежных последствий проводимых в стране преобразований.

Направления действий при формировании инфраструктуры рыночного хозяйства. При формировании инфраструктуры рыночного хозяйства можно выделить три направления действий: экономико-организационное, социальное, правовое.

Экономико-организационное направление включает следующие элементы:

- анализ рыночных отношений;
- создание эффективного механизма регулирования; разгосударствление и приватизация предприятий;
- цифровая трансформация производственных, технологических и информационных, социальных процессов;

- демонаполизация деятельности инфраструктурных организаций, поддержка конкуренции;
- лицензирование деятельности кредитно-финансовых учреждений, установление нормативной учетной ставки;
- планирование и прогнозирование деятельности объектов инфраструктуры рынка;
- формирование бизнес-планов, маркетинговые исследования.

К этому же направлению относятся оценка и страхование коммерческих рисков, регулирование доходов и их распределение, хозяйственный расчет, стимулирование труда.

Социальное направление предусматривает планирование, прогнозирование и программирование социального развития, улучшение условий труда и общей экономической обстановки, повышение уровня жизни населения, содействие обеспечению жильем, регулирование занятости, меры социальной защиты, пенсионное обеспечение.

Правовое направление включает разработку законодательных и иных нормативных актов, относящихся к инфраструктуре рынка, в том числе определяющих взаимоотношения экономических субъектов с организациями инфраструктуры рынка и органами власти, а также способы регулирования рынка (лицензирование, тарификация, контроль над ценами и др.).

Все эти направления в конечном счете имеют одну цель: способствовать становлению и укреплению рыночных отношений, эффективному использованию всех видов ресурсов, функционирующих в сфере производства и обращения. В то же время полученный результат во многом зависит от их взаимодействия, правильной последовательности предпринимаемых усилий. Нормативные акты, организационные решения, меры социальной защиты должны приниматься своевременно и подкреплять друг друга, чтобы каждый из этих элементов рыночного механизма эффективно сочетался со всеми остальными

Практика формирования и оценка результатов функционирования звеньев инфраструктуры

Инфраструктурное обустройство аграрного рынка в регионе

Состав и функции инфраструктуры регионального аграрного рынка в основном определяются действующими системами заготовки, хранения и сбыта продукции, а также связями между ними. До начала рыночных реформ все они находились под практически полным контролем государства и образовывали единую цепочку товародвижения. Государственные структуры в системе хлебопродуктов, мясной и молочной

промышленности, снабжении села материально-техническими ресурсами, ремонте техники были абсолютными монополистами.

Например, объединение «Омскхлсбопродукт» включало в себя 11 элеваторов, 39 хлебоприемных предприятий, 3 комбината хлебопродуктов, 2 комбикормовых завода (ККЗ) и 16 мельниц. Весь процесс движения зерна в области находился под его контролем; государство диктовало сельхозпроизводителям не только площади посева зерновых культур, но также указывало, куда, сколько и по какой цене его реализовать. Естественно, при принятии таких решений интересы самих хозяйств учитывались в последнюю очередь, что весьма осложняло их экономическое положение. При подготовке рыночных преобразований предполагалось, что освободив производителей от такого диктата и дав им самостоятельность, можно будет немедленно улучшить ситуацию в отрасли.

В результате проведенных в 1990-е годы реформ абсолютное большинство предприятий АПК были приватизированы, реорганизованы и приобрели новый организационно-правовой статус. Начало процессу положило известное постановление Правительства РФ № 708 «О порядке приватизации и реорганизации предприятий и организаций АПК» от 4 сентября 1992 г.; впоследствии в законодательство, касающееся данной реформы, неоднократно вносились изменения и дополнения.

В целом по России по состоянию на 1 июля 2006 г. (дата Всероссийской сельскохозяйственной переписи) действовало 59,2 тыс. сельскохозяйственных организаций, созданных на базе бывших колхозов и совхозов, в том числе 27,8 тыс. крупных и средних предприятий, 20,4 тыс. – малых предприятий, 11 тыс. – подсобных хозяйств несельскохозяйственных организаций.

Приватизация перерабатывающих и агросервисных предприятий проводилась путем их преобразования в акционерные общества. Обычно часть акций распространялась по закрытой подписке между членами трудового коллектива предприятия, а остальные предлагались для продажи сельхозпроизводителям, находящимся в его сырьевой зоне (или зоне обслуживания). Предприятия системы хлебопродуктов (элеваторы, хлебоприемные пункты, мукомольные и комбикормовые заводы средней и малой мощности) были приватизированы позднее в соответствии с решениями региональных администраций.

Следует отметить, что действовавшие на первом этапе нормативные акты как федерального, так и регионального уровня были направлены на максимальное участие сельхозпроизводителей в приватизации организаций III сферы АПК. Им предоставлялась возможность приобрести контрольные пакеты акций, чтобы в дальнейшем реально влиять

на их деятельность, ограничить их монопольное положение на рынке сырья и услуг. Государственная доля акций во вновь образованных предприятиях составляла от 5 до 20%, так что представители государства имели право участвовать в их деятельности, избираться в состав совета директоров и т.д., но решающего голоса не имели.

Приватизация системы хлебопродуктов не улучшила положение сельских товаропроизводителей. Монополия старых заготовительных организаций сменилась монополией частных собственников, которые при отсутствии государственного регулирования устанавливают жесткий диктат на рынке, произвольно понижая закупочные цены и повышая плату за прием, подработку и хранение зерна. Доля зернопроизводящих хозяйств в акционерном капитале приватизированных предприятий не превышает 33%, и они никак не могут повлиять на принимаемые решения.

Многие из сельскохозяйственных акционерных обществ, созданных на первом этапе реформы, оказались нежизнеспособными, и их пришлось реорганизовывать вторично. Одним из направлений такого реформирования стало их преобразование в СПК (сельскохозяйственные производственные кооперативы), что позволило многим хозяйствам сохранить свой имущественный комплекс, предотвратить разрушение сельскохозяйственного производства, обеспечить жизнедеятельность сел. Другим возможным решением была долгосрочная аренда части имущественного комплекса и земли экономически сильными хозяйствами. Иногда разоряющиеся предприятия удерживались на плаву с помощью коммерческих организаций – инвесторов. В этом случае предприятие-банкрот и привлеченный инвестор учреждали новое хозяйственное общество, причем старое АО вносило в оплату его акций свое наиболее ликвидное имущество, а коммерческая организация – ГСМ, запчасти, денежные средства. Новая организация не была обременена долгами бывшего общества-банкрота, имела чистый расчетный счет и необходимые для производственной деятельности основные и оборотные средства.

Таким образом, в результате серии реформ и преобразований в АПК России сложилось несколько типов хозяйств, качественно различающихся по вовлеченности в инфраструктуру рынка, а следовательно, и по преобладающим каналам реализации продукции. Основные данные об этих каналах и об объемах реализации ряда важнейших продуктов приведены в табл.

В аграрном секторе сложилось три основных типа товаропроизводителей, отличающихся по способам выхода на рынок: 1) крупные интегрированные системы, имеющие собственную инфраструктуру; 2) самостоятельные крупные хозяйства; 3)

мелкие сельскохозяйственные товаропроизводители. *Примером организаций первого типа* могут служить некоммерческие партнерства в зерновом секторе, создаваемые производителями и переработчиками для защиты их экономических интересов (прежде всего на товарном рынке). В одно из таких формирований вошли зернопроизводящие хозяйства, хлебоприемные предприятия, мелькомбинат, банк и ряд организаций, имеющих опыт работы на рынке сельхозпродукции. Отношения внутри партнерства строятся по технологической цепи: товаропроизводитель – элеватор – оптовик – мелькомбинат – хлебозавод. Зерно, производимое на сельскохозяйственном предприятии, поступает на элеватор, затем либо формируется в крупную оптовую партию для продажи, либо направляется для переработки на муку. Затем, мука и крупа идут на выпечку хлеба, в дальнейшую переработку, или реализуются через оптовую и розничную сети.

Заказ на муку и крупу формирует хлебозавод, который лучше других осведомлен о ситуации на рынке конечной продукции. Затем движение идет в обратном направлении: мелькомбинат обращается к оптовикам, а те заключают соглашения с хозяйствами, производящими зерно. Кредитование и контроль за движением товарных и финансовых потоков осуществляет банк, клиентами которого являются практически все участники партнерства (включая торговые организации). Таким образом, деятельность предприятий, входящих в интегрированные формирования, координируется на демократической основе, а большинство инфраструктурных услуг (хранение, переработка и транспортировка продукции, кредитование, маркетинг, получение и обработка информации) реализуются участниками системы.

Второй тип хозяйств – крупные производители зерна и другой сельскохозяйственной продукции. Не входя в состав интегрированных систем, они самостоятельно взаимодействуют с компаниями агробизнеса для получения ресурсов под обязательство поставки продукции из будущего урожая (нередко эти отношения являются неравноправными и строятся на долговременной основе).

Третий тип сельхозпроизводителей – небольшие предприятия, самостоятельно выходящие на рынок, не вовлеченные в интеграционные процессы. К ним относятся многие хозяйственные товарищества, производственные кооперативы, а также большинство крестьянских (фермерских) хозяйств.

В табл. 1 приведены данные об обеспеченности участников зернового рынка услугами рыночной инфраструктуры за счет внутренних ресурсов (деятельности членов того же интегрированного формирования или собственных подразделений). При этом прослеживается вполне очевидная тенденция – чем выше уровень интеграции, тем меньше

необходимость в услугах сторонних организаций: ФПГ и зерновые компании получают большинство инфраструктурных услуг, не выходя за пределы собственной сети.

Табл.1

Степень удовлетворения потребностей в инфраструктурных функциях за счет собственных формирований*

Функции инфраструктуры	Финансово-промышленные	Зерновые компании	Структуры, созданные на основе объединения собственников	Агропромышленные предприятия	Самостоятельные небольшие хозяйства
Приобретение материально-технических ресурсов	+++	++	++	+	-
Продажа зерна и продуктов его	+++	+++	+++	+++	+
Координация рыночной	+++	+++	+++	++	-
Хранение продукции Транспортировка продукции	+++	+++	+++	++	+
Переработка	+++	+++	++	+	-
Производственное и агросервисное обслуживание	++	+++	++	+	+
Финансовое обслуживание	+++	+++	++	+	+
Сезонное обеспечение средствами	+++	+++	++	+	-
Лизинг	++	+	+	-	-
Информационно-консультационное. обслуживание.	+++	++	++	++	-
Правовое обслуживание	+++	+++	+	++	-
Стандартизация	+	+	+	-	-
Снижение рисков	++	++	+	-	-
Изучение рынка	+++	+++	++	+	-

*Разработки автора. Приняты следующие обозначения: «+» потребности удовлетворяются менее чем на 20%; «++» от 20% до 60%; «+++» более чем на 60%; « » не удовлетворяются.

Большинство хозяйств второго и третьего типов не имеют достаточных ресурсов для осуществления расширенного воспроизводства и несут потери от экспансии крупных корпоративных структур. При реализации продукции они вынуждены искать посредников, которые, преследуя собственные интересы, обеспечивают се продвижение к потребителю. Экономия средств достигается за счет уменьшения транзакционных издержек – производитель зерна заключает лишь одно соглашение с посредником, а не с каждым поставщиком услуг в отдельности (по транспортировке, хранению, страхованию, сертификации зерна, кредитованию инфраструктурных операций и т.д.).

Практика формирования и оценка результатов функционирования звеньев инфраструктуры

Чтобы получить целостное представление о развитии инфраструктуры регионального продовольственного рынка, был проведен экспертный анализ состояния его основных институтов на примере Омской области, наиболее полно отражающей специфику зернопроизводящих регионов Сибири. В экспертную группу, отобранную по специальной методике, вошли 48 специалистов, в том числе научные сотрудники, работники регионального Министерства СХ, служащие корпоративных структур, работающих на аграрном рынке, коммерческих банков, руководители сельхозпредприятий и главы крестьянских хозяйств. Основным критерием при отборе экспертов было знание проблемы, по которой велся опрос.

В опросных листах, выданных экспертам, предлагалось оценить степень развития звеньев инфраструктуры регионального зернового рынка по следующим критериям: охват территории области дайной сетью учреждений; обеспеченность сс работы нормативной и методической документацией; удовлетворение потребностей участников аграрного рынка в соответствующих услугах. Для экспертной оценки были отобраны объекты инфраструктуры, которые либо уже присутствуют на рынке Омской области, либо хорошо зарекомендовали себя в других странах и регионах.

Вся совокупность предприятий и организаций инфраструктуры была разделена на шесть классификационных групп:

- кооперативные и коммерческие структуры по производственному и научному обслуживанию участников рынка;
- торговые и сбытовые посреднические организации; финансово-кредитные учреждения;
- государственные структуры и неправительственные организации, осуществляющие регулирование зернового рынка;
- информационные институты;
- учреждения, оказывающие юридические услуги.

Результаты экспертной оценки приведены в табл. 2; для отражения ее показателей использовалась та же 3-балльная шкала, что и в предыдущей таблице («+» – до 20%; «++» – от 20% до 60%; «+++» – более 60%, «-» – эксперты дали отрицательный ответ). Из этих результатов можно сделать выводы о текущем состоянии инфраструктуры аграрного рынка и необходимых мерах по её совершенствованию.

Табл.2

Развитость основных звеньев инфраструктуры регионального агропродовольственного рынка*

Объекты инфраструктуры	Критерий		
	Сформирована сеть учреждений в регионе	Наличие нормативной базы	Доля удовлетворенных потребностей в услугах
<i>Кооперативные и коммерческие структуры по производству и научному обслуживанию участников</i>			
Маркетинговые ассоциации и кооперативы	+	+	+
Потребительские кооперативы по сбору, переработке и реализации продукции	-	+	-
Потребительские кооперативы по приобретению и эксплуатации сложной и дорогостоящей техники	-	+	-
Машинно-технологические станции по оказанию услуг и лизингу техники	+	++	+
Элеваторы и хлебоприемные пункты	+++	++	+++
Транспортные предприятия	++	++	++
Ремонтные и строительные организации	++	++	+
Розничная торговая сеть	+++	++	++
Хлебозаводы	+++	++	+++
Предприятия по переработке зерна	+++	++	+++
Сельскохозяйственные консультационные службы	+	++	+
Научно-исследовательские и опытно-конструкторские организации	+	+	+
Организации, осуществляющие регулирование в сфере земельных отношений	+++	+++	++
<i>Торговые и сбытовые, посреднические организации</i>			
Электронная биржевая торговля в сети Интернет	+	+	+
Товарные биржи	-	++	-
Оптовые рынки	++	++	+
Фирмы материально-технического обеспечения (продажа и ремонт техники, ГСМ, удобрений и т.д.)	+++	+++	++
Городские и сельские рынки	+++	++	+++
Центры по продаже и обмену	+	+	+
надяктивности, технических средств	+	+	+
Комерческие организации по оказанию маркетинговых услуг	+	+	+
<i>Финансово-кредитные учреждения</i>			
Коммерческие банки	+++	++	++
Страховые компании	+++	++	+
Лизинговые центры	+	+	+
Аудиторские фирмы	++	++	++
<i>Государственные структуры и неправительственные организации, осуществляющие регулирование</i>			
Районные управления сельского хозяйства	+++	++	++
хозяйства	+++	+++	+++
Органы контроля за использованием хлебных ресурсов	+++	+++	+++
Ассоциация крестьянских, фермерских и подворных хозяйств и сельскохозяйственных кооперативов России	++	++	+
Налоговые инспекции	+++	+++	+++
Защиты растений, ветеринарное регулирование	++	+++	+
Государственные структуры по земельным ресурсам и землеустройству	+++	+++	++
<i>Информационные институции</i>			
Службы ценового мониторинга	+	+	+
Биржевые системы в сети Интернет	++	++	+
Органы статистики	++	++	++
Рекламные агентства	++	+	+
Постоянно действующие ярмарки аукционы, выставочные павильоны оптовой торговли	+	++	+
Средства связи и коммуникации	+++	+++	++
Специализированные издания бирж и торговых домов	++	++	+
Областная и районные информационно-аналитические службы АПК	+	+	+
<i>Учреждения, оказывающие юридические услуги</i>			
Правовые консультационные центры	++	++	++
Арбитражные и третейские суды	++	+	++
Нотариальные услуги	++	++	++
Самодетельные формирования по рассмотрению хозяйственных споров	+	+	-

- Государством проводится работа по созданию служб, регулирующих рыночные процессы, в частности, рыночной информации. Предметом регулирования являлись: мониторинг рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия;
- создание системы информационного обслуживания рынка, анализ и прогнозирование рыночной конъюнктуры;
- изучение, разработка и представление в МСХ РФ предложений по организационно-правовым формам регулирования рынка, разработка перспективных прогнозов;
- выполнение функций государственного заказчика по формированию регионального продовольственного фонда.

Обсуждение

Проведенный анализ показывает, что низкая эффективность аграрных реформ в России во многом объясняется неразвитостью рыночной инфраструктуры АПК, её институтов. Изучение состояния инфраструктуры рынка

региона показало, что участники рынка зерна работают в условиях высокого риска, значительный удельный вес занимают транзакционные издержки. Наименее развитыми институтами инфраструктуры рынка являются кооперативные формирования участников рынка, маркетинговые системы, Слабо развита сеть потребительских кооперативов, нет заметных изменений в системе производственно-технологических услуг (грузоперевозки, уборка урожая, заготовка кормов и др.). Заметно торможение в работе по созданию на региональном и муниципальном уровнях государственно-частных партнерств. Усилия обладателей ресурсами разрозненны.

В регионах не сложилась система взаимодействия инфраструктуры научного и кадрового обеспечения. Отсутствуют механизмы участия органов государственного управления, муниципальных структур в создании благоприятной среды для взаимодействия в научно-образовательном процессе.

Не получили развития информационные и консультационные службы, ситуационные центры, бизнес-инкубаторы. По сути, отсутствует база для резкого подъема инновационной деятельности, не осваиваются ресурсы федеральных проектов при реализации программ цифровой трансформации процессов.

Предложенные модели, в зависимости от местных условий и состояния правовой базы, способны играть роль экономического интегратора всех участников воспроизводства сельскохозяйственной продукции, позволяют эффективно решать актуальные задачи регионального АПК по следующим направлениям: координация рыночной деятельности, производственное, финансовое, информационно -

консультационное и правовое обслуживание, снижение риска, реализация других инфраструктурных функций

Развитие институтов инфраструктуры определяет уровень сбалансированности развития производственной сферы, меру комфорта для проживающего на территории региона населения, обеспечивает формирование социального капитала, экономическую устойчивость, территории, способствует закреплению населения, притоку предпринимательских структур, определяет уровень конкурентоспособности. Это соответствует современному представлению конкурентоспособности территорий по М. Портеру.

Нуждается в развитии: система социальной инфраструктуры, обслуживающей личные подсобные хозяйства населения, так как в этом секторе производится до половины всей производимой в регионе аграрной продукции; формирование инфраструктуры территориального микрокластера; налаживание взаимодействия между субъектами территории конкретного сельского поселения или муниципального района; налаживания инфраструктуры государственно-частного партнерства в подготовке кадров и обеспечении занятости населения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

1. Организационно-экономические условия функционирования аграрного рынка обуславливают многообразие элементов инфраструктуры, включающих интегрированные формирования, кооперативные и коммерческие структуры по производственному и научному обслуживанию, посреднические и торгово-сбытовые, финансово-кредитные организации, государственные структуры, организации по информационному и правовому обслуживанию. В работе предложены два подхода к изучению инфраструктуры рынка: институциональный и функциональный. В первом рассматриваются перечень и структура организаций (инфраструктурные элементы), правила игры, во втором – функции, которые выполняют эти институты.

2. Предлагаются к внедрению следующие модели интегрирования агропромышленных предприятий, учитывающие экономические интересы участников рынка на всех стадиях процесса воспроизводства: аграрно-промышленные финансовые группы, зерновые компании, некоммерческие партнерства, крупные агропромышленные предприятия, региональные маркетинговые кооперативы. Их целесообразность обусловлена возможностями эффективного использования суммарного производственного потенциала всех интегрированных предприятий, поддержкой слабых, временно убыточных за счет

сильных, рент а- бельных, обретением способности сконцентрировать финансовые и материально-технические ресурсы.

3. Создание крупных интегрированных систем с участием иностранных инвесторов является позитивным процессом, способствующим более успешному развитию сельскохозяйственного производства и развитию инфраструктуры рынка внутри системы. Формирование крупных интегрированных систем, функционирующих в режиме рыночных отношений, целесообразно вести с участием внешних источников инвестирования путем образования агрофирм с участием иностранных инвесторов, в частности для условий Омской области, Республика Казахстан, что позволит интегрировать сельскохозяйственные и перерабатывающие предприятия, организации агросервисного обслуживания и торговые системы в регионах.

4. Деятельность крупных структур на рынке обеспечит рост ежегодных налоговых отчислений в бюджет региона. Что важно, обменные функции реализуются в основном самой компанией, сетью продовольственных магазинов, районными филиалами снабженческо-сбытовых организаций, а также сельхозорганизациями, вошедшими в состав агрофирм. Крупные формирования способны решать большинство координирующих и обслуживающих маркетинговых функций внутри своих организационных форм, способны нести социальную ответственность за условия проживания на территориях.

5. Существует необходимость создания обслуживающих сельскохозяйственных потребительских кооперативов в связи с тем, что действующая инфраструктура не удовлетворяет потребности личных подсобных хозяйств в обслуживании производственного процесса. При работе в составе кооперативов, расходы на обработку земли и заготовку кормов сократятся на 20%; возрастет доля сельскохозяйственного производителя в конечной цене продукта с 35 до 60-70%, удельный вес отечественной продовольственной продукции на рынке возрастет до 70% за счет развития системы сбыта продукции. Увеличится стоимость продукции до 40% при ее реализации «не в сезон» с созданием собственной транспортно-складской сети; снизятся транзакционные издержки до 30%.

6. Необходимость обеспечения продовольственной безопасности страны в условиях санкций в сфере поставок продовольствия, вхождение России в ВТО выдвигают в число приоритетов создание и развитие институтов инфраструктуры социального питания в системе продовольственного рынка мегаполиса. Омская область реализует пилотный проект в сфере создания системы внутренней продовольственной помощи социально

уязвимым слоям населения, реализации программ природоохранных мероприятий в рамках получающего развитие органического земледелия.. Особенно важно, что этот вид государственной поддержки не попадает под ограничения товаропроизводителей по нормам ВТО. Программа внутренней продовольственной помощи (ВПП) существенно меняет экономику предприятий, технологию распределения и приготовления пищи. Работающие в программе предприятия -переработчики и товаропроизводители имеют устойчивый заказ, а регионы устойчивый внутренний спрос и поступление доходов в бюджет.

Список литературы

1. Р.Коуз.”Проблема социальных издержек” (“The Problem of Social Cost”), опубликованной в 1960 ,1991
2. Региональные проблемы переходной экономики: вопросы теории и практики /Под ред. В.Г. Алиева. – М.: Экономика, 2002.
3. Кондратьев Н.Д., Яковец Ю.В., Абалкин Л.И. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды. – М.: Экономика, 2002.
4. Шумпетер Й. История экономического анализа Архивная копия от 8 декабря 2015 на Wayback Machine
5. Кистанов В., Копылов И. Региональная экономика России. – М.: Финансы и статистика. 2002. 584 с.
6. Экономическая теория (политэкономика УП)Под общей редакцией В.И. Видяпина. Г.П. Журавлевой. М.: Изд-во Рос. экон. акад., 2000. – 592 с.
7. Новоселов А.С. Теория региональных рынков. Ростов – на – Дону: Феникс: Новосибирск: Сибирское соглашение. 2002. – 448.
8. Институциональная экономика: Учеб, пособие /Под ред. А.Н. Олейника. – М., 2009. – 416 с.
9. Полтерович В. Институциональные ловушки: есть ли выход? II Общественные науки и современность. 2004. – №3. С. 5-16.
10. Институциональная экономика: новая институциональная экономическая теория / Под руд. А.А. Аузана. М.: ИНФ- РА-М. 2005.-С.416.
11. Сидорович А.В. Экономическая теория и национальная экономика И Национальная экономика: вопросы теории и проблемы преподавания. Материалы научно-практической конференции. М.: МАКС Пресс, 2001. С. 5-8.
12. Стукач В.Ф, Региональная инфраструктура АПК.- М.: КолосС, 2012.-211с.(Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений)

Анализ основных характеристик крестьянских (фермерских) хозяйств, как инструмент выявления основных проблем на примере хозяйств Краснодарского края

The analysis of the main characteristics of the peasant (farmer) economies as a tool for identifying major problems on the example of economies in Krasnodar region



УДК 33

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10249

Ищенко Т.Л.,

соискатель, федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Национальный центр зерна им.П.П.Лукьяненко (ФГБНУ «НЦЗ им.П.П.Лукьяненко»)»

Ishchenko T.L.,

aspirant, Federal State Budget Scientific Institution “National Grain Center named after P.P. Lukyanenko (Federal State Budgetary Institution «National Grain Center named after P.P. Lukyanenko»)»

Аннотация. В статье детально рассмотрена относительная новая форма хозяйствования – крестьянские (фермерские) хозяйства на примере Краснодарского края. Данный субъект на территории Краснодарского края можно рассматривать только, как малый бизнес, согласно критериев установленных законодательно. Так же автором определен недостающий основополагающий критерий, позволяющий отнести крестьянские (фермерские) хозяйства к субъектам малого либо среднего бизнеса, показана значимость данного критерия. Рассмотрена проблема несоответствия количественного учета крестьянских (фермерских) хозяйств по данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю и Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Краснодарскому краю, предложен возможный вариант решения проблемы количественного учета на основе цифровизации информационных баз ведомств.

Summary. The article considers in detail the relative new form of management – peasant (farm) farms on the example of the Krasnodar Territory. This subject in the territory of the Krasnodar

Territory can only be considered as a small business, according to the criteria established by law. The author also determined the missing fundamental criterion, which allows to classify peasant (farmer) enterprises as a small or medium-sized businesses, and shows the significance of this criterion. The problem of the discrepancy in the quantitative accounting of farms (farms) according to the Office of the Federal State Statistics Service for the Krasnodar Territory and the Office of the Federal Service for State Registration, Cadastre and Cartography of the Krasnodar Territory is considered, a possible solution to the problem of quantitative accounting based on the digitalization of information databases of departments is proposed.

Ключевые слова: малый бизнес, крестьянские (фермерские) хозяйства, индивидуальный предприниматель, количественный учет, размер земельного участка, статистический учет.

Key words: small business, peasant (farmer) enterprises, individual entrepreneur, quantitative accounting, land size, statistical accounting.

Решение проблемы развития малого и среднего бизнеса в условиях модернизации существующей экономики в России становится все более значимой. Малый и средний бизнес играет важную роль: обеспечивает занятость населения, порождает здоровую конкуренцию, насыщает рынок новыми товарами и услугами и обеспечивает нужды крупных предприятий. Многие экономисты: В.А. Сарайкин, Г.В. Савицкая, Н.Я. Коваленко, А.Д. Шеремет, Н.А. Попов и другие, изучали проблемы малого и среднего бизнеса, такие как конкурентоспособность малого бизнеса, обеспеченность финансовыми, трудовыми и техническими ресурсами, но в условиях современного пути экономического развития и постоянно изменяющегося законодательства, тема требует дальнейшего изучения.

Представители малого и среднего бизнеса задают позитивный настрой в жизни общества: они воспринимают развитие собственного дела как часть общего социального, политического и экономического успеха страны. Особенно заметно это на уровне муниципалитетов: там, где появляются малые и средние компании, возрождается жизнь местного сообщества. В большинстве стран мира малый бизнес является основой среднего класса. В настоящее время сельское хозяйство является одним из приоритетных направлений развития и поддержки. На сегодняшний день, по данным Росстата доля сельского хозяйства в составе ВВП России 3,9%. Согласно данным Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии количество сельскохозяйственных земель в России на 01.01.2019 года составляло 382,5 млн. га, в том числе сельскохозяйственных угодий более 222 млн. га. Учитывая, объём сельскохозяйственных земель, доля сельского хозяйства в общем объёме ВВП очень мала. В современных

условиях малые и средние формы хозяйствования за счет своего масштаба и вследствие большей мобильности могут быстро приспосабливаться к изменяющейся рыночной среде. Поэтому заинтересованность государства в развитии малого и среднего бизнеса в агропромышленном комплексе связана с перспективой формирования крепкого среднего класса в России.

Деятельность субъектов малого и среднего бизнеса в России регулируется принятым 24 июля 2007 года Федеральным законом 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации», в котором указаны критерии отнесения к субъектам малого и среднего бизнеса.

К субъектам малого и среднего предпринимательства относятся внесенные в единый государственный реестр юридических лиц хозяйственные общества, хозяйственные товарищества, хозяйственные партнерства, производственные кооперативы, потребительские кооперативы, крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели.

В теории экономики эти понятия разделены на основе законодательства. Используются несколько критериев, согласно которым предприятия относят к малым либо средним:

- 1) Доля государственной собственности или иностранных инвесторов должна быть не более 49% [1].
- 2) Средняя численность работников занятых в сельском хозяйстве за предшествующий календарный год не должна превышать следующие предельные значения средней численности работников для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства: 16-60 человек для малого и 101-250 для среднего. Отдельно в малом бизнесе выделяются микропредприятия, численность занятых на них работников не должна превышать 15-ти человек включительно.
- 3) Предельный доход за календарный год. Определяется Налоговым Кодексом и законом о бухгалтерском учете. Значения устанавливает правительство РФ. С 1 августа 2016 г. согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 04.04.2016 г. «О предельных значениях дохода, полученного от осуществления предпринимательской деятельности, для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства» № 265 установлены предельные значения дохода, полученного от осуществления предпринимательской деятельности за предшествующий календарный год в размере: 120 млн. рублей для микропредприятий, 800 млн. рублей для малых и 2 млрд. рублей для средних предприятий. В результате реформирования аграрной экономики России

сложились три основные формы хозяйствования: сельскохозяйственные организации, крестьянские (фермерские) хозяйства и хозяйства населения. Сельскохозяйственные организации, по сути, явились правопреемниками бывших колхозов и совхозов. Своеобразным социально-экономическим укладом являются хозяйства населения, предшественниками которых были личные подсобные хозяйства, садово-огородные участки. Качественно новым укладом в результате проведения реформ аграрного сектора экономики являются крестьянские (фермерские) хозяйства. Стоит отметить, что в законе при определении критериев размера крестьянского (фермерского) хозяйства не учтен такой немаловажный критерий, как наличие и размер земельного участка. Данный критерий должен являться основополагающим, поскольку основной ресурс фермера – это земельный участок и от его размера зависит дальнейшее развитие.

Таблица 1 – Группировка крестьянских (фермерских) хозяйств Краснодарского края по размерам земельной площади по данным всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года, га

Размер земельной площади КФХ, га	всего КФХ, ед.	% от общего числа КФХ
не имеющие земельной площади	4180	29,6
до 4,1	1435	10,2
4,1-10	1231	8,7
10-100	4383	31,1
100-500	3622	25,6
500-1500	419	3,0
1500-6000	83	0,5
свыше 6000	2	0,0
Всего:	14124	100

Согласно данным приведенным в таблице 1, на 1 июля 2016 года на территории Краснодарского края зарегистрировано 14 124 крестьянских (фермерских) хозяйства. Почти треть из них не имеет вообще земельной площади, участки до 4,1 га имеют 10,2% крестьянских (фермерских) хозяйств. Площадь более 100 га имеют только четверть всех крестьянских (фермерских) хозяйств. Поэтому малоземелье – это основная проблема в развитии фермерства.

На первом этапе реформы преобладало мнение, что фермерство обеспечит эффективное сельскохозяйственное производство. Если опираться на данные статистики, то за годы реформы они не подтвердили своей эффективности. Можно найти множество причин, почему, но главной причиной признается дефицит земельных, денежных и материальных ресурсов для развития фермерского хозяйства. Но если разбирать детально

данные фермерских хозяйств, то можно отследить и положительную тенденцию их развития. Фермерские хозяйства имеют предпринимательскую и товарную направленность, но создаются они на базе семьи и имеют семейный характер, что в свою очередь положительно отражается на их деятельности. Крестьянин, работающий на своей земле, не станет истощать почву, нарушая севооборот или чрезмерно удобряя ее, получать максимальный урожай здесь и сейчас. Понятно, что крестьянин и вся его семья заинтересованы в рациональном использовании и обработке земли. За последние годы площадь земель обрабатываемых фермерами значительно увеличилась, при этом площадь земель обрабатываемых сельхозпредприятиями уменьшилась. На сегодняшний день данная тенденция сохраняется.

Таблица 2 - Характеристика крестьянских (фермерских) хозяйств Краснодарского края

Показатели	год						Изменение 2016 г. к 1992 г.	
	1992	1996	2006	2010	2015	2016	+/-	%
Число хозяйств, тыс. единиц	4,2	21,0	17,3	16,5	13,8	14,1	+9,9	3,4
Площадь предоставленной земли, тыс. га	62,5	326,0	729,4	831,5	1022,6	1117,4	+1054,9	17,9
Средний размер земельного участка, га	14,9	15,5	42,1	50,4	74,1	79,2	+64,3	5,3

По данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю наиболее активный процесс образования крестьянских (фермерских) хозяйств пришелся на самое начало реформирования аграрного сектора экономики – в 1992-1996 гг. За этот период число хозяйств увеличилось в 5 раз, площадь земли выросла в 5,2 раза. Затем в течение 1996-2006 гг. произошло уменьшение количества хозяйств на 17,7 % при увеличении площади земли в 11,6 раз. При этом средний размер земельного участка крестьянского (фермерского) хозяйства имел устойчивую тенденцию роста и составил 42,1 га в 2006 г., что в 2,8 раз больше, чем в 1992 г. С 2006 г. по 2017 г. средний размер земельного участка крестьянского (фермерского) хозяйства увеличился почти в 2 раза и составил 79,2 га при уменьшении количества хозяйств до 14,1 тыс.

Стоит отметить, что точное число крестьянских (фермерских хозяйств) определить, согласно имеющегося на сегодняшний день учета, не возможно. Учет численности хозяйствующих единиц фермерских хозяйств ведется Управлением Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю и Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Краснодарскому краю,

но данные разнятся. Путаница в учете могла образоваться еще на стадии регистрации Крестьянских (фермерских) хозяйств. Согласно ГК РФ 1995 года, крестьянские (фермерские) хозяйства могли создаваться без образования юридического лица, за главой хозяйства просто закреплялся статус индивидуального предпринимателя. Но в Федеральном Законе №74-ФЗ «О крестьянском (фермерском) хозяйстве» от 17.06.2000 Крестьянское (фермерское) хозяйство может функционировать и в статусе юридического лица. Поскольку налоговое бремя на индивидуального предпринимателя гораздо ниже, чем на юридическое лицо, многие фермеры стали переходить в статус индивидуальных предпринимателей. Если у юридического лица не имеется задолженностей и оно не подает декларации в налоговый орган более 3-х лет, налоговый орган автоматически исключает его из Единого государственного реестра регистрации юридических лиц. Если факт прекращения деятельности выявлялся, то налоговый орган мог исключить из реестра такое юридическое лицо немедленно, не дожидаясь трех лет. Учитывая, что процедура закрытия юридического лица достаточно длительная и требует материальных затрат, были фермеры которые просто открывали индивидуальное предпринимательство, а юридическое лицо, по факту уже не действующее, оставалось все еще открытым. Так же были хозяйства, которые не смогли конкурировать на ранке сельхозпроизводителей и прекратили свою деятельность, при этом с закрытием владельцы крестьянских (фермерских) хозяйств не спешили. В статистику отчетность не сдавалась, поэтому учет этих хозяйств для статорганов был потерян, а вот кадастровый учет до ликвидации сохранялся, поскольку оно не было исключено из Единого государственного реестра регистрации юридических лиц. Большую долю таких хозяйств исключили из Единого государственного реестра регистрации юридических лиц по решению налоговых органов в 2014-2016 годах, при соблюдении определённого ряда условий. Но и на сегодняшний день остаются зарегистрированные фермерские хозяйства не ведущие свою деятельность. Для дальнейшего решения этой проблемы, необходимо связать данные ведомств ведущих учет фермерских хозяйств с данными единого государственного реестра на основе цифровизации экономики. Так же необходимо разработать и утвердить качественный мониторинг, для своевременного выявления не ведущих деятельность хозяйств. Поскольку неточности учета количества субъектов существенно искажают данные дальнейшего анализа.

Список литературы

1. Федеральный закон от 24 июля 2007 г. N 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).

2. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>.
3. Башмачников, В. Ф. Фермерству в России быть: монография / В. Ф. Башмачников. Москва: «Перо», 2019. – 608 с.
4. Жуков В.Д. Земельная реформа в Российской Федерации и роль землеустроительной службы в ее реализации на Кубани / Жуков В.Д., Сидоренко М.В. // В сборнике: Современные проблемы и перспективы развития земельно-имущественных отношений Сборник статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции. Краснодар, – 2019.– С. 323-334.
5. Ищенко Т.Л. Экономическая эффективность производства сельскохозяйственных культур в Краснодарском крае / Т.Л. Ищенко // В сборнике: Актуальные проблемы современной науки Материалы VII Международной научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов. Краснодар, – 2019.– С. 27-29.
6. Папахчан И.А. Повышение роли информационного обеспечения в аграрном импортозамещении / И.А. Папахчан, А.А. Багмут, И.И. Саенко, А.В. Толмачев, В.П. Чайка // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2019. – №76. – С. 55-61.
7. Парамонов, П.Ф. Тенденции и проблемы развития крестьянских (фермерских) хозяйств / П.Ф. Парамонов, В.С. Колесник, Ю.Е. Стукова // Научный журнал КубГАУ. – 2017. – № 132(08). – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-i-problemy-razvitiya-krestyanskih-fermerskih-hozyaystv>.
8. Парамонов П.Ф. Тенденции и проблемы развития крестьянских (фермерских) хозяйств / П.Ф. Парамонов, В.С. Колесник, Ю.Е. Стукова // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2017. – № 132. – С. 666-684.
9. Шелехова Л.В. Крестьянские (фермерские) хозяйства в структуре сельскохозяйственного производства Краснодарского края / Л.В. Шелехова, А.В. Нагоев, А.А. Булгакова // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. – 2016. – № 2 (180). – С. 122-128.

References

1. Federal'nyi zakon ot 24 iyulya 2007 g. N 209-FZ «O razvitii malogo i srednego predprinimatel'stva v Rossiiskoi Federatsii» (s izmeneniyami i dopolneniyami).
2. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki (Rosstat). – [Elektronnyi resurs]. – Rezhim dostupa: <http://www.gks.ru>.

3. Bashmachnikov, V. F. *Fermerstvu v Rossii byt': monografiya* / V. F. Bashmachnikov. Moskva: «PerO», 2019. – 608 s.
4. Zhukov V.D. *Zemel'naya reforma v Rossiiskoi Federatsii i rol' zemleustroitel'noi sluzhby v ee realizatsii na Kubani* / Zhukov V.D., Sidorenko M.V. // V sbornike: *Sovremennye problemy i perspektivy razvitiya zemel'no-imushchestvennykh otnoshenii* Sbornik statei po materialam Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. Krasnodar, – 2019.– S. 323-334.
5. Ishchenko T.L. *Ehkonomicheskaya ehffektivnost' proizvodstva sel'skokhozyaistvennykh kul'tur v Krasnodarskom krae* / T.L. Ishchenko // V sbornike: *Aktual'nye problemy sovremennoi nauki* Materialy VII Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii molodykh uchenykh, aspirantov, magistrantov i studentov. Krasnodar, – 2019.– S. 27-29.
6. Papakhchan I.A. *Povyshenie roli informatsionnogo obespecheniya v agrarnom importozameshchenii* / I.A. Papakhchyan, A.A. Bagmut, I.I. Saenko, A.V. Tolmachev, V.P.Chaika // *Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*. – 2019. – №76. – S. 55-61.
7. Paramonov, P.F. *Tendentsii i problemy razvitiya krest'yanskikh (fermerskikh) khozyaistv* / P.F. Paramonov, V.S. Kolesnik, Yu.E. Stukova // *Nauchnyi zhurnal KuBGU*. – 2017. – № 132(08). – Rezhim dostupa: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-i-problemy-razvitiya-krestyanskikh-fermerskikh-hozyaystv>.
8. Paramonov P.F. *Tendentsii i problemy razvitiya krest'yanskikh (fermerskikh) khozyaistv* / P.F. Paramonov, V.S. Kolesnik, Yu.E. Stukova // *Politematicheskii setevoi ehlektronnyi nauchnyi zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*. – 2017. – № 132. – S. 666-684.
9. Shelekhova L.V. *Krest'yanskie (fermerskie) khozyaistva v strukture sel'skokhozyaistvennogo proizvodstva Krasnodarskogo kraya* / L.V. Shelekhova, A.V. Nagoev, A.A. Bulgakova // *Vestnik Adygeiskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 5: Ehkonomika*. – 2016. – № 2 (180). – S. 122-128.

Современное состояние молочного скотоводства Свердловской области в контексте продовольственной безопасности
Current state of dairy cattle farm of Sverdlovsk region in the context of food security



УДК 338.012

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10250

Шарапова Н.В.,

к.э.н., доцент, доцент кафедры менеджмента и предпринимательства ФГБОУ ВО УрГЭУ

Шарапова В.М.,

д.э.н., профессор, профессор кафедры бухгалтерского учета и аудита ФГБОУ ВО УрГАУ

Пильникова И.Ф.,

старший преподаватель кафедры бухгалтерского учета и аудита ФГБОУ ВО УрГАУ

Sharapova N.V.,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor, Department of Management and Entrepreneurship, Ural State University of Economics

Sharapova V.M.,

Doctor of Economics, Professor, Professor, Chair of Accounting and Auditing, Ural State Agricultural University

Pilnikova I.F.,

Senior Lecturer, Department of Accounting and Audit, Ural State Agricultural University

Аннотация. Государственная аграрная политика в сфере развития молочного скотоводства способствует обеспечению гарантированного уровня производства молока в объемах, обеспечивающих достижения порогового уровня по удельному весу отечественного молока, занимаемого в общем объеме товарных ресурсов внутреннего рынка (установлен Доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации), повышению конкурентоспособности молока и молокопродуктов, повышению эффективности производства молока. Государственная поддержка молочной отрасли включает как федеральный, так и региональный уровни. Молочное скотоводство является

ведущей отраслью сельского хозяйства Свердловской области. Значительный вклад в развитие молочного скотоводства Свердловской области внесла реализуемая с 2014 года программа «Развитие агропромышленного комплекса и потребительского рынка Свердловской области до 2024 года». В программе установлены целевые показатели, например, производство молока в сельскохозяйственных организациях, крестьянских (фермерских) хозяйствах, включая индивидуальных предпринимателей, 2017 г. – 234,8 тыс. тонн, 2018 г. – 558,5 тыс. тонн. Фактически молока произведено в 2017 году – 566 тыс. тонн, а в 2018 году произошло увеличение и произведено молока 584 тыс. тонн. Для обеспечения населения молоком и молокопродуктами в соответствии с установленными рациональными нормами объем производства молока в Свердловской области должен составлять 1402,6 тыс. тонн.

Summary. The state agrarian policy in the field of development of dairy cattle breeding contributes to ensuring a guaranteed level of milk production in volumes that ensure the achievement of the threshold level for the share of domestic milk occupied in the total volume of commodity resources of the domestic market (established by the Food Security Doctrine of the Russian Federation), increasing the competitiveness of milk and dairy products, increase milk production efficiency. State support for the dairy industry includes both the federal and regional levels. Dairy cattle breeding is a leading agricultural sector in the Sverdlovsk region. A significant contribution to the development of dairy cattle breeding in the Sverdlovsk region was made by the program «Development of the Agro-Industrial Complex and Consumer Market of the Sverdlovsk Region until 2024», which has been implemented since 2014. The program sets targets, for example, milk production in agricultural organizations, peasant (farmer) enterprises, including individual entrepreneurs, 2017 – 234.8 thousand tons, 2018 – 558.5 thousand tons. In fact, milk was produced in 2017 – 566 thousand tons, and in 2018 there was an increase and milk produced 584 thousand tons. To provide the population with milk and milk products in accordance with established rational norms, the volume of milk production in the Sverdlovsk region should be 1402.6 thousand tons.

Ключевые слова: молочное скотоводство, рациональные нормы потребления молока, продовольственная безопасность, производство молока.

Key words: dairy cattle breeding, rational norms of milk consumption, food security, milk production.

Агропромышленный комплекс, в том числе молочнопродуктовый подкомплекс обеспечивает продовольственную безопасность страны [3]. Не смотря на стратегическую важность отрасли, сохраняются проблемы диспаритета цен в межотраслевом обмене,

недостаточен и уровень самообеспечения молоком и молочной продукцией граждан страны. В последние годы наблюдается снижение показателей среднедушевого потребления молочных продуктов, не соответствуют они и рациональным нормам потребления молока [1,4].

В 2018 году по сравнению с 2014 годом производство товарного молока хозяйствами всех категорий увеличилось на 14,9% (рисунок 1).

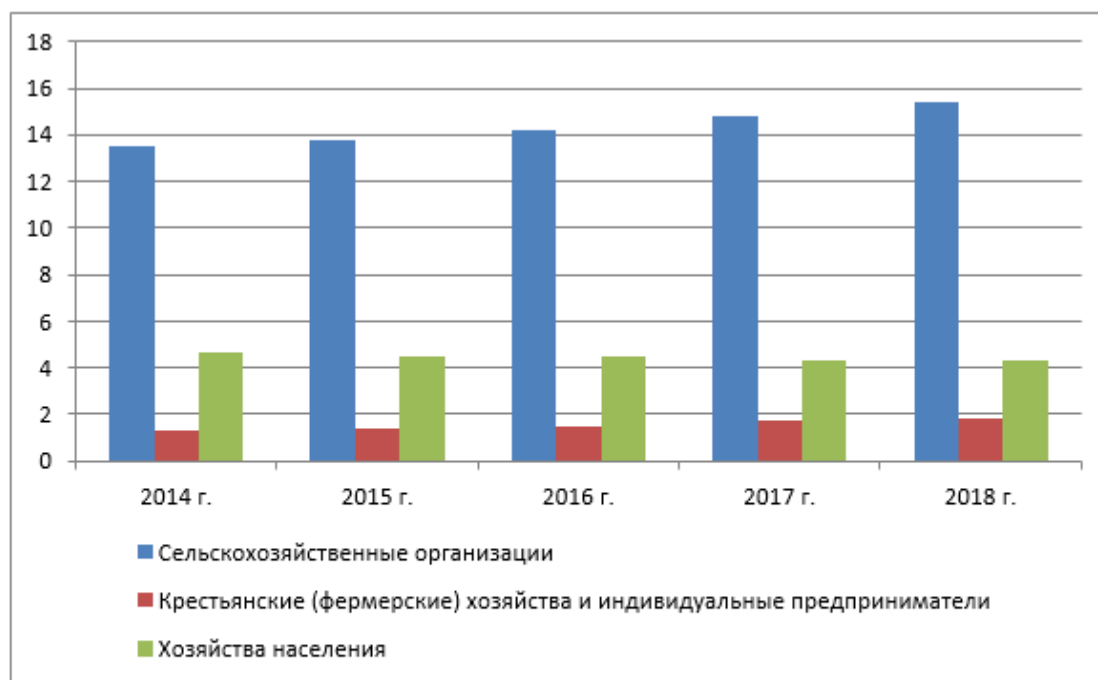


Рис. 1 – Производство товарного молока хозяйствами всех категорий за 2014-2018 гг., млн. тонн

В сельскохозяйственных организациях в 2018 году по сравнению с 2014 годом производство товарного молока возросло на 14,07%, произошло увеличение и в крестьянских (фермерских) хозяйствах на 138,46%, но в то же время, в хозяйствах населения производство молока сократилось на 8,51%.

В 2019 году по сравнению с 2014 годом потребление молока и молочных продуктов снизилось на 2 килограмма в год на душу населения (0,84%). Потребление продуктов ниже установленных рациональных норм на 27%.

Таблица 1

Уровень потребления молока и молочных продуктов на душу населения по округам РФ, 2014-2018 гг.

Округа РФ	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Центральный ФО	224	217	213	206	203
По сравнению со средними показателями РФ, %	93,72	93,13	92,2	89,57	91,27
Доля от утвержденных рациональных норм использования	68,92	66,77	65,54	63,38	62,46
Северо-западный ФО	274	267	265	263	261
По сравнению со средними показателями РФ, %	114,64	114,59	114,72	114,35	113,97
Доля от утвержденных рациональных норм использования	84,31	82,15	81,54	80,92	80,31
Южный ФО	223	217	216	216	218
По сравнению со средними показателями РФ, %	93,31	93,13	93,51	93,91	95,20
Доля от утвержденных рациональных норм использования	68,62	66,77	66,46	66,46	67,08
Северо-Кавказский ФО	227	223	226	236	235
По сравнению со средними показателями РФ, %	94,98	95,71	98,26	102,6	102,62
Доля от утвержденных рациональных норм использования	69,85	68,62	69,54	72,62	72,31
Приволжский ФО	274	268	266	266	266
По сравнению со средними показателями РФ, %	114,64	115,02	115,15	115,65	116,16
Доля от утвержденных рациональных норм использования	84,31	82,46	81,85	81,85	81,85
Уральский ФО	209	201	199	201	203
По сравнению со средними показателями РФ, %	87,45	86,27	86,15	87,39	88,65
Доля от утвержденных рациональных норм использования	64,31	61,85	61,23	61,85	62,46
Сибирский ФО	249	242	236	239	236
По сравнению со средними показателями РФ, %	104,18	103,86	102,16	103,91	103,06
Доля от утвержденных рациональных норм использования	76,62	74,46	72,62	73,54	72,62
Дальневосточный ФО	203	200	199	198	197
По сравнению со средними показателями РФ, %	84,93	85,84	86,15	86,09	86,03
Доля от утвержденных рациональных норм использования	62,46	61,54	61,23	60,92	60,62

Так, средний уровень потребления молока и молочной продукции в России за последние пять лет снизился на 4,18%. При этом, при этом следует отметить, что уровень потребления молокопродуктов различен на территории страны. Например, уровень потребления молочных продуктов и молока в Северо-Западном, Северо-Кавказском, Приволжском и Сибирском федеральных округах выше среднероссийского уровня. В среднем потребление молока по всем федеральным округам ниже, чем утвержденные рациональные нормы потребления его на 30, 54%.

Анализируя уровень потребления молока и молочных продуктов в Уральском федеральном округе, отметим, что на душу населения произошло снижение на 2,87% за пять лет, и его уровень составил в 2018 году – 88,65%. В Курганской и Свердловской областях уровень потребления молочных продуктов выше среднероссийского уровня (102,62 % и 104,37% соответственно).

В Свердловской области на долю животноводства в 2018 приходилось 79,8% произведенной продукции. В области насчитывается более 81 тысячи голов коров. На долю молочного животноводства приходится 32 % от общей выручки от реализованной продукции. Производство молока увеличилось на 24811 тонн и составило более 584 тысяч тонн (рост на 4%). Производственная себестоимость молока при этом увеличилась на 2,3% и составила 20,01 рублей за килограмм. Рентабельность производства и реализации молока в регионе держится на уровне 12% с учетом субсидий (5,5% без учета субсидий). Структура себестоимости производства одного килограмма молока представлена на рисунке 2.

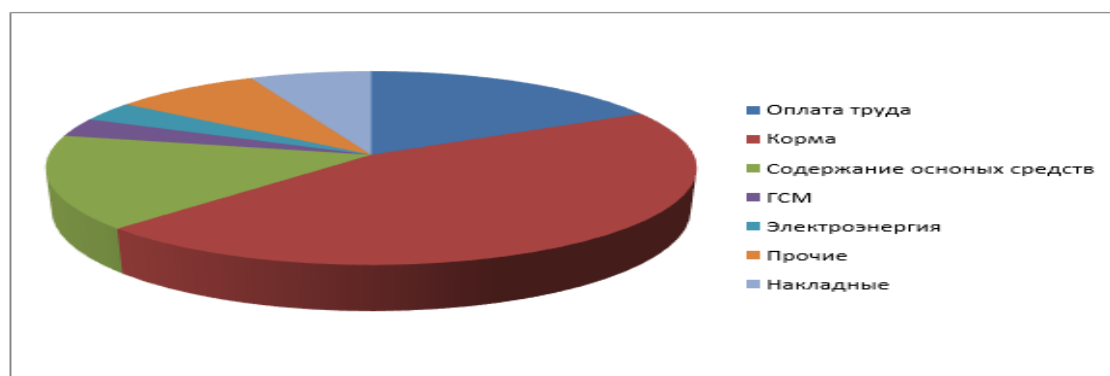


Рис. 2 – Структура себестоимости производства 1 килограмма молока за 2018г., %

Наибольший удельный вес в себестоимости производства молока занимают корма, что связано с высокой закупочной стоимостью.

Цена реализации молока снизилась с 26,80 до 23,80 рублей за килограмм, что снижает экономическую эффективность производства и реализации молока.

Одновременно ужесточается конкуренция между сельхозтоваропроизводителями и производителями продукции из сухого молока.

Вопросы обеспечения продовольственной безопасности, доведения уровня потребления молока и молочных продуктов до рационально обоснованных норм могут быть частично решены [5,6]. Основные барьеры, развития отрасли молочного скотоводства связаны с недостаточным объемом государственной поддержки бюджетов всех уровней; бюрократизация процесса получения субсидий; доступность субсидий не для всех производителей молока.

Список литературы

1. Винничек Л.Б., Столярова Ю.В., Столярова О.А. Особенности организационно-экономических отношений в молочнопродуктовом подкомплексе Пензенской области // Региональная экономика: теория и практика. 2018. Т. 16. № 2 (449). С. 348-363.
2. Министерство агропромышленного комплекса и потребительского рынка Свердловской области [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: <https://mcxso.midural.ru/>
3. Сёмин А.Н., Шарапова В.М., Шарапова Н.В. Агропромышленный комплекс среднего Урала: проблемы функционирования и вектор развития / в сборнике: European Applied Sciences: challenges and solutions 1st International Scientific Conference. 2015. С. 170-173.
4. Силаева Л.П. Размещение производства и потребление молока в Российской Федерации/Л.П. Силаева, А.П. Захарова, С.А. Алексеев//Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. -2017. -№ 2. -С. 44-50.
5. Шарапова В.М., Шарапова Н.В. Государственная поддержка молочного животноводства в АПК Свердловской области как фактор повышения продовольственной безопасности // Агропродовольственная политика России. – 2017. – № 6 (66). – С. 91-95.
6. Шелковников С.А., Холодов П.П., Овсянко Л.А., Габдрахманов М.М. Молочное скотоводство нуждается в государственной поддержке // АПК: экономика, управление. – 2012. – № 9. – С. 52-54.

**Стратегический путь развития инновационных и интеграционных связей в
региональном АПК (на примере Республики Коми)**
**Strategic development and innovative integration relations in regional agrarian and
industrial complex (on example of Komi Republic)**



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10278

*Статья подготовлена в рамках государственного задания № 0412-2019-0051 по разделу X
10.1., подразделу 139 Программы ФНИ государственных академий на 2020 год,
регистрационный номер ЕГИСУ № АААА-А19-119011190131-6*

Юдин Андрей Алексеевич,

*кандидат экономических наук, младший научный сотрудник отдела сельского хозяйства
Крайнего Севера, Институт агробιοтехнологий Коми научного центра Уральского
отделения Российской академии наук – обособленное подразделение ФГБУН ФИЦ Коми
НЦ УрО РАН*

Тарабукина Татьяна Васильевна,

*научный сотрудник отдела сельского хозяйства Крайнего Севера, Институт
агробиотехнологий Коми научного центра Уральского отделения Российской академии
наук – обособленное подразделение ФГБУН ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Коковкина Светлана Васильевна,

*кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник отдела сельского
хозяйства Крайнего Севера, Институт агробιοтехнологий Коми научного центра
Уральского отделения Российской академии наук – обособленное подразделение ФГБУН
ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Облизов Алексей Валерьевич,

*кандидат экономических наук, научный сотрудник отдела сельского хозяйства Крайнего
Севера, Институт агробιοтехнологий Коми научного центра Уральского отделения
Российской академии наук – обособленное подразделение ФГБУН ФИЦ Коми НЦ УрО
РАН*

Iudin Andrei Alekseevich

Tarabukina Tatiana Vasilevna

Kokovkina Svetlana Vasilevna

Oblizov Aleksei Valerevich

Аннотация. Интеграция аграрной науки, образования и сельскохозяйственного производства способна решить множество проблем агропромышленного комплекса региона, таких как недостаток квалифицированных кадров, низкий уровень инновационности производства, морально и физически изношенная материально-техническая база, низкая эффективность сельхозпроизводства и т.д. В статье проведен анализ современного состояния АПК Республики Коми и уровня его инновационной активности. Выявлено, что доля инвестиций в сельское хозяйство в Российской Федерации колеблется в пределах 3-4 %, в то же время аналогичный показатель по Республике Коми только в 2017 г. достиг отметки в 1%. Такая диспропорция приводит к отставанию сектора сельского хозяйства в развитии, в сравнении с другими регионами. При этом уровень инновационной активности продолжает снижаться. Предложены концепция объединения научных, образовательных учреждений с бизнесом в форме агротехнопарка и структура такого объединения, которая включает в себя следующие звенья: управленческое, образовательное, научное и производственное. Концепция функционирования агротехнопарка базируется на развитии инновационного предпринимательства и повышении наукоемкости сельскохозяйственного производства, оптимальном сочетании отраслей производства, рациональном территориальном распределении и кооперации труда, обеспечении необходимой самостоятельности как участников агротехнопарка, так и его звеньев, организации формирования и пополнения фонда агротехнопарка с учетом вклада и экономических интересов его участников, мотивации и координации работы звеньев на базе полной взаимотдачи и слаженного взаимодействия. Реализация предложенной концепции позволит повысить уровень инновационной активности сельскохозяйственных товаропроизводителей, увеличить количество высококвалифицированных молодых специалистов в хозяйствах и даст стимул к развитию фундаментальной науки.

Summary. Integration of agricultural science, education and agricultural production can solve many problems of the agro-industrial complex of the region, such as lack of qualified personnel, low level of innovation in production, morally and physically worn-out material and technical base, low efficiency of agricultural production, etc. The article analyzes the current state of the agro-industrial complex of the Komi Republic and the level of its innovative activity. It was found that the share of investment in agriculture in the Russian Federation fluctuates between 3-

4 %, while the same indicator for the Komi Republic only reached 1% in 2017. This disparity leads to a lag in the development of the agricultural sector in comparison with other regions. At the same time, the level of innovation activity continues to decline. The concept of combining scientific and educational institutions with business in the form of an agricultural technology Park and the structure of such an Association, which includes the following links: managerial, educational, scientific and industrial. The concept of agrotechnopark is based on the development of innovative entrepreneurship and increasing knowledge-intensity of agricultural production, optimal combination of production sectors, rational territorial distribution of labor and cooperation, providing the necessary autonomy as participants in agricultural industrial Park, and its links, formation and replenishment of the Fund agrotechnopark contributions and economic interests of its members, motivate and coordinate the work of units at the base of the full timoorazy and interaction. The implementation of the proposed concept will increase the level of innovative activity of agricultural producers, increase the number of highly qualified young specialists in farms and give an incentive to the development of fundamental science.

Ключевые слова: агротехнопарк, интеграция, АПК, инновации, образование, аграрная наука, сельскохозяйственное производство.

Keywords: agrotechnopark, integration, agro-industrial complex, innovations, education, agricultural science, agricultural production.

Введение

Одно из наиболее перспективных направлений повышения эффективности функционирования агропромышленного комплекса региона (далее АПК) – это объединение науки, образования и производства. Такое объединение решает сразу множество проблем: кадровый вопрос для бизнеса, апробацию научных разработок – для научных учреждений и трудоустройства выпускников – для образовательных организаций. При этом необходима единая платформа, где все три участника интеграционного процесса могут взаимодействовать – агротехнопарк. В основе работы агротехнопарка находится добровольное взаимовыгодное сотрудничество, направленное на достижение общей цели – повышение инновационности АПК республики. Организационно-управленческая модель агротехнопарка должна включать в себя следующие звенья: управленческое, научное, производственное и образовательное. Такая система позволит обеспечить процесс воспроизводства инновационного потенциала в АПК.

Целью данной работы является разработка концепции интеграции науки, образования и производства в агропромышленном комплексе региона.

Для достижения данной цели решены следующие задачи:

1. проведен анализ инновационной активности АПК республики;
2. разработаны концептуальные основы интеграции науки, образования и производства в форме агротехнопарка;
3. предложена структура агротехнопарка Республики Коми.

Методологической базой исследования выступила совокупность следующих методов: абстрагирование, анализ, синтез, индукция, дедукция, сравнение, моделирование, диалектический метод познания социально-экономических явлений и процессов, системный подход и т.д.

Результаты исследования и их обсуждение

Агропромышленный комплекс Республики Коми занимает незначительную долю в валовом региональном продукте региона и имеет больше не экономическое значение для него, а социальное. Доля сельского хозяйства составляет 56%, а перерабатывающей промышленности – 44% продукции. Аграрное производство в регионе характеризуется существенной удаленностью хозяйств от районов производства материально-технических ресурсов, которые потребляются в процессе производства, территориальной разбросанностью организаций друг от друга и от рынков сбыта, плохо развитой инфраструктурой (транспортной, инженерной, рыночной и т.д.).

В табл. 1 проведен сравнительный анализ доли инвестиций в сельское хозяйство в России в целом и в Республике Коми в частности.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика доли инвестиций в сельское хозяйство по России и Республике Коми

Год	Российская Федерация			Республика Коми			+/- ,%
	Всего, млрд руб.	Инвестиции в с/х, млрд руб.	Доля инвестиций в с/х, %	Всего, млн руб.	Инвестиции в с/х, млн руб.	Доля инвестиций в с/х, %	
2012	12586,1	446	3,54	221123	748,5	0,34	-3,21
2013	13450,2	497	3,70	190149,3	565,7	0,30	-3,40
2014	13902,6	493,7	3,55	192279,7	732,5	0,38	-3,17
2015	13897,2	485	3,49	163298,7	569,7	0,35	-3,14
2016	14748,9	585,1	3,97	194091	753	0,39	-3,58
2017	12256,3	400	3,26	129315,4	1416	1,09	-2,17

Как показывают данные таблицы, доля инвестиций в сельское хозяйство в Российской Федерации колеблется в пределах 3-4 %, в то же время аналогичный показатель по Республике Коми только в 2017 г. достиг отметки в 1%. Такая диспропорция приводит к отставанию сектора сельского хозяйства в развитии, в сравнении с другими регионами. Она вызывает необходимость ввоза продуктов сельского хозяйства из других областей, подвергает риску продовольственную безопасность, которая является одним из приоритетных направлений развития государства.

Рассмотрим инновационную активность предприятий в Республике Коми в сравнении с РФ (рисунок 1).

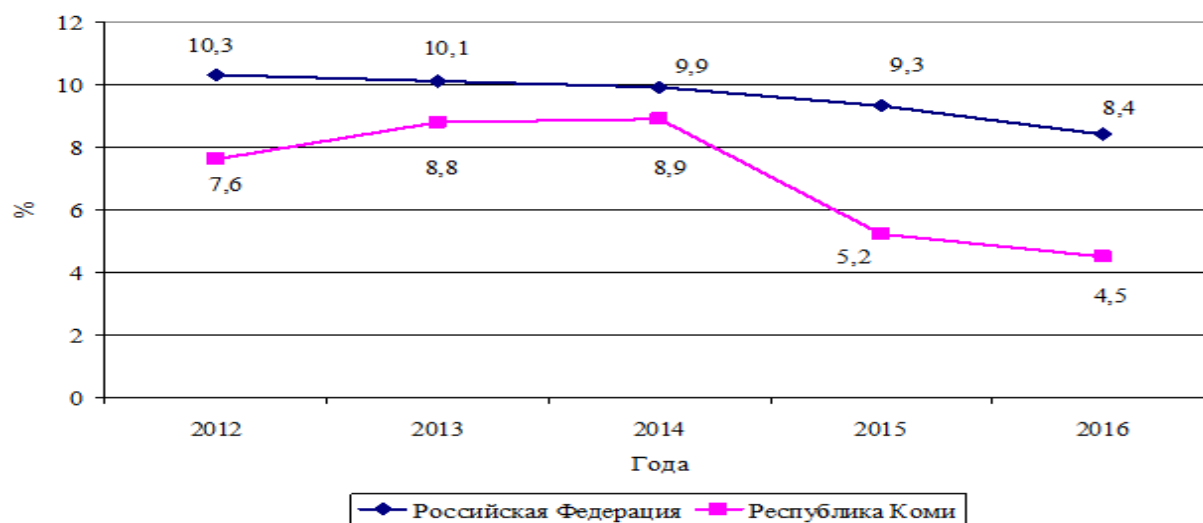


Рисунок 1 – Инновационная активность предприятий в Республике Коми в сравнении с РФ

Как видно из графика, самой высокой активности Республике Коми удалось достичь в 2014 г., доля организаций, применяющих инновации, составила 8,9% от всего числа организаций. В 2015-2016 гг. наблюдается спад инвестиционной активности. Если обратить внимание на график РФ, то мы увидим, что средняя инновационная активность по стране в течение всего исследованного периода была выше, чем в Республике Коми. В 2016 г. инвестиционная активность по Республике Коми была почти в два раза ниже, чем по стране, и составляла 53,5% от показателя по стране. Таким образом, инвестиционную активность в Республике Коми можно оценить, как низкую.

Рассмотрим наличие кадрового потенциала для проведения инновационных исследований, в целом по стране и в регионе, в частности. Численность персонала, занятого исследованиями и разработками в Республике Коми, в 2016 г. составляла 1909 человек, что больше, чем в 2012 г., на 100 человек, но меньше, чем в 2000 г., когда их численность составляла 2170 человек. По РФ в 2017 и 2016 гг. в сравнении с 2012 г., численность персонала интересующей нас категории снизилась и составила соответственно 707887 и 722291 к 726318 человек. Таким образом, темп роста 2016 к 2012 г. по Республике Коми составил 105,5%, а по Российской Федерации 99,45%. Данное явление характеризует сложившуюся тенденцию, как положительную.

Следует также отдельное внимание уделить количеству организаций, выполнявших исследования, с 2012 г. их количество выросло с 21 до 25 в 2016 г. Что касается общереспубликанского числа организаций, выполнявших исследования, то в 2012 г. оно

составляло 3566 шт., в 2016-2017 гг. – 4032 и 3944 шт., соответственно. Таким образом, темп роста по Республике Коми составил 119 %, а по РФ 113 %. Из вышесказанного можно сделать вывод, что темпы роста инновационной активности в Республике Коми выше, чем в среднем по стране.

Стоимость инновационной продукции в 2016 г. составила 12762,4 млн руб., что значительно ниже уровня 2012 г., темп роста составил 52,8%. По Российской Федерации в целом, за 2016 г. было отгружено инновационных товаров на сумму 4166998,7 млн руб., в 2012 г. 2872905,1 млн руб. – темп роста составил 145,0%. Данный показатель является одним из основных показателей инновационной деятельности, и его значение показывает, что в Республике Коми есть серьезные проблемы в сфере инноваций.

Удельный вес инновационных товаров в общей сумме произведенных товаров в 2016 г. составил 2,3%, для сравнения в 2012 г. он составлял 5,4%. По России в целом, в 2016 г. доля инновационной продукции в общем количестве произведенной продукции составила 7,2%, в 2012 г. данный показатель составлял 8%. Несмотря на то, что снижение в целом по стране меньше, чем по Республике Коми, это свидетельствует о снижении инновационной деятельности.

Основные проблемы, характерные для большинства муниципальных образований в АПК республики:

- физически и морально изношенная материально-техническая база (животноводческие помещения, технологическое оборудование, машинно-тракторный парк);
- несоизмеримо высокий рост цен на энергоносители, семена, удобрения, электроэнергию, корма;
- не востребованность в использовании сельскохозяйственных угодий (не все земли сельскохозяйственного назначения используются);
- низкий уровень внедрения инноваций в сельскохозяйственное производство [6]. Отсутствие практических навыков у ученых по внедрению полученных научных результатов в производство;
- дефицит квалифицированных молодых кадров в производственной сфере [4].

Одним из наиважнейших направлений, способствующих повышению эффективности деятельности сельскохозяйственных предприятий в Республике Коми, выступает углубление интеграции сельскохозяйственных предприятий, образовательных и научных учреждений аграрного профиля [5, 7].

Интеграция образования, науки и бизнеса представляет собой совместное использование научного, образовательного и производственного потенциала во взаимных

интересах. Это затрагивает повышение квалификации и переподготовку кадров, осуществления совместных исследований и разработок, внедрения и коммерциализации их результатов и т.д. Интеграционный процесс, во-первых, экономически эффективен, а во-вторых, приводит к ускорению научно-технологического развития и рациональному использованию интеллектуального потенциала научных и образовательных учреждений [9]. На региональном уровне особую роль играет формирование интегрированных и кооперированных структур [3]. Результатом взаимодействия аграрного производства, науки и образования должно явиться формирование агротехнопарка Республики Коми. Нами разработана концепция функционирования агротехнопарка, представленная на рис. 2.

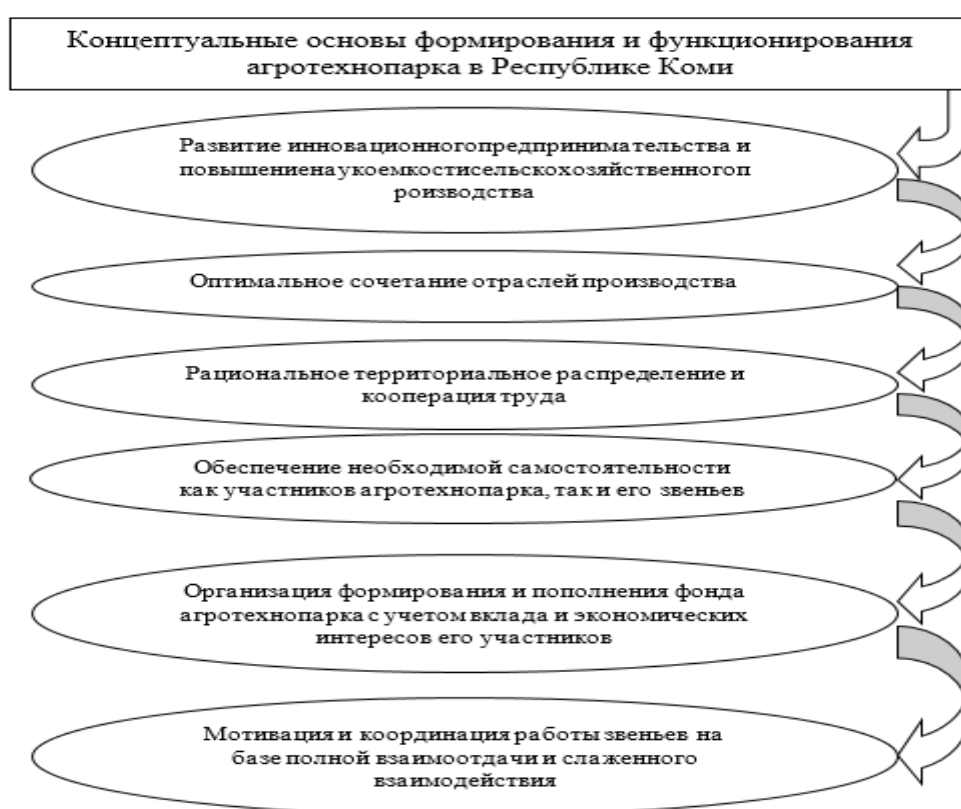


Рисунок 2 – Концептуальные основы формирования и функционирования агротехнопарка в Республике Коми

Концепция представляет совокупность организационно-экономических принципов создания и осуществления деятельности агротехнопарка Республики Коми [8], которые призваны образовать глубокие связи и отношения сельскохозяйственного производства, науки, образования, функциональных служб, обслуживающих подразделений и органов управления.

Развитие инновационного предпринимательства и повышение наукоёмкости сельскохозяйственного производства должно происходить за счет формирования в

организациях-участниках производственного звена агротехнопарка условий для апробации и внедрения передовых разработок научного звена, осуществления экспериментального производства [2].

Оптимальное сочетание отраслей производства будет достигнуто посредством формирования оптимальной структуры экспериментального производства, которая позволит обеспечить высокую экономическую эффективность деятельности производственного звена агротехнопарка. Развитие внутривзвеньевого специализации будет осуществляться с учетом требований рынка и производственных мощностей участников объединения.

Рациональное территориальное распределение и кооперация труда будет основано на создании территориальных подразделений производственного звена из сельскохозяйственных организаций, оптимизации размеров районных подразделений и формировании тесных взаимосвязей между участниками на основе кооперации [1].

За участниками агротехнопарканеобходимо сохранение статуса собственника средств производства, земли и выпущенной продукции (исключение составляет экспериментальное производство) посредством установления количества и объемов продукции экспериментального производства, переданных в собственность участникам производственного звена агротехнопарка и обеспечения свободного принятия решений по поводу использования имущества и земли, которые не задействованы в экспериментальном производстве, а также по использованию доходов, полученных от основной деятельности.

Организация формирования и пополнения фонда агротехнопарка должно происходить с учетом вклада и экономических интересов его участников, и расходов на обеспечение материально-техническими ресурсами, обеспечения сопоставимости доходов и расходов, обоснования системы показателей оценки деятельности звеньев.

Необходима разработка положения о производственно-экономических отношениях внутри звеньев агротехнопарка, о внутренних тарифах и ценах, взаиморасчетах звеньев и учетно-финансовой группы.

Мотивация работы звеньев агротехнопарка и усиление материальной заинтересованности его участников в конечных результатах экспериментального производства будет происходить на основе разработки прогрессивных систем взаимодействия звеньев, стимулирующих осуществление экспериментального производства с учетом точного соответствия методам и технологиям.

Таким образом, на основании вышеприведенной концепции следует осуществлять создание и функционирование агротехнопарка, что позволит достигнуть его эффективной работы, самообеспеченности, взаимодействия между звеньями и заинтересовать всех участников в получении высоких конечных результатов.

Агротехнопарк состоит из четырех основных звеньев, главным из которых выступает управленческое звено, а в его подчинении находятся научное, образовательное и производственное звенья (рис. 3).

Основываясь на проведенных исследованиях, можно сделать следующие выводы:

- агротехнопарк является сложной мультисистемой, которая зависит от четкости и слаженности функционирования его звеньев и исполнения всеми участниками целей и задач агротехнопарк в обязательном порядке;
- управленческое звено является главенствующим и способствует стабильной эффективной деятельности агротехнопарка; с помощью него осуществляется экономический и юридический контроль за функционированием агротехнопарка и вместе с тем посредством данного звена осуществляется отстаивание интересов участников агротехнопарка на всех уровнях государственной власти;
- научное звено разрабатывает, обосновывает, внедряет и обеспечивает научное сопровождение инноваций, новых технологий, способов и методов управления сельскохозяйственным производством, основываясь на приоритетных научных направлениях. Технологии, которые получены на выходе передаются в банк инноваций агротехнопарка с целью дальнейшей коммерциализации;
- образовательное звено представляет четко организованную, взаимосвязанную учебную сеть, призванную сформировать постоянно действующую систему подготовки молодых востребованных специалистов, переподготовки и повышения квалификации руководителей и сотрудников АПК по проблемам, связанных с управлением и организацией производства, в особенности в период системного кризиса, необходимости импортозамещения и адаптации к условиям ВТО;
- производственное звено выступает в качестве главного и одного из сложнейших звеньев агротехнопарка, так как в его состав должен входить полный цикл сельскохозяйственного производства от первичного сельскохозяйственного сырья до продуктов питания и полуфабрикатов, которые готовы к употреблению, следовательно, в его состав должны войти производственные организации, а также организации по доработке, переработке, хранению и упаковке продукции сельского хозяйства.

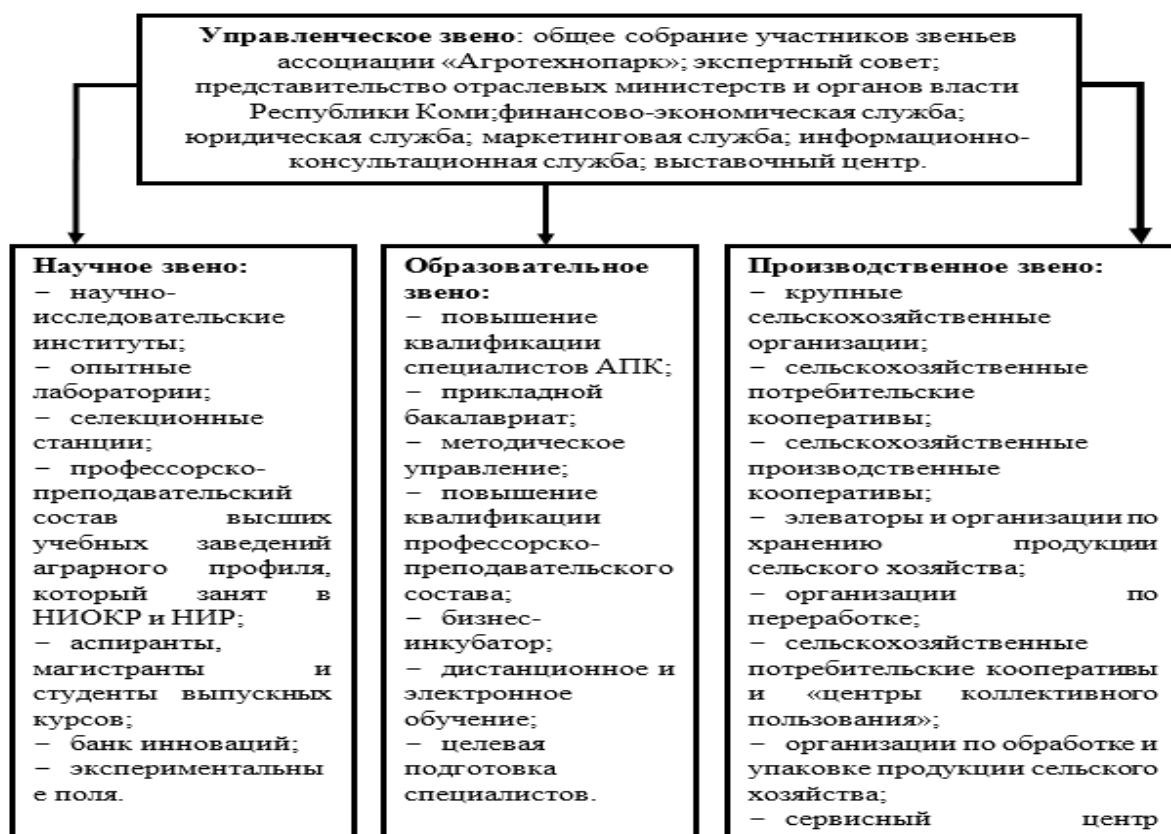


Рисунок 3 – Структура агротехнопарка

Заключение

АПК Республики Коми имеет множество нерешенных проблем, которые сказываются на эффективности сельскохозяйственного производства. К ним можно отнести: недостаток квалифицированных кадров, низкая инновационная активность сельхозтоваропроизводителей, физически и морально изношенная материально-техническая база и т.д. Для решения данных проблем необходимо осуществление интеграционных процессов в отрасли. Объединение науки, образования и бизнеса в АПК региона на единой платформе в форме агротехнопарка позволяет ускорить процесс внедрения новых технологий в реальное производство, обеспечить фундаментальную науку дополнительными стимулами, повысить качество образования и создать новую социокультурную среду в регионе. Несмотря на свою прогрессивность, интеграционные процессы в нашей стране испытывают кризис. Необходимы новые механизмы, концепции и методы объединения, которые будут соответствовать современной реальности. В связи с этим в данном исследовании предложена концепция функционирования агротехнопарка, основывающаяся на развитии инновационного предпринимательства и повышении наукоемкости сельскохозяйственного производства, оптимальном сочетании отраслей производства, рациональном территориальном распределении и кооперации

труда, мотивации и координации работы звеньев на базе полной взаимоотдачи и слаженного взаимодействия и т.д. Структура агротехнопарка включает в себя 4 звена: управленческое, образовательное, научное и производственное.

Таким образом, управление современным АПК Республики Коми в сложных социально-экономических условиях обуславливает необходимость формирования интеграционных процессов в отрасли с целью объединения и усиления образовательного, научного и производственного потенциала. Это позволит отрасли перейти на новый инновационный путь, что необходимо для обеспечения продовольственной безопасности региона.

Список литературы

1. Байбакова Т.В. Оценка эффективности интеграционных процессов в АПК / Т.В. Байбакова // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2016. – Т. 2. – №8. – С. 119-123.
2. Голубев А. В. Интеграция аграрной науки и образования // Никоновские чтения. – 2008. – №13. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/integratsiya-agrarnoy-nauki-i-obrazovaniya> (дата обращения: 01.03.2020).
3. Кайшев В.Г. Совершенствование организационно-экономического механизма интеграции / В.Г. Кайшев, А.А. Дибиров // Экономика сельского хозяйства России. – 2017. – №6. – С. 32-40.
4. Косякова Л.Н. Формирование кадрового потенциала агропромышленного комплекса: инновационный подход // Известия СПбГАУ. – 2016. – №45. – С. 196-200.
5. Махотлова М. Ш., Карашаева А. С. Интеграционные взаимодействия аграрной науки и сельскохозяйственного производства // Молодой ученый. – 2015. – №20. – С. 168-172.
6. Пшихачев С.М. Исследование международного опыта организации инновационных и инвестиционных процессов на предмет использования в условиях российского АПК / С.М. Пшихачев, И.Х. Керефова, Н.И. Литовка // Финансовая экономика. – 2019. – №8. – С. 188-191.
7. Пыжикова Н., Ходос Д., Власова Е. Интеграционный вектор развития аграрной науки, образования и производства // МСХ. – 2015. – №5. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/integratsionnyy-vektor-razvitiya-agrarnoy-nauki-obrazovaniya-i-proizvodstva> (дата обращения: 02.03.2020).

8. Сёмин А.Н. Технопарковые и агрокластерные структуры как базис научно-технологического развития агропромышленного комплекса / А.Н. Сёмин, А.С. Труба // Экономика сельского хозяйства России. – 2019. – №7. – С. 2-7.
9. Соловьева Т. Н., Сафронов В. В. Интеграция производства, науки и образования как условие перехода агропромышленного производства к инновационному типу развития // Никоновские чтения. –2008. –№13. – [Электронный ресурс]. Режим доступа:<https://cyberleninka.ru/article/n/integratsiya-proizvodstva-nauki-i-obrazovaniya-kak-uslovie-perehoda-agropromyshlennogo-proizvodstva-k-innovatsionnomu-tipu-razvitiya> (дата обращения: 02.03.2020).
10. Терновых К. С. Агропромышленные интегрированные формирования: состояние и перспективы развития // Монография. Воронеж: Воронежский ГАУ, 2013. – С.245.
11. Труба А.С. Развитие кооперационных и интеграционных процессов в системе формирования устойчивости АПК / А.С. Труба, О.Ю. Анциферова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2018. – №10. – С. 64-68.

Стратегия инновационного развития агропроизводства на мелиорируемых землях
Strategy on the agricultural production innovative development in the reclaimed lands



УДК 631.6.02:631.619:631.445.52

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10279

Юрченко И.Ф.,

д.т.н., доцент, главный научный сотрудник, Всероссийский научно – исследовательский институт гидротехники и мелиорации имени А. Н. Костякова, Москва

Yurchenko Irina,

Doctor of Technical Sciences, Chief scientific worker All – Russian research Institute for Hydraulic Engineering and land Reclamation named after A. N. Kostyakov, Moscow

Аннотация. Приоритетным направлением инновационного развития сельского хозяйства настоящего периода становится точное земледелие, что повышает актуальность решения задач по формированию действенной системы агромелиоративных мероприятий в растениеводстве. Цель настоящих исследований – совершенствование теории и практики развития прецизионного агропроизводства на мелиорируемых землях на базе использования информационно коммуникационных технологий. Научная новизна – в формировании нового подхода к разработке инфраструктуры цифровизации мелиоративного сектора экономики путем создания специализированной платформы в качестве цифрового двойника сферы мелиорации. Практическая значимость – в инициировании роста внедрения и применения интегрированных цифровых решений в мелиоративном водохозяйственном комплексе АПК. Выполнен анализ становления и использования в настоящее время информационных технологий управления растениеводством на мелиорируемых землях, показавший их безусловную действенность с одной стороны и необходимость интенсификации внедрения цифровых технологий в практику агропроизводства агропромышленного комплекса РФ с другой. Установлен низкий уровень (до практического отсутствия) предложений отечественных разработчиков на рынке программно-технического и технологического обеспечения систем управления мелиорируемых агроценозов при значительном сегменте таких

предложений от зарубежных фирм, значимо растущих из года в год. Предложена стратегия инновационного развития агропроизводства на мелиорируемых землях на основе становления «платформенной» экономики, ориентированной на решение вопросов инфраструктуры в условиях предстоящей цифровизации производственных процессов. Специализированная цифровая платформа «Мелиоративный водохозяйственный комплекс» в составе национального проекта «Цифровое сельское хозяйство» сможет обеспечить сокращение расходов производства до 40%, простоя техники и оборудования до 50%, сроков вывода продукции на рынок до 50%, затрат на обеспечение качества продукции до 20% и на хранение запасов до 50%.

Summary. Nowadays precision farming becomes a priority sphere of innovative development in agriculture, increasing the relevance of the effective system on agromeliorative measures in crop production. The goal of the research is to improve the theory and practice of precision agriculture development in the reclaimed land using information and communication technologies. Scientific novelty of the research is a new approach formation on the development of infrastructure to provide digitalization of the land reclamation creating a specialized platform as a digital counterpart. Practical significance is initiating implementation and application for integrated digital solutions in the ameliorative water management within agro-industrial area. The analysis of the information technologies for crop management on reclaimed lands has been carried out, to prove their efficiency as well as to ground the introduction of digital technologies in the practice of the agro-industrial sphere in the Russian Federation. The absence of domestic software and technological support for the management of the reclaimed agroecosystems was observed, at the same time a significant number of required developments can be offered by the foreign firms which grow significantly from year to year. A strategy on innovative development of agricultural production in the reclaimed land is proposed which supposed a “platform” economy creation focused on the infrastructure issues under conditions of the upcoming digitalization of production processes. The specialized digital platform “Reclamation water management system” as a part of the national project” Digital agriculture ” will be able to reduce production costs up to 40%, disuse of machinery and equipment up to 50%, time to market – up to 50%, costs on quality assurance up to 20% and storage costs – up to 50%.

Ключевые слова: стратегия, инновации, агропроизводство, мелиорируемое земледелие, прецизионное управление, цифровая платформа, инфраструктура, цифровая экономика.

Keywords: strategy, innovation, agro-production, reclaimed agriculture, precision management, digital platform, infrastructure, digital economy.

Введение

Инвестиционная привлекательность агропроизводства России традиционно была крайне низкой. Это объективно обусловлено наличием на территории страны большой зоны неустойчивого земледелия, значительной продолжительностью производственного периода; существенными потерями урожая на стадиях его формирования, уборки и хранения; отсутствием возможности цифровизации/автоматизации биологических процессов; недостаточным уровнем отзывчивости аграрных предприятий в части повышения производительности и действенности инноваций [1,2]. Ситуация изменилась в лучшую сторону с появившимися успехами промышленности в применении информационных технологий, использовании сети Интернет, создании контрольно измерительной аппаратуры для автоматизации технологических процессов производства и др. новаций [3,4].

Применение компьютерных информационных технологий в сельском хозяйстве последнего времени трансформировалось в кратчайший срок от систем для работы бухгалтерии до систем управления предприятием в целом, электронного документооборота, управления персоналом, принятия управленческих решений с помощью спутниковой связи и навигаций, учета, контроля и обеспечения безопасности сельскохозяйственной техники и др. новаций в управленческой деятельности. Но приоритетным направлением инновационного развития агропроизводства становится точное земледелие. В связи с этим повышается актуальность решения задач по формированию эффективной (в части соотношения результатов и затрат) системы агромелиоративных мероприятий в растениеводстве: поливов, фертигации, гербигации, внесения мелиорантов, терморегулирования почвы и приземного слоя атмосферы, восстановления и очистки почв, предотвращения водной эрозии, повышения почвенного плодородия и др.[5].

Цель настоящих исследований – совершенствование теории и практики развития агропроизводства на мелиорируемых землях на базе использования информационно коммуникационных технологий, соответствующих требованиям к автоматизированным системам управления технологическими процессами мирового уровня и продвинутых секторов отечественной экономики.

Научная новизна заключается в формировании нового подхода к разработке инфраструктуры путем создания цифровой платформы в качестве цифрового двойника сферы мелиорации, обеспечивающего унификацию и эффективность решения консолидированных задач мелиоративной деятельности на основе научно обоснованных

методологических подходов к анализу конкретной ситуации, взамен практикующейся «лоскутной» автоматизации «накатанных» традиционных локальных решений.

Практическая значимость – в инициировании роста внедрения и применения интегрированных цифровых решений в мелиоративном водохозяйственном комплексе АПК, что может стать не только мероприятием по повышению эффективности деятельности отдельных предприятий, но и новым вызовом для всей сферы мелиорации.

Реализация цели потребовала решения следующих задач:

- оценки современного состояния развития информационных технологий;
- определения стратегического направления инновационного развития агропроизводства на мелиорируемых землях в условиях развивающейся цифровизации производственных процессов

Материалы и методы исследования

В качестве теоретической основы исследований использованы следующие методы научного познания литературных, фондовых, фактографических материалов, находящихся в открытом доступе: анализ, индукция, дедукция, сравнительный метод, описание, трендовый анализ и пр., а также результаты собственных работ автора по теме НИР.

Результаты и обсуждение

Постоянно растущая потребность населения мира в продуктах питания требует повышения эффективности процессов агропроизводства, которое в настоящее время возможно при значимой модернизации сельского хозяйства [2,6,7]. Стандартный подход к обработке агрофитоценозов (сплошное орошение, внесение удобрений, гербегация) без учета территориальных трансформаций и микроклиматической ситуации чреват непроизводительными тратами ресурсов и/или скрытыми нарушениями экологической безопасности агроландшафта. Недостаток /избыток влаги, снижение/превышение элементов питания, наличие сорняков и появление вредителей, а также другие вызовы оптимальному развитию растений вынуждают хозяйственника на незамедлительную ответную реакцию по их ликвидации. Дефицитом данных для поддержки управленческих решений обусловлены до 40% недобора урожая в период вегетации, который усугубляются в последующем при хранении [8]. Тенденции мировой и отечественной научной теории и практического опыта производства свидетельствуют о трендовом направлении развития крупных агропромышленных компаний, ориентированном на цифровизацию и автоматизацию агротехнологических операций.

Указанные технологии усовершенствовались, стали дешевле и достигли уровня, обеспечивающего возможность иметь информацию об интересующем объекте в режиме реального времени, назначать эффективные управляющие воздействия и выполнять оценку их последствий.

За короткий период в 4 года (2013-2016 г.г.) инвесторы обеспечили финансирование около 1300 новых технологических предложений на общую сумму более 11 млрд долларов. Вновь образованные компании, ярким примером которых является Агротех (AgroTech), успешно конкурируют с такими традиционными лидерами инвестиционного сегмента высокотехнологичного производства, как Финтех (FinTech) и превосходят их по объемам инвестиций в новации. Активными игроками сферы цифровых технологий становятся США, Канада, Индия, Китай и Израиль.

Анализ McKinsey & Company 2017 года показал, что по возможности автоматизации агропроизводство занимает четвертое место среди всех секторов экономики. Потенциал для автоматизации в сельском хозяйстве выше, чем в строительстве, страховании и торговле. По оценкам AgFunder стоимость только программного обеспечения для управления фермами приближается к \$1,6 млрд, что инициирует активность технологических компаний и инвесторов в направлении средств в сферу агропроизводства. Привлекательность для инвестирования обусловлена также многофакторностью структуры формирования цены сельскохозяйственной продукции и множественностью задач, эффективно решаемых с помощью информационных технологий.

Технологическое и цифровое обеспечение отечественного АПК значимо уступает зарубежным рынкам. АВ InBev Efes подсчитала, что в АПК США, Германии и Великобритании доля ИТ – специалистов от общего количества занятых на производстве работников не ниже 4,5%, в то время, как в России она едва достигает 2,4%. Можно сказать, что аграрии России только апробируют «умные» подходы в работе с агроэкосистемами, основанные на глобальной цифровизации производственных процессов, точном регулировании управляющих воздействий, роботизации, использовании технологий Интернет вещей и других новациях прецизионного управления производством. Передовики тренда — крупные холдинги, которые могут и хотят вкладывать средства в новые технологии, остальные предприятия используют отдельные элементы «умных» автоматизированных систем цифровой экономики.

Сравнительно недавно в агропроизводстве стали применяться цифровые технологии для контроля и учета (мониторинга) состояния агрокультур, домашнего скота и процедур

агропроизводства в период от посева, ухода и выращивания растений до уборки, хранения и реализации урожая. Перспективным направлением повышения действенности управления агропроизводством становится использование информационных систем на базе геоинформационных технологий, позволяющих решать задачи:

- информационного обеспечения операций назначения управляющих воздействий;
- планирования технологических операций (агротехнических, агроулучшающих, ремонтных и по уходу за гидромелиоративными системами);
- контроля и учета агротехнических/агроулучшающих операций и состояния агрофитоценозов;
- прогнозирования урожайности культур и оценки его потерь.
- мониторинга домашнего скота.

Активно развивается направление «роботизации» производства, особо значимое для больших хозяйств. «Сельскохозяйственные» беспилотники позволяют создавать электронные карты полей, рассчитывать потребность в подкормке посевов, инвентаризировать проводимые работы и охранять сельхозугодья. К перечню технологических операций, успешно выполняемых с помощью беспилотников, относятся:

- дифференцирование сроков посевов по результатам анализа состояния почвы, полученного с беспилотников;
- посадка деревьев специальными дронами;
- контроль фитосанитарного состояния полей;
- фитосанитарная обработка и подкормка растений в удаленном режиме;
- сбор материалов для подготовки аналитических отчетов по прогнозированию развития сельхозугодий;
- защита сельскохозяйственных угодий от потравы и набегов животных.

В агропроизводстве начинают успешно использоваться беспилотные тракторы, учитывающие особенности местности, рельефа, расположение остальных машин на поле и другие факторы. Исследование Bosch ориентируется на высоко действенные технологии выборочного распыления гербицидов, использующие датчики и процедуры интеллектуального анализа. В рамках партнерства с Bosch компания Bayer реализует свой опыт работы с геоинформационными системами (ГИС) для модернизации агротехнологий интегрированной защиты посевов, формирования рецептур и разработки методологий нанесения растворов для фитосанитарной обработки агрокультур.

В растениеводстве появились примеры автоматизации полного комплекса работ от посева до уборки. В Англии фирма Hand Free Hectare реализовала проект по

автоматизированному выращиванию ячменя на площади 2,5 га с использованием дронов и модифицированной малогабаритной техники, управляемых диспетчером.

Внедрение в агропроизводство на мелиорируемых землях технологий Интернет-вещей (IoTAg) выявило возможность минимизировать использование воды на поливы при росте продуктивности фитоценозов путем дифференцированного орошения на основе зонирования поливаемого участка по типу почвы, ее текущей влажности и рельефа местности. Автоматизированная система анализирует почвенные образцы и рассчитывает оптимальное количество воды, требуемое для полива отдельных зон. Управление системой выполняется посредством мобильного приложения. Первые результаты показали возможность экономить до 25 % воды и электроэнергии.

В таблице 1 представлены характерные примеры результатов анализа эффективных предложений рынка по системам автоматизированного управления орошением.

Таблица 1 Действующие системы автоматизированного управления орошением [13-15]

	Компания разработчик	Функциональные возможности
Система дистанционного управления дождевальной техникой	Tevatronik	Автоматизированный полив и внесение удобрений
Веб-платформа для беспроводного управления технологическими процессами ирригационных систем и сообщений об условиях производства в режиме реального времени	Growsmart от Lindsay	Дистанционное управление круговыми и фронтальными дождевальными машинами, водяными пушками, инжекторами и насосами, мониторинг метеоусловий.
Система автоматизированного управления орошением Field Connect	John Deere	Веб-интерфейс информационной поддержки управленческих решений по ирригации. Базируется на данных датчиков контроля влажности почвы на различной глубине, интегрированных с данными по урожайности, типу почвы, плодородию и другой агрономической информацией.
Система контроля орошаемых участков SM-Autonomous Irrigation Control	Acromag	Удаленная связь на базе локальных источников энергии (солнечная, ветровая, водная, геотермальная или аккумуляторная) и услуги беспроводной сети
Системы диспетчерского контроля и сбора данных Supervisory control and data acquisition (SCADA)		Точный, интегрированный контроль водобеспечения гидромелиоративной сети и мелиорируемых земель в режиме реального времени. Автоматизирует учет количества воды, поступающей из водисточника, аккумулирующейся в каналах, и подаваемой на поля.

Внедрение «умных» технологий помимо решения задач контроля агрономических, агромелиоративных и сопутствующих операций, повышения экономической действенности от более точного нормирования, план-факт анализа и последующего планирования сельскохозяйственных работ обеспечивает управляемость и прозрачность всех производственных процессов. Не менее важно, что их применение позволяет автоматизировать процессы производства и минимизировать влияние человеческого факторов за счет снижения вероятности ошибки, сокращения нагрузки на обслуживающий персонал и повысить эффективность труда.

Выше перечисленные действенные системы поддержки принятия решений в орошаемом агропроизводстве представляют далеко не полный перечень инновационных

предложений, что, безусловно, вселяет оптимизм в успешности будущего мелиоративного водохозяйственного комплекса. Вместе с тем следует учесть, что существенная часть новаций представлена на рынке зарубежными компаниями, и не забывать о низкой степени их внедрения в повседневную жизнь отечественного агропроизводства.

К факторам, сдерживающим широкое развитие цифровых технологий в агропромышленном комплексе РФ, как и в области мелиорации, относятся отсутствие финансов, кадров, комплексных решений, необходимой инфраструктуры и понимания значимости совершенствовании технологий агропроизводства [9-11].

В настоящих реалиях, когда отрасль получила новую технику и в значительной мере переоснастилась, предприятия достаточно часто ориентируются на экстенсивное развитие за счет увеличения пахотных угодий. Этим обусловлена их заинтересованность в совершенствовании механизации в большей мере, чем в развитии информационных технологий, деньги в которое надо вкладывать «здесь и сейчас», а результаты обещают быть в «прекрасном далеке».

Снятие таких вопросов, как «человеческий» фактор и мотивация управленцев требуют нестандартных способов и времени. С долгосрочными решениями связана также и проблема подготовки кадров, справляющихся с оперативными задачами агропроизводства и принимающих стратегические цели цифровизации отечественного АПК. Для жизнеобеспечения технологии «умного растениеводства» нужен специалист, умеющий (и желающий) определять потребность растений в воде, питании, терморегиме и пр. факторах роста и развития с учётом всего доступного ему объёма информации.

С целью ускорения решения кадрового вопроса в ряде хозяйств Краснодарского края практикуется привлечение специалистов из телекоммуникационной отрасли, что меняет подходы сотрудников к работе, перестраивает обучающие процессы, формирует отношение коллектива к новациям цифровой экономики, как к объективной реальности, а не к очередному преходящему периоду моды

Трудности аграриев с финансированием новаций можно частично решить субсидированием части затрат государством и/или введением льгот на уплату имущественного налога.

Значимое снижение себестоимости агропроизводства возможно на основе его трансформация обеспечивающейся комплексностью автоматизации технологических процессов, формирующихся на базе новых бизнес – моделей цифровой экономики. Сокращение затрат от частичной (лоскутной) автоматизации процедур принятия решений

по управляющим воздействиям на основе не изменяющейся логики подходов к формированию последних не превышает 5%...15% [8].

Переход к цифровизации требует повышенного внимания к инфраструктуре, соответствующей требованиям инноваций в агропроизводстве и являющейся гарантом их эффективности. Для эффективного становления такой инфраструктуры необходимо развитие аппаратных средств для связи, компьютерной сети, центров обработки данных, покрытия территории страны мобильным Интернетом.

Инфраструктура должна обеспечивать работу «умных» предприятий, сохранность окружающей природной среды, кибер защиту виртуального пространства и корпоративное равновесие. От ее развития зависит возможность оказания новых цифровых услуг на внутреннем рынке и на экспорт, удовлетворение потребности государства, бизнеса и отдельных граждан в надежных коммуникациях, вычислительных мощностях, информационных системах, сервисах, цифровых платформах, с использованием отечественных технологий, а также работы с данными. В настоящее время в рамках национального проекта страны «Цифровая экономика» реализуется федеральный проект «Цифровое сельское хозяйство», предусматривающий запуск единой национальной цифровой платформы в АПК, нацеленной на решение проблем инфраструктуры. Платформенная экономика в сельском хозяйстве достаточно новое явление, но уверенно набирающее силу, к сожалению, все чаще за рубежом отечественного АПК (таблица 2).

Таблица 2. – Примеры цифровых платформ в сфере зарубежного АПК [12,16]

	География применения	Назначение, функции
SWAMP (Smart Water Management Platform)	Бразилия, Европа	Управления водными ресурсами на основе Интернета вещей (IoT) для точного орошения в сельском хозяйстве с внедрением пилотных проектов ..
СУВ-инфо	Узбекистан	Концептуальная цифровая платформа для устойчивого управления водными ресурсами в сельской местности
MyAgriGuru-	Индия	Консультации по сельскохозяйственному производству
Climate FieldView	США Европа	Информационно – консультационные услуги по метеорологическим условиям агропроизводства
Biagri	Франция	Торговля продуктами питания, зерном, удобрениями, кормами, молочными культурами, картофелем и др. Услуги по управлению контрактами и счетами-фактурами, проведению независимых анализов и контроля качества продукции
Agriconomie	Франция	Продажа и покупка удобрений, средств защиты, мелнирантов, семян и запасных частей для сельскохозяйственной техники
Agriaffaires	США, Великобритания ЕС.	Оптовые продажи сельскохозяйственной техники (автомобили, тракторы, зерноуборочные комбайны и др.).
Wefarmup MachineryLink	Европа США	Совместное использование оборудования фермерами.
Agrilocal	Франция	Обеспечение поставки продуктов питания в нуждающиеся социальные учреждения.
Copia Food Neighbourly Foodsharing	США Великобритания Германия	Продажа избытков продуктов предприятиями общественного питания населению, нуждающемуся в продовольствии
Blue Bees	Франция	Финансирование экологически чистых проектов в агропроизводстве.
VizEat	Европа	Услуги населения по питанию туристов

На фоне полученных результатов представляется весьма своевременным приступить к формированию отечественной цифровой платформы Мелиоративный водохозяйственный комплекс. Цифровая платформа, успешно решающая действующие проблемы и предупреждающая дальнейшее отставание функциональных возможностей инфраструктуры инновационных технологий для управления производственными процессами полевого растениеводства на мелиорируемых землях, по логике информационного наполнения может интегрироваться в класс автоматизированных систем «Умное поле», разработка которых планируется в составе национального проекта «Цифровое сельское хозяйство».

Решение указанной задачи потребует концентрированных усилий научных работников и практиков агрокомплекса РФ при государственно – партнерском подходе к ее реализации, начало которой не следует откладывать надолго. Для гарантии успешности планируемой трансформации производственных процессов при формировании задач субплатформы «Мелиоративный водохозяйственный комплекс» потребуется максимальный учет взаимосвязи цифровой экономики с реально существующей [17-19]. Требуемый подход пока недостаточно представлен в логике целевых установок Программы цифровизации отечественной экономики.

Заключение

Выполненный анализ инновационных процессов в мелиоративной деятельности с позиций широкомасштабного использования информационных технологий управления растениеводством показал высокую действенность внедрения последних в агропроизводство для достижения эколого – экономической эффективности и оперативности решения поставленных задач.

В составе исследований установлена необходимость для Российской Федерации интенсификации технологического совершенствования управления системой мелиорируемого земледелия, а также безотлагательного совершенствования теории и практики создания и использования в практике производства отечественных программно – технических комплексов для его реализации.

Представлены рекомендации по дальнейшей стратегии инновационного развития агропроизводства на мелиорируемых землях на основе становления «платформенной» экономики, ориентированной на решение вопросов инфраструктуры в условиях предстоящей цифровизации производственных процессов.

Специализированная цифровая платформа «Мелиоративный водохозяйственный комплекс», интегрированная в комплекс автоматизированных систем «Умное поле»,

разрабатываемых в составе национального проекта «Цифровое сельское хозяйство», станет гарантом:

- сокращения расходов на обслуживание производства продукции от 10 до 40%,
- времени простоя оборудования от 30 до 50%,
- сроков вывода продукции на рынок от 20 до 50%,
- затрат на обеспечение качества продукции от 10 до 20%;
- хранение запасов от 20 до 50%.

Список литературы

1. реализации (2014-2017 годы) федеральной целевой программы «Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения России на 2014-2020 годы»: информ. издание – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2018. – 108 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosinformagrotech.ru/data/send/66-normativnye-dokumenty-spravochniki-katalogi/1301-itogi-realizatsii-2014-2017-gody-federalnoj-tselevoj-programmy-razvitie-melioratsii-zemel-selskokhozyajstvennogo-naznacheniya-rossii-na-2014-2020-gody-2018>,
2. Научные основы создания и управления мелиоративными системами в России/под редакцией Л. В. Кирейчевой. -М: «ФГБНУ ВНИИ агрохимии», 2017.-296 с.
3. Кульков В.М. Цифровая экономика: надежды и иллюзии // Философия хозяйства. Альманах Центра общественных наук и экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. 2017. № 5. С. 145–156.
4. Минин П. Е. Анализ существующих автоматизированных систем управления технологическим процессом / Минин П. Е., Конев В. Н., Сычев Н. В., Крымов А. С., Савчук А. В., Андрияков Д. А. // Спецтехника и связь. – 2014. – № 1 – С. 29-37. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-suschestvuyuschih-avtomatizirovannyh-sistem-upravleniya-tehnologicheskim-protsessom>.
5. Напрасников А. Т. Геоинформационная и цифровая мелиорация : методический аспект/Напрасников А. Т.//Успехи современного естествознания. – 2018. – № 7. – С. 209-214. – [Электронный ресурс].
6. Новые технологии проектирования, обоснования строительства, эксплуатации и управления мелиоративными системами/под ред. Л.В. Кирейчевой. -М.: ВНИИА, 2010. - 240с.
7. Эколого-экономическая эффективность комплексных мелиораций Барабинской низменности/ под ред. Л. В. Кирейчевой. -М.: ВНИИА, 2009. -312 с.

8. Концепция «Научно-технологического развития цифрового сельского хозяйства» – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mexac.ru/upload/iblock/97d/97d2448548e047b0952c3b9a1b10edde.pdf>.
9. Юрченко И.Ф., Носов А.К. Эффективность организационно-правовых форм использования мелиорируемых земель // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук, 2012, № 6. – С. 10-12.
10. Юрченко И.Ф., Трунин В.В. Методология и компьютерная технология поддержки решений при оперативном управлении водораспределением на межхозяйственных оросительных системах // Мелиорация и водное хозяйство. – 2012. – № 2. – С. 6 – 10.
11. Юрченко, И. Ф. Автоматизированное управление водораспределением на межхозяйственных оросительных системах / И. Ф. Юрченко, В. В. Трунин // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2012. – № 2. – С. 178-184.
12. http://procurement-notices.undp.org/view_file.cfm?doc_id=176768
13. John Deere Field Connect.–[Electronic resource].–Access mode:<https://www.deere.com/en/technology-products/precision-ag-technology/field-and-water-anagement>.
14. Lindsay Corporation. Plug & Play Add-Ons. – [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.growsmart.com>
15. <http://tevatronic.net>
16. Kamienski C. SWAMP: An IoT-based Smart Water Management Platform for Precision Irrigation in Agriculture / Kamienski, C.; Soininen, J.P.; Taumberger, M.; Fernandes, S.; Toscano, A.; Salmon, T.; Filev, R.; Torre, A. // Proceedings of the IEEE Global IoT Summit 2018 (GIoTS'18), Bilbao, Spain, 4-7 June 2018. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30641960>.
17. . Yurchenko I.F. INFORMATION SUPPORT FOR DECISION MAKING ON DISPATCHING CONTROL OF WATER DISTRIBUTION IN IRRIGATION. Journal of Physics: Conference Series. 2018. T. 1015. P. 042063.
18. Yurchenko I.F. INFORMATION SUPPORT SYSTEM DESIGNED FOR TECHNICAL OPERATION PLANNING OF RECLAMATIVE FACILITIES. Journal of Theoretical and Applied Information Technology. 2018 T. 96. № 5. P. 1253-1265
19. Bandurin M.A., Yurchenko I.F., Volosukhin V.A. Remote Monitoring of Reliability for Water Conveyance Hydraulic Structures // Materials Science Forum. 2018. Vol. 931, P. 209-213.

Refernses

1. Results of implementation (2014-2017) of the Federal target program “development of agricultural land reclamation in Russia for 2014-2020”: inform. edition-Moscow: Rosinformagro-tech, 2018. – 108 p – – [Electronic resource]. – Access mode: <https://rosinformagrotech.ru/data/send/66-normativnye-dokumenty-spravochniki-katalogi/1301-itogi-realizatsii-2014-2017-gody-federalnoj-tselevoj-programmy-razvitie-melioratsii-zemel-selskokhozyajstvennogo-naznacheniya-rossii-na-2014-2020-gody-2018>,
2. Scientific basis for the creation and management of reclamation system in Russia/under the editorship of L. V. Kireycheva. -M: “FEDERAL Institute arohi-MIA”, 2017.-296 p.
3. Kulkov V. M. Digital economy: hopes and illusions // Philosophy of economy. Almanac Of the center for social Sciences and economic faculty of Moscow state University. M. V. Lomonosov. 2017. No. 5. P. 145-156.
4. Minin P. E. Analysis of existing automated process control systems / Minin P. E., Konev V. N., Sychev N. V., Krymov A. S., Savchuk A.V., Andryakov D. A. // special Equipment and communications. – 2014. – No. 1-Pp. 29-37. – [Electronic resource]. – Mode of access: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-suschestvuyuschih-avtomatizirovannyh-sistem-upravleniya-tehnologicheskimi-protsessami>.
5. Naprasnikov A. T. Geoinformation and digital land reclamation: methodological aspect // / Successes of modern natural knowledge. – 2018. – No. 7. – P. 209-214. – [Electronic resource].
6. New design technology, for the construction, operation and management of irrigation and drainage systems, ed. by L. V. Kee-raceway. – Moscow: VNIIA, 2010. – 240p.
7. Ecological and economic efficiency of complex reclamation of the Barabinsk lowland/ ed. by L. V. Kireycheva. – Moscow: VNIIA, 2009. -312 PP.
8. The concept of “Scientific and technological development of digital agriculture” – [Electronic resource]. – Mode of access: <http://mcxac.ru/upload/iblock/97d/97d2448548e047b0952c3b9a1b10edde.pdf>.
9. Yurchenko I. F., Nosov A. K. Efficiency of organizational and legal forms of use of reclaimed lands// Bulletin of the Russian Academy of agricultural Sciences, 2012, no. 6. – P. 10-12.
10. Yurchenko I. F., Trunin V. V. Methodology and computer technology for decision support in operational management of water distribution on inter-farm irrigation systems // Melioration and water management. – 2012. – No. 2. – P. 6 – 10.
11. Yurchenko, I. F. Automated management of water distribution on inter-farm irrigation systems / I. F. Yurchenko, V. V. Trunin // Izvestiya nizhnevolzhskiy agrouniversitetskogo kompleksa: Nauka I higher professional education. – 2012. – No. 2. – P. 178-184.

12. Request for an offer: Development of the “Suv-info” database software product with a mobile application. – [Electronic re-source]. – Mode of access: http://procurement-notices.undp.org/view_file.cfm?doc_id=176768
13. John Deere Field Connect.–[Electronic resource].–Access mode:<https://www.deere.com/en/technology-products/precision-ag-technology/field-and-water-anagement>.
14. Lindsay Corporation. Plug & Play Add-Ons. – [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.growsmart.com>
15. Tevatronic. Autonomous Irrigation. – [Electronic resource]. – Access mode: <http://tevatronic.net>
16. Kamienski C. SWAMP: An IoT-based Smart Water Management Platform for Precision Irrigation in Agriculture / Kamienski, C.; Soininen, J.P.; Taumberger, M.; Fernandes, S.; Toscano, A.; Salmon, T.; Filev, R.; Torre, A. // Proceedings of the IEEE Global IoT Summit 2018 (GIoTS'18), Bilbao, Spain, 4-7 June 2018. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30641960>.
17. Yurchenko I.F. INFORMATION SUPPORT FOR DECISION MAKING ON DISPATCHING CONTROL OF WATER DISTRIBUTION IN IRRIGATION. Journal of Physics: Conference Series. 2018. T. 1015. P. 042063.
18. Yurchenko I.F. INFORMATION SUPPORT SYSTEM DESIGNED FOR TECHNICAL OPERATION PLANNING OF RECLAMATIVE FACILITIES. Journal of Theoretical and Applied Information Technology. 2018 T. 96. № 5. P. 1253-1265.
19. Bandurin M.A., Yurchenko I.F., Volosukhin V.A. Remote Monitoring of Reliability for Water Conveyance Hydraulic Structures//Materials Science Forum. 2018. Vol. 931, P. 209-213.

АГРАРНАЯ ЭКОНОМИКА И ПОЛИТИКА
AGRICULTURAL ECONOMICS AND POLITICS

**Оценка ключевых позиций российского экспорта зерна с точки зрения теории
сравнительных преимуществ**
**Estimation of key positions of russian grain export according to the theory of comparative
advantage**



УДК 338.43:339.5

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10223

Карпова Ольга,

к.э.н., доцент кафедры экономики и экономической безопасности, Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС, город Орёл

Karпова Olga,

Candidate of economic sciences, Ass.professor of economy and economic security Chair, Central Russian Institute of Management, branch of RANEPA, Oryol city

Аннотация. В современных условиях развития аграрной экономики возникает необходимость регулирования экспортных потоков зерна и продуктов его переработки с целью обеспечения продовольственной безопасности РФ. В статье представлен анализ сложившейся структуры российского экспорта зерна с точки зрения теории сравнительных преимуществ международной торговли. По итогам исследования автор делает вывод, что Россия имеет более низкие по сравнению с США альтернативные издержки производства пшеницы фуражной. В свою очередь США обладает сравнительным преимуществом перед Россией при производстве пшеницы 3-го класса и кукурузы. Результаты работы могут быть положены в основу принятия управленческих решений о стимулировании, либо ограничении экспорта определённых видов сельскохозяйственной продукции.

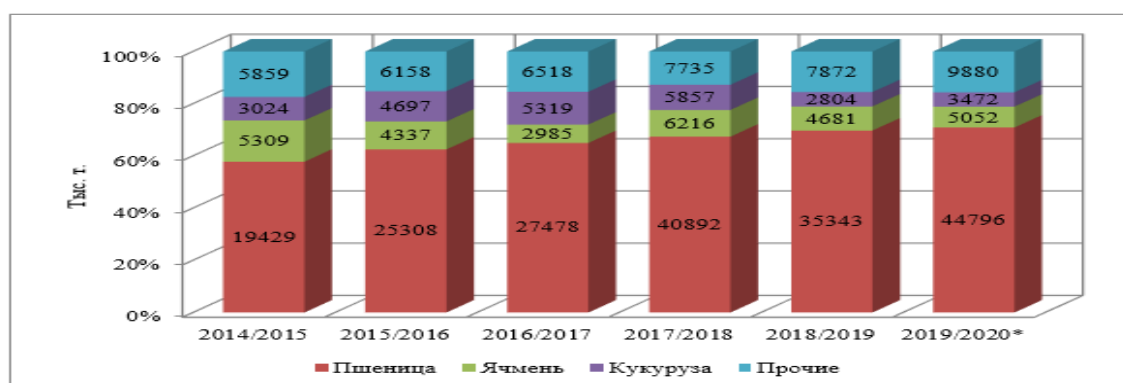
Summary. In modern conditions of agrarian economy development the necessity of regulation for export flows of grain and products of its processing is growing. The main goal is providing the food security of the Russian Federation. The analysis of the structure of Russian grain export is presented in the article. It was done according to the theory of comparative advantage of international trade. As a result of the research author concludes, that Russia has lower alternative costs of feed wheat production in comparing with the USA. In its turn the United States of America owns comparative advantages in the process of spring wheat and corn production. Results of the scientific work may be taken as a basis for management decisions about stimulation or limitation of export for some type of agricultural production.

Ключевые слова: экспорт, аграрный сектор экономики, зерно и продукты его переработки, пшеница, теория сравнительных преимуществ, международная торговля.

Keywords: export, agrarian sector of economy, grain and products of its processing, wheat, the theory of comparative advantage, international trade.

Аграрный сектор экономики России сегодня развивается под влиянием снижения стоимости национальной валюты. В текущих условиях отечественным сельхозпроизводителям всё более выгодно экспортировать свою продукцию за рубеж. Для государства, одной из целей которого является обеспечение продовольственной безопасности, повышается актуальность мер по сдерживанию экспорта. И в одном и в другом случае для принятия рационального управленческого решения необходимо широкое экономическое обоснование. Применение теории сравнительных преимуществ международной торговли может послужить весомым дополнением в процессе оценки потенциальных выгод и потерь.

За последние годы пшеница, ячмень и кукуруза являются ключевыми экспортными позициями зерна и продуктов его переработки из России, см. рисунок 1.



* Прогноз на основе данных за период с 01.07.2019 г. по 09.01.2020 г.

Источник: построено автором на основе данных ФГБУ "Центр оценки качества зерна".

Рисунок 1 - Изменение структуры экспорта зерна и продуктов его переработки из России за период с 2014/2015 по 2019/2020 сельскохозяйственные годы.

За период с 2014/2015 по 2018/2019 сельскохозяйственные (с/х) годы совокупная доля пшеницы, ячменя и кукурузы в общем объёме российского экспорта зерна и продуктов его переработки колебалась в пределах 83-87%. По прогнозным данным аналогичный показатель может достичь 84% в текущем с/х году. Причём на долю пшеницы приходилось от 58% или 19429 тыс. т. до 70% или 35343 тыс. т. в 2014/2015 и 2018/2019 гг. соответственно. В 2019/2020 с/х возможно достижение максимальной доли экспорта пшеницы за последние шесть лет в 71%, что в количественном выражении составит 44796 тыс. т. Второй экспортной позицией зерна российского происхождения можно считать ячмень. За анализируемый период его поставки составляли минимум 7% или 2985 тыс. т. общего объёма экспорта в 2016/2017 с/х году и максимум 16% или 5309 – в 2014/2015 с/х году. С учётом прогнозных данных на 2019/2020 с/х год экспорт ячменя из России может составить 5052 тыс. т. или 8% совокупного экспорта зерна и его продуктов. Относительно кукурузы можно отметить, что минимальные 6% или 2804 тыс. т. и максимальные 13% или 5319 тыс. т. были экспортированы с территории нашей страны в 2018/2019 и 2016/2017 с/х годах соответственно. В 2019/2020 прогнозном с/х году экспорт российской кукурузы может составить 3472 тыс. т. или 5% экспорта зерна и продуктов его переработки из России.

По итогам данного анализа можно отметить, что тенденция преобладания пшеницы, ячменя и кукурузы в общей структуре экспорта российского зерна устойчива и сохраняется на протяжении ряда лет. Проверим обоснованность сложившегося товарного потока с помощью теории сравнительных преимуществ международной торговли.

Суть данной теории заключается в том, что страна должна экспортировать тот товар, при производстве которого она обладает сравнительным преимуществом, и импортировать тот товар, при производстве которого сравнительным преимуществом обладает другая страна – её внешнеторговый партнёр – соответственно, закупая данный товар у него. Сравнительное преимущество же заключается в том, что альтернативная стоимость производства определённого товара ниже аналогичного оценочного показателя другого товара внутри страны (1 метод определения сравнительного преимущества) или в стране – внешнеторговом партнёре (2 метод). [2]

Данная теория имеет ряд ограничений, частью из которых нам придётся пренебречь. Например, в современных условиях развития мировой экономики трудно обеспечить преграды для свободного перемещения факторов производства, если, конечно, государство не развивается в условиях изоляции.

Однако, с другой стороны, в качестве объекта оценки мы выбираем несколько экспортных товаров, альтернативная стоимость производства которых сходна, а в качестве торгового партнёра будем рассматривать США – государство, располагающее относительно близкими к российским условиями возделывания пшеницы, ячменя и кукурузы, но, в тоже время, имеющее отличную от России внутреннюю цену на данные виды товара. Более того, Продовольственная организация ООН (ФАО) в “Публикуемой ФАО сводке предложения зерновых и спроса на зерновые” от 5 марта 2020 года называет США одним из крупнейших мировых экспортёров зерна наряду с Австралией, Аргентиной, Бразилией, ЕС, Канадой, Россией и Украиной. [3] Сравним альтернативные стоимости пшеницы фуражной, ячменя фуражного и кукурузы на внутреннем рынке России и США, используя актуальные рыночные цены, см. таблицу 1.

Таблица 1 - Расчёт альтернативной стоимости пшеницы фуражной, ячменя фуражного, кукурузы внутри РФ и США соответственно.

Вид продукции	РФ	США	Вид продукции	РФ	США	Вид продукции	РФ	США
Пшеница фуражная	9801 руб.	10934 руб.	Пшеница фуражная	9801 руб.	10934 руб.	Ячмень фуражный	8856 руб.	9530 руб.
Ячмень фуражный	8856 руб.	9530 руб.	Кукуруза	9341 руб.	9468 руб.	Кукуруза	9341 руб.	9468 руб.
Пшеница фуражная	1,1067	1,1473	Пшеница фуражная	1,0492	1,1548	Ячмень фуражный	0,9481	1,0065
Ячмень фуражный	0,9036	0,8716	Кукуруза	0,9531	0,8659	Кукуруза	1,0548	0,9935

Источник: рассчитано автором на основе данных ФГБУ РФ "Центр Агроаналитики" от 26.02.2020;

Министерства сельского хозяйства США от 28.02.2020 (по курсу доллара ЦБ РФ на 15.02.20 г. в 63,4536 руб.).

Так, альтернативная стоимость пшеницы фуражной в РФ составляет 1,1067 ячменя фуражного, что меньше аналогичного показателя в США (1,1473). Следовательно, Россия имеет сравнительное преимущество в производстве пшеницы фуражной. И, напротив, альтернативная стоимость ячменя фуражного российского производства, которая равна 0,9036 пшеницы фуражной, выше данного индикатора США (0,8716). То есть, сравнительное преимущество при производстве ячменя фуражного – у американских аграриев.

Если в таком же порядке оценивать выбор между пшеницей фуражной и кукурузой, то при производстве первой сравнительное преимущество имеет наша страна, при альтернативной стоимости в 1,0492 кукурузы. В то время как производство самой кукурузы целесообразнее осуществлять в США. Их альтернативная стоимость производства данной культуры чуть превышает 0,8659 пшеницы фуражной.

Наконец, при сравнении производства ячменя фуражного и кукурузы России стоит сделать выбор в сторону производства ячменя, так как она имеет сравнительное преимущество, альтернативная стоимость ниже американской (0,9481 против 1,0065). При производстве кукурузы сравнительное преимущество у Соединённых Штатов, так как альтернативная стоимость производства такой культуры равна 0,9935 ячменя фуражного, что меньше отечественной стоимости в 1,0548. Необходимо отметить, что в двух из трёх комбинаций оценки производства зерновых сравнительное преимущество РФ и США подтвердилось в производстве пшеницы фуражной и кукурузы соответственно. Однако, для полноты исследования видится необходимым определить сравнительные преимущества российских и американских аграриев вторым способом, когда альтернативная стоимость сравнивается между двумя странами, см. таблицу 2.

Таблица 2 - Расчёт альтернативной стоимости пшеницы фуражной, ячменя фуражного, кукурузы между РФ и США.

Вид продукции	РФ	США	Вид продукции	РФ	США	Вид продукции	РФ	США
Пшеница фуражная	9801 руб.	10934 руб.	Пшеница фуражная	9801 руб.	10934 руб.	Ячмень фуражный	8856 руб.	9530 руб.
Ячмень фуражный	8856 руб.	9530 руб.	Кукуруза	9341 руб.	9468 руб.	Кукуруза	9341 руб.	9468 руб.
Пшеница фуражная	0,8964	1,1156	Пшеница фуражная	0,8964	1,1156	Ячмень фуражный	0,9293	1,0761
Ячмень фуражный	0,9293	1,0761	Кукуруза	0,9866	1,0136	Кукуруза	0,9866	1,0136

Источник: рассчитано автором на основе данных ФГБУ РФ "Центр Агроаналитики" от 26.02.2020;

Министерства сельского хозяйства США от 28.02.2020 (по курсу доллара ЦБ РФ на 15.02.20 63,4536 руб.).

При данном подходе альтернативная стоимость производства пшеницы фуражной в России равна 0,8964 ячменя фуражного, что ниже аналогичного индикатора, характеризующего производство второй культуры в нашей стране (0,9293). Это подтверждает сравнительное преимущество РФ в культивировании пшеницы фуражной. У США альтернативная стоимость производства пшеницы в 1,1156 выше производства ячменя фуражного в 1,0761, что формирует сравнительное преимущество американцев в производстве последнего.

В паре "пшеница фуражная и кукуруза" сравнительные преимущества – у России и США соответственно, поскольку альтернативные стоимости ниже у пшеницы фуражной (0,8964 против 0,9866) и у кукурузы (1,0136 против 1,1156) в первом и во втором случае. Так же в сравнении производства ячменя фуражного и кукурузы сравнительными преимуществами обладают, в первую очередь, Россия, а, во вторую, США.

Таким образом, по итогам второго анализа мы получили результаты идентичные первому. И в двух сравнительных парах из трёх Россия обладает сравнительным преимуществом в производстве пшеницы фуражной, а США – кукурузы. Из этого следует, что в соответствии с теорией сравнительных преимуществ международной торговли Россия должна была бы производить только фуражную пшеницу, экспортируя её в США и импортируя оттуда кукурузу, а нашим американским партнёрам, в свою очередь, следовало бы сконцентрироваться лишь на производстве кукурузы, экспортируя её в Россию и закупая там фуражную пшеницу. Безусловно, в реальном секторе аграрной экономики всё не так однозначно и гораздо более многогранно. Однако, такого рода теоретические аспекты могут быть, кроме прочего, положены в основу принятия управленческих решений по формированию структуры экспорта зерновых как на уровне сельхозпредприятий, так и на общегосударственном уровне в целом. Возвращаясь к анализу динамики структуры экспорта зерна и продуктов его переработки из нашей страны, (представленной на рисунке 1 текущего исследования) подчеркнём, что в большинстве своём Россия вывозит за рубеж пшеницу, порядка 60-70 % от общего объёма экспорта. Более того, в течение последних пяти лет Россия входит в число крупнейших мировых производителей пшеницы, см. таблицу 3.

Таблица 3 - Производство пшеницы: основные производители, в млн. ТОНН.

	В среднем за 5 лет	2018	2019 (оценочно)	2020 (прогноз)
Европейский Союз*	150,4	138,3	156,3	145
Китай	133,1	131,4	133,6	134
Индия	95,9	99,9	103,6	106
Российская Федерация	73,5	72,1	74,3	80
США	54	51,3	52,3	50
Мир	750,6	732,4	763,6	763

* ЕС27 и Великобритания.

Источник: FAO. 2020. Crop Prospects and Food Situation - Quarterly Global Report No. 1, March 2020.

Наряду с Европейским Союзом, Китаем, Индией и США Россия обеспечивает более 67% мирового производства пшеницы. И по прогнозам ФАО такая тенденция сохранится в 2020 году.

Основными экспортными позициями из России являются пшеница 3-го, 4-го класса, а также пшеница фуражная. Причём, по данным Федерального центра оценки безопасности и качества зерна пшеница 4-го класса занимает порядка 70-80% общего объёма российского экспорта пшеницы. В связи с этим видится целесообразным

проанализировать альтернативные стоимости производства вышеперечисленных товарных позиций в России и сравнить их с аналогичными показателями США.

В силу того, что Соединённые Штаты Америки имеют отличную от российской классификацию пшеницы, объединим существующие в двух странах подходы исходя из ценового признака. Так, будем сравнивать пшеницу 3-го класса производства РФ с яровой пшеницей (SpringWheat) производства США, пшеницу 4-го класса производства РФ с озимой пшеницей (WinterWheat) производства США, а фуражную пшеницу производства РФ с так называемой твёрдой, наиболее дешёвой пшеницей (DurumWheat) американского производства.

Итак, исследуем сравнительные преимущества России и США в производстве различных видов экспортируемой пшеницы, см. таблицу 4.

Таблица 4 - Расчёт альтернативной стоимости пшеницы 3-го, 4-го класса и пшеницы фуражной внутри РФ и США соответственно.

Вид продукции	РФ	США	Вид продукции	РФ	США	Вид продукции	РФ	США
Пшеница 3-го класса	11249 руб.	11447 руб.	Пшеница 4-го класса	10358 руб.	11330 руб.	Пшеница 3-го класса	11249 руб.	11447 руб.
Пшеница 4-го класса	10358 руб.	11330 руб.	Пшеница фуражная	9801 руб.	10934 руб.	Пшеница фуражная	9801 руб.	10934 руб.
Пшеница 3-го класса	1,0860	1,0103	Пшеница 4-го класса	1,0568	1,0362	Пшеница 3-го класса	1,1477	1,0469
Пшеница 4-го класса	0,9208	0,9899	Пшеница фуражная	0,9462	0,9650	Пшеница фуражная	0,8713	0,9552

Источник: рассчитано автором на основе данных ФГБУ РФ "Центр Агроаналитики" от 26.02.2020;

Министерства сельского хозяйства США от 28.02.2020 (по курсу доллара ЦБ РФ на 15.02.20 63,4536 руб.).

При производстве пшеницы 3-го класса сравнительным преимуществом обладают США, альтернативная стоимость данного вида продукции составляет 1,0103 пшеницы 4-го класса против 1,0860 в России. Напротив, альтернативная стоимость пшеницы 4-го класса американского производства составляет 0,9899 пшеницы 4-го класса, что превышает аналогичный показатель РФ в 0,9208, из чего следует, что сравнительное преимущество при производстве пшеницы 4-го класса – у России.

Однако, при сравнении альтернативных стоимостей пшеницы 4-го класса и фуражной пшеницы российского и американского производства наблюдаем следующие результаты: США имеет сравнительное преимущество в пшенице 4-го класса с её альтернативной стоимостью в 1,0362 пшеницы фуражной; Россия, в свою очередь, имеет сравнительное преимущество при производстве пшеницы фуражной, так как её альтернативная стоимость ниже американской (0,9462 против 0,9650).

При сравнении пшеницы 3-го класса и пшеницы фуражной России следует отдавать предпочтение в производстве пшеницы фуражной, так как именно она обладает преимуществом в сравнении с США при производстве данного вида продукции. Альтернативная стоимость пшеницы фуражной российского производства в 0,8713 пшеницы 3-го класса ниже американского в 0,9552. Соединённым Штатам же можно сконцентрироваться на производстве пшеницы 3-го класса, где они обладают сравнительным преимуществом, ведь альтернативная стоимость, равная 1,0469 пшеницы фуражной, ниже показателя, рассчитанного для РФ, и равного 1,1477.

Среди трёх сравнительных пар “пшеница 3-го класса и пшеница 4-го класса”, “пшеница 4-го класса и пшеница фуражная”, а также “пшеница 3-го класса и пшеница фуражная” сравнительное преимущество в российском производстве пшеницы фуражной подтвердилось в двух случаях из трёх. Такая же тенденция сформировалась для американского производства пшеницы 3-го класса. Проверим полученные результаты с помощью второго метода определения сравнительных преимуществ, когда альтернативные стоимости производства товаров сравниваются между странами см. таблицу 5.

Таблица 5 - Расчёт альтернативной стоимости пшеницы 3-го, 4-го класса и пшеницы фуражной между РФ и США.

Вид продукции	РФ	США	Вид продукции	РФ	США	Вид продукции	РФ	США
Пшеница 3-го класса	11249 руб.	11447 руб.	Пшеница 4-го класса	10358 руб.	11330 руб.	Пшеница 3-го класса	11249 руб.	11447 руб.
Пшеница 4-го класса	10358 руб.	11330 руб.	Пшеница фуражная	9801 руб.	10934 руб.	Пшеница фуражная	9801 руб.	10934 руб.
Пшеница 3-го класса	0,9827	1,0176	Пшеница 4-го класса	0,9142	1,0938	Пшеница 3-го класса	0,9827	1,0176
Пшеница 4-го класса	0,9142	1,0938	Пшеница фуражная	0,8964	1,1156	Пшеница фуражная	0,8964	1,1156

Источник: рассчитано автором на основе данных ФГБУ РФ "Центр Агроаналитики" от 26.02.2020;

Министерства сельского хозяйства США от 28.02.2020 (по курсу доллара ЦБ РФ на 15.02.20 63,4536 руб.).

В данном случае при сравнении альтернативных стоимостей пшеницы 3-го класса и пшеницы 4-го класса сравнительным преимуществом обладает США в первом случае и Россия – во втором. Отечественное производство пшеницы 4-го класса в 0,9142 пшеницы 3-го класса дешевле производства пшеницы 3-го класса в 0,9827 пшеницы 4-го класса. Альтернативная стоимость пшеницы 3-го класса американского производства в 1,0176 пшеницы 4-го класса ниже аналогичного показателя для пшеницы 4-го класса в 1,0938 пшеницы 3-го класса.

В паре “пшеница 4-го класса и пшеница фуражная” России следует отдавать предпочтение производству пшеницы фуражной, так как оно обходится дешевле (0,8964 против 0,9142). Соединённым Штатам же выгоднее концентрироваться на производстве пшеницы 4-го класса, так как его альтернативная стоимость ниже производства пшеницы фуражной (1,0938 против 1,1156).

При сравнении альтернативной стоимости пшеницы 3-го класса и пшеницы фуражной отечественного производства вторая уступает первой (0,8964 меньше 0,9827), что наделяет отечественных производителей сравнительным преимуществом именно в пшенице фуражной. Обратная ситуация складывается для американских аграриев – альтернативная стоимость пшеницы 3-го класса в 1,0176 пшеницы фуражной ниже её альтернативной стоимости в 1,1156, что обосновывает сравнительное производство США в производстве пшеницы 3-го класса.

Таким образом, подтверждаются результаты предыдущего анализа, когда в двух случаях из трёх Россия показывает сравнительное преимущество в производстве пшеницы фуражной, а США – в производстве пшеницы 3-го класса. Исходя из чего, в соответствии с теорией сравнительных преимуществ международной торговли, России следовало бы сконцентрироваться строго на производстве пшеницы фуражной и продавать её американцам, а также импортировать пшеницу 3-го класса из США. Повторимся, что в условиях развития реального сектора аграрной экономики теоретические рамки не применимы. Однако, теоретическое обоснование может стать дополнением к основе формирования, а иногда и кардинального изменения, внешнеторговой политики различных уровней её реализации.

Подводя итоги текущего исследования, отметим, что в соответствии с теорией сравнительных преимуществ международной торговли Россия по сравнению с США имеет более низкие альтернативные издержки производства пшеницы фуражной, а наши американские партнёры обладают сравнительным преимуществом в производстве пшеницы 3-го класса и кукурузы. Следовательно, отечественному АПК выгоднее экспортировать именно пшеницу фуражную, импортируя из США пшеницу 3-го класса и кукурузу. Остальные же, рассматриваемые нами культуры, такие как пшеница 4-го класса и ячмень фуражный не показали однозначных результатов, то есть, с теоретической точки зрения нельзя заявить категорично, что выгоднее производить и экспортировать, чем импортировать для одной и другой страны.

Безусловно, строгие теоретические аспекты международной торговли редко вписываются в рамки современной экономической действительности. Но могут быть

применимы в процессе принятия управленческих решений как, при организации внешнеэкономической деятельности на микро-уровне аграрной экономики, так и при реализации соответствующих мер по сбалансированию внешнеторгового оборота с целью сохранения продовольственной безопасности со стороны государства.

Список литературы

1. Официальный сайт ФГБУ “Центр оценки качества зерна”. Режим доступа: <http://www.fczerna.ru/>. Дата обращения: 07.03.2020.
2. Киреев А.П. Международная микроэкономика: Учебник. – М.: Междунар. отношения, 2013. – 712 с.
3. Публикуемая ФАО сводка предложения зерновых и спроса на зерновые. Режим доступа: <http://www.fao.org/worldfoodsituation/csdb/ru/>. Дата обращения: 25.03.2020.
4. Официальный сайт ФГБУ “Центр Агроаналитики”. Режим доступа: <http://www.http://www.specagro.ru/>. Дата обращения: 12.03.2020.
5. Agricultural Marketing Service of the United States Department of Agriculture. Retrieved April 1, 2020, from: <https://www.ams.usda.gov/>.
6. Официальный сайт Центрального банка РФ. Режим доступа: <https://cbr.ru/>. Дата обращения: 01.04.2020.
7. FAO. 2020. Crop Prospects and Food Situation – Quarterly Global Report No. 1, March 2020. Rome. <https://doi.org/10.4060/ca8032en>.
8. Карпова О.И. Соотношение понятий “Продовольственная безопасность” и “Экспортный потенциал” в аграрном секторе экономики. // Продовольственная безопасность: от зависимости к самостоятельности. Сборник материалов всероссийской научно-практической конференции. 2017. С. 299-302.
9. Проняева Л.И. Управление предпринимательскими рисками в системе экономической безопасности организации. // Современные технологии в науке и образовании – стно-2019. Сборник трудов II международного научно-технического форума: в 10 томах. под общей редакцией О.В. Миловзорова. 2019. С. 117-121.
10. Савкин В.И. Экспорт сельскохозяйственной продукции – новые возможности для российского агробизнеса. // Вестник аграрной науки. 2019. № 4 (79). С. 122-129.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ
ECONOMIC THEORY

**Управление устойчивым развитием сложных нефтегазовых структур на основе
концепции жизненного цикла**
**Sustainable development management of complex oil and gas structures based on the life
cycle concept**



УДК 338.12

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10201

Ленкова Ольга Викторовна,

*доцент кафедры менеджмента в отраслях топливно-энергетического комплекса,
кандидат экономических наук, Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования «Тюменский индустриальный
университет», Тюмень, Россия, lenkovaov@tyuiu.ru*

Щербаков Владимир Васильевич,

*заведующий кафедрой логистики и управления цепями поставок, доктор экономических
наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный
экономический университет», Санкт-Петербург, Россия, lenkovaov@tyuiu.ru*

Воронин Александр Владимирович,

*директор института сервиса и отраслевого управления, доктор экономических наук,
профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Тюменский индустриальный университет», Тюмень, Россия,
voroninav@tyuiu.ru*

Lenkova Olga Viktorovna,

lenkovaov@tyuiu.ru

Scherbakov Vladimir Vasilyevich,

lenkovaov@tyuiu.ru

Voronin Alexander Vladimirovich,

voroninav@tyuiu.ru

Аннотация. Рассматривается возможность развития современной управленческой парадигмы на основе синтеза тертетико-методических основ концепций устойчивого развития и жизненного цикла. Применительно к нефтегазовому комплексу, в целом, и отраслевым компаниям, в частности, обоснована актуальность рассмотрения вопросов обеспечения их устойчивости развития и функционирования. Указаны особенности применения указанных концепций с учетом сложнопостроенности нефтегазовых компаний. Определена необходимость учета фактора вложенности циклов, определяющего продолжительность циклов на каждом уровне управленческой иерархии. Приведена апробация авторских предложений на примере формирования корпоративного портфеля одной из российских нефтегазовых компаний.

Summary. The article discusses the possibility of developing a modern managerial paradigm based on a synthesis of the methodical and methodological foundations of the concepts of sustainable development and the life cycle. In relation to the oil and gas complex, in general, and industry companies, in particular, the relevance of considering the issues of ensuring their sustainability of development and functioning is substantiated. Specific features of the application of these concepts are given, taking into account the complexity of the oil and gas companies. The necessity of taking into account the nesting factor of cycles, which determines the duration of cycles at each level of the managerial hierarchy, is determined. The author's proposals are tested on the example of the formation of the corporate portfolio of one of the Russian oil and gas companies.

Ключевые слова: устойчивость, развитие, жизненный цикл, нефтегазовые компании.

Keywords: sustainability, development, life cycle, oil and gas companies.

Вопросы обеспечения устойчивости развития экономических систем остаются актуальными на протяжении нескольких десятилетий. Соответствующая концепция, появившаяся на глобальном уровне, была декомпозирована на уровень регионов и корпораций. Многие ученые предлагают свои трактовки понятия «устойчивости развития», обсуждают комплексы критериев для ее оценки, находят противоречия в понятиях «устойчивость» и «развитие». При этом видится правильным говорить об устойчивости развития мировой и/или национальной экономики, обозначая ее (устойчивость) через сохранение условий для будущих поколений, а в случае устойчивости корпораций или отраслей – сохранение благосостояния их стейкхолдеров.

Применительно к нефтегазовому бизнесу вопросы обеспечения его устойчивости актуализируются в современных условиях и предопределяются трансформационными процессами, происходящими на энергетических рынках.

В то же время, в условиях развития современной управленческой парадигмы на основе использования принципа междисциплинарности представляется возможным рассмотреть синтез двух концепций – устойчивого развития и жизненного цикла. Очевидно, что устойчивость развития бизнеса во многом определяется качеством корпоративного портфеля, которое, в свою очередь, напрямую коррелирует со стадиями жизненного цикла стратегических бизнес-единиц, формирующих портфель.

При этом практическая реализация положений концепции жизненного цикла сопряжена с рядом проблем, большинство которых обусловлено тем, что основные закономерности в развитии организаций на отдельных этапах их существования в рамках данной концепции выявлены на основе лонгитюдных исследований конкретных объектов. Это предопределяет необходимость внесения серьезных корректировок в методический инструментарий, учитывающих отраслевую принадлежность организации, особенности ее структуры и т.п.

Традиционное понимание жизненного цикла организации трудно применимо к вертикально-интегрированным нефтяным компаниям (ВИНК), имеющим сложнопостроенную структуру и явно выраженную отраслевую специфику. Четкое следование положениям указанной концепции можно наблюдать лишь в отдельных географических и отраслевых дивизионах компании. Например, при освоении нового нефтегазоносного объекта на первом этапе будут необходимы значительные вложения в создание инфраструктуры и проведение подготовительных работ. На начальных этапах извлечения углеводородного сырья значительные затраты будут требоваться в наращивание производственных мощностей. Окупаться вложения начнут при выходе предприятия на проектную мощность и стабилизации объемов добычи. На стадии снижающейся добычи принимаются решения либо о сглаживании кривой падения объемов (применении методов увеличения нефтеотдачи пластов), либо о постепенном сворачивании деятельности (консервация мощностей, перераспределение ресурсов между другими объектами).

Если в качестве объекта анализа рассматривать непосредственно нефтяную компанию, то возникает серьезная методическая проблема. С одной стороны, в современной управленческой теории системное представление организации является аксиомой. Однако при построении моделей жизненных циклов говорить о полной

реализации принципа системности не приходится. Предприятие в теории жизненных циклов рассматривается в качестве условно первичного элемента анализа, а динамика его внутренней структуры системно не изучается.

Использование некибернетического типового представления сложной нефтегазовой структуры, а именно агрегативно-декомпозиционного, позволяет говорить о сложности и неоднородности внутренней среды ВИНК (рис. 1). Это требует учета системного принципа полидинамичности, который предполагает, что различные элементы внутренней среды организации характеризуются не только собственной спецификой деятельности, но и собственной эволюцией, скорость которой неодинакова и может не совпадать со сроками присутствия организации на рынке.

Большое значение для отслеживания динамики жизненных циклов имеет уровень системного управления, на котором находится объект анализа или структурный элемент компании. Очевидно, что верхний (фундаментальный) уровень, который, как правило, не связан с ресурсами и рыночным поведением, а аккумулирует общеконцептуальные основы и ментальные особенности компании в целом, живет дольше. В свою очередь, функциональные (ресурсные, технологические и т.п.) уровни имеют более короткий жизненный цикл, поскольку задачи их существования более конкретны и краткосрочны.

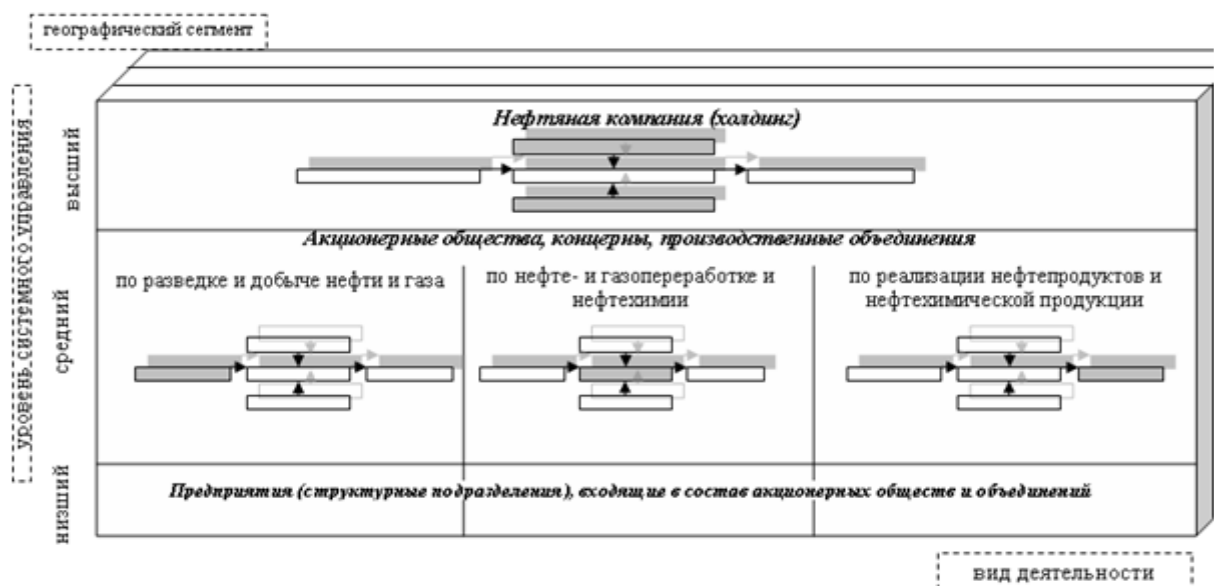


Рис. 1. Структурное представление нефтяной компании

Например, жизненный цикл месторождения углеводородного сырья является определяющим фактором для длительности жизненного цикла нефтедобывающего предприятия, эксплуатирующего данное месторождение. Однако их циклы будут совпадать, если проектный портфель данного предприятия является монопроектным. Если в разработке или в резерве существуют другие нефтегазоносные объекты, то жизненный

цикл предприятия может существенно корректироваться путем варьирования порядка, сроков и методов реализации этих проектов.

Одной из особенностей ВИНК является то, что выходные сигналы одних подсистем являются входными каналами для других. Если эти подсистемы находятся на различных стадиях жизненного цикла, то возникает необходимость обеспечения сбалансированности их деятельности в рамках единой технологической цепочки. Сбалансированность, в свою очередь, достигается принятием соответствующих управленческих решений по трансформации структуры компании в сторону увеличения производственных возможностей до необходимого уровня в отдельных растущих звеньях или их сокращения в случае выявления неиспользуемых мощностей в стагнирующих элементах системы. Проблема обеспечения баланса технологических процессов в ВИНК стоит в настоящее время достаточно остро. Как показывают исследования, основным узким местом в их деятельности является нефтепереработка, которая характеризуется высокой степенью морального и физического износа основных фондов и требует значительных финансовых вложений в их модернизацию и реконструкцию. На фоне растущего спроса на нефтепродукты нефтяные компании по-разному решают данную проблему. Например, в отчетности ОАО НК «ЛУКОЙЛ» можно наблюдать ежегодный рост расходов на аренду нефтеперерабатывающих активов и активов в сфере сбыта нефтепродуктов за рубежом.

Многомерность предложенного структурного представления ВИНК предполагает, что сегментация деятельности компании может осуществляться и по географическому признаку. В этом случае различные рынки, на которых присутствует компания, могут также находиться на разных этапах развития. То есть существует своеобразный эффект «вложенности жизненных циклов» в рамках нефтяной компании: отрасль – рынок – хозяйствующий субъект. При этом в рамках одного вида деятельности на различных рынках может наблюдаться различная скорость эволюционных процессов. В отдельных случаях конкретные географические рынки сбыта продукта могут находиться на различных этапах развития. Например, различия (отставание) в требованиях к уровню качества нефтепродуктов на российских рынках по сравнению с европейскими диктует нефтяным компаниям необходимость корректировки стратегии реализации моторных топлив с учетом данного фактора.

Концепцию жизненного цикла используется нефтяными компаниями для формирования портфельных стратегий. При этом портфельные стратегии различных компаний весьма разнятся. Некоторые компании, придерживаясь принципа социальной ответственности и являясь в отдельных районах градообразующими субъектами,

длительное время держат в своей структуре «умирающие» элементы, реализуя в отношении их поэтапную стратегию «сбора урожая» (постепенная консервация мощностей, аутплейсмент и т.п.). Другие, напротив, при незначительных признаках спада в развитии отдельной бизнес-единицы или сегмента бизнеса реализуют стратегию вывода из структуры (аутсорсинг) или ликвидации. Как правило, подобным образом действуют компании, имеющие в акционерном капитале значительную долю иностранного участия.

Сегментные исследования деятельности одной из крупнейших российских ВИНК ОАО «ЛУКОЙЛ» доказали, что в структуре компаний присутствуют элементы, находящиеся на различных этапах жизненного цикла. При этом была использована модифицированная портфельная матрица «Состояние и перспективы развития – стратегическая значимость» (рис. 2). Жизненный цикл каждого элемента в структуре нефтяной компании в рамках данной матрицы отслеживается при помощи комплексного критерия «Состояние и перспективы развития», в основу расчета которого заложены показатели динамики (темпы роста активов, рентабельности реализации, капитальных затрат и т.д.). В данном случае фактор «Состояние и перспективы развития» предлагается вместо фактора «Уровень компетенций компании по сравнению с конкурентами», который присутствует в классической матрице аутсорсинга БКГ. Подобная модификация обусловлена целью построения матрицы. В данном случае производится внутренний анализ бизнес-единиц по сегментам основной деятельности, по географическим сегментам с целью принятия соответствующих решений и выработки более эффективной бизнес-стратегии. Фактор «Стратегическая значимость» остался без изменений и соответствует идентичному фактору матрицы аутсорсинга. Данный показатель означает, насколько тяжелыми последствиями обернется исключение той или иной бизнес-единицы из корпоративного портфеля компании. Для оценки состояния и перспектив развития каждой бизнес-единицы предлагается учитывать следующий комплекс критериев: темп роста активов, темп роста рентабельности активов, темп роста рентабельности реализации, динамика капитальных затрат, темп роста выручки. Данные критерии выбраны неслучайно, т.к. темп роста характеризует изменение тех или иных показателей по сравнению с базисным периодом, а это, в свою очередь, позволяет определить тенденцию и перспективы развития каждой бизнес-единицы. При этом пограничные значения критериев обосновываются индивидуально для каждого объекта исследования (нефтяной компании).



Рис. 2. Портфельная матрица ОАО НК «ЛУКОЙЛ»

Результаты данного анализа, проведенного в разрезе укрупненных сегментов деятельности, весьма условны, так как внутри сегментов постоянно происходят эволюционные процессы. Так, в сегменте разведки и добычи в Западной Сибири, который приближается к стадии спада, в последнее время наблюдается структурная трансформация в форме географической диверсификации производственных мощностей в рамках Западно-Сибирского региона (перемещение центра добычи на Ямал) и центрированной диверсификации самого производства (переориентация с добычи нефти на добычу газа).

Таким образом, если дополнить концепцию жизненного цикла организации агрегативно-декомпозиционным представлением сложной нефтегазовой структуры, то реализация обозначенной концепции представляется как сложная трансформация многоуровневой и полисегментной пирамиды ее внутренней среды в целом, с учетом того, что каждый уровень и структурный элемент имеет собственную скорость преобразований. Концепция жизненного цикла, в свою очередь, является основой для формирования стратегий развития нефтяных компаний. Ее использование позволяет решать такие ключевые вопросы, как обеспечение сбалансированности технологических процессов, управление портфелями стратегических бизнес-единиц в географическом и продуктовом разрезе, учет синергетических эффектов при реализации принципа «вложенности жизненных циклов».

Список литературы

1. Ромохов, К.С. Элементы концепции устойчивого развития в деятельности нефтегазовых компаний // Московский экономический журнал. – 2020. №1. С. 54. DOI 10.24411/2413-046X-2020-10044
2. Белобородова, Д.Н. Экономические и управленческие проблемы, с которыми сталкиваются компании нефтегазового сектора из-за специфики своей деятельности // Московский экономический журнал.. – 2020. № 1. С. 52. DOI 10.24411/2413-046X-2020-10042 .
3. Ленкова, О.В. Корпоративное управление реструктуризацией бизнеса предприятий нефтегазового профиля: специальность 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность)»: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Ленкова Ольга Викторовна; Тюменский государственный нефтегазовый университет. – г. Тюмень, 2006. – 172 с.: илл. – Библиогр.: с.158-167 – Место защиты: Тюменский гос. Нефтегазовый ун-т. – Текст: непосредственный.
4. Ленкова, О.В. Устойчивое развитие нефтегазовых компаний: условия и перспективы /О.В. Ленкова, Е.М. Дебердиева, И.В. Осинская // Нефть, газ и бизнес. 2012. № 11. С. 11-13.
5. Тонышева, Л.Л. Управление нефтедобывающими структурами в корпоративной системе: специальность 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность)»: диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук / Тонышева Любовь Леонидовна; Тюменский государственный нефтегазовый университет. – г. Тюмень, 2001. – 348 с.: илл. – Библиогр.: с. 304-321. – Место защиты: Тюменский гос. Нефтегазовый ун-т. – Текст: непосредственный.
6. Дебердиева, Е.М. Трансформационные процессы на рынках углеводородов: обзор статистики и прогнозов: препринт научного доклада / Тюмень: Вектор Бук. 2015. 80 с.

Автоматизация задач в области управления персоналом с помощью HR-бота
Automation of tasks in the field of personnel management using HR-bot



УДК 331.1

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10202

Гладкая Ксения Викторовна,

кафедра «Управление персоналом», Институт инженерной экономики и гуманитарных наук, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), г. Москва

Тихонов Алексей Иванович,

К.т.н., заведующий кафедрой «Управления персоналом», Институт инженерной экономики и гуманитарных наук, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), г. Москва

Gladkaya Kseniya V.,

of the Department «Personnel management» Engineering and Economics Institute Moscow Aviation Institute (National Research University), Moscow

Tikhonov Aleksey I.,

Candidate of technical sciences, head of the Department «Personnel management» Engineering and Economics Institute, Moscow Aviation Institute (National Research University), Moscow

Аннотация. Данная работа является анализом последних достижений в области автоматизации процессов управления персоналом. Исследуется эффективность применения систем искусственного интеллекта в работе кадровых служб. Рассматриваются различные возможности применения чат-ботов, как высокопроизводительных помощников HR-специалистов. Отдельно выделяются наиболее трудозатратные области кадрового менеджмента – рекрутинг и прескрининг – где наиболее часто и результативно происходит внедрение HR-ботов в рабочий процесс.

Summary. This work is an analysis of the latest achievements in the field of automation of personnel management processes. The effectiveness of the use of artificial intelligence systems in the work of personnel services is investigated. Various possibilities of using chat-bots as high-

performance assistants for HR specialists are considered. Separately, the most labor-intensive areas of personnel management are highlighted – recruiting and screening – where HR-bots are most often and effectively introduced into the workflow.

Ключевые слова: управление персоналом, автоматизация, чат-боты, HR-боты, подбор персонала, адаптация, обучения, конференции, опросы, подача заявлений, exit-интервью.

Keywords: human resources management, automation, chat-bots, HR-bots, recruitment, adaptation, training, conferences, surveys, application submission, exit interviews.

Тема автоматизации и использования технологий искусственного интеллекта в области управления персоналом является одной из активно обсуждаемых в HR-сообществе. Как прогнозируют эксперты McKinsey Global Institute к 2025 году эффективность автоматизации достигнет 5 трлн. долл., а к 2030 году будет роботизировано уже 47% текущих рабочих мест на рынке. Так, в области управления кадрами предполагается, что 50% задач будут полностью или в высокой степени автоматизированы, а у 45% задач возможна частичная автоматизация. Похожая ситуация обстоит и с привлечением талантов (48% задач решается полностью, 40%- частично). При этом роботизация не означает замену сотрудников, она забирает у них лишь самые неприятные повторяющиеся действия. Это как раз тот момент истории, когда искусственный интеллект встает на службу человека, а он из исполнителя трансформируется в управленца [1].

Так одним из интеллектуальных цифровых инструментов, уже внедренных в работу HR-отделов многих компаний, являются чат-боты (chat-bots). Принято считать, что чат-боты в управлении персоналом применяются в основном в целях подбора и найма новых сотрудников. Уже существует множество примеров использования этой технологии зарубежными и отечественными компаниями. Но область выполняемых чат-ботом задач в управлении персоналом не ограничивается задачами рекрутмента.

В данной статье будут рассмотрены основные направления использования HR-ботов (чат-ботов) внутри организации. Под HR-ботами мы понимаем чат-ботов, используемые в целях коммуникации работодателя с соискателями или с уже действующими сотрудниками [2].

Подбор персонала

Рекрутинг и прескрининг – одни из самых распространенных задач в управлении персоналом, которые осуществляют HR-боты. Это связано с тем, что рекрутеру приходится обрабатывать большой поток заявок и резюме, что отнимает много времени на рутинные задачи. Возникает необходимость обработки большего количества данных о

кандидатах и их опыте, актуальность которых быстро устаревает. В связи с этим HR-боты в подборе – это отличное решение. Они автоматизируют поиск соискателей, справляются с большим потоком информации, работают 24/7 (24 часа в день, 7 дней в неделю) и создают базу данных. Более того, со стороны чат-ботов отсутствует субъективность отбора, они выявляют только тех кандидатов, которые строго соответствуют заданным требованиям, будучи толерантными к гендерным, национальным или расовым особенностям того или иного сотрудника или соискателя [3].

Массовый подбор временного или линейного персонала в России – одна из распространенных областей использования чат-ботов-рекрутеров. Это связано с тем, что существует большое количество кандидатов, которые довольно быстро меняют рабочее место. Он может справляться с такими задачами, как:

1. Быстро находить новых кандидатов и выходить с ними на связь.
2. Предлагать и заинтересовывать кандидатов вакансией.
3. Отвечать на однотипные вопросы об условиях работы и требованиях вакансии.
4. Формировать базу данных кандидатов.
5. Получать обратную связь от кандидата, насколько ему данная вакансия интересна.

Кроме того, при широком применении ботов может улучшиться скорость подбора и привлечения кандидатов – то есть ускориться поиск по резюме, базам данных и ключевым словам. HR-бот может гораздо быстрее человека проводить различные виды тестирования и первичную проверку важных профессиональных параметров. Главное преимущество чат-бота — он умеет не только собирать информацию о потенциальных работниках, но и проводить предварительный отбор.

Так, благодаря ботам время найма снижается с нескольких недель до нескольких дней. Например, за два месяца с ботом магазина «Пятерочка» пообщались 14 тыс. кандидатов, из них 1587 человек были отобраны на должности продавцов-консультантов и специалистов информационной службы.

В чат-бот также внедряют самообучающийся алгоритм автоматизированного подбора персонала, который постоянно совершенствует вопросы интервью с потенциальным работником, при этом основной упор делается на его рабочие компетенции и достижения. Впервые эта технология была опробована в Google, и, по отзывам HR-директора корпорации, данный тип автоматизации процессов доказал свою эффективность, так как помог ускорить отсев неподходящих соискателей.

Адаптация

Процесс адаптации очень ответственный и важный процесс, которому следует уделять должное внимание. От того, насколько успешно пройден этот этап, зависит дальнейшая работа в компании. У нового сотрудника возникает множество вопросов, и зачастую ему выдают книгу новичка, в которой не прописано много немаловажных нюансов. Более того, не все эту книгу прочитывают. Именно поэтому HR-бот — одно из лучших решений для адаптации. Он не только помогает новому сотруднику, но и облегчает жизнь HR-менеджеров.

Во-первых, уделяется меньше времени на нового сотрудника. Обычно HR-специалисту или наставнику приходится выделять большое количество рабочего времени на помощь новичку. Однако информация запоминается им фрагментарно, ему не хочется лишней раз тревожить HR-менеджера, и вследствие чего замедляется процесс адаптации. В данной ситуации чат-бот предоставляет всю информацию дозированно, в нужное время, в нужном объеме, и сотрудник её воспринимает, всегда может к ней вернуться, а компания всегда может проверить, насколько она оказалась доступной и полезной. HR-специалист может этот процесс геймифицировать, например, сделать его в виде квеста, а за его успешное прохождение наградить «новичка» корпоративным подарком.

Во-вторых, HR-бот действительно отвечает на вопросы нового сотрудника в режиме работы 24/7, так как HR-менеджер не всегда доступен, а работники, не связанные с управлением персонала, не всегда знают правильный ответ.

В-третьих, посредством чат-бота можно улучшать систему адаптации. Так новый сотрудник будет оценивать работу наставников, что позволит компании оценить рейтинг руководителей подразделений, определить их типичные ошибки в работе с новыми сотрудниками и скорректировать их работу. С другой стороны, ведение рейтинга мотивирует наставников.

Чат-бот может задать вопрос не только о работе наставника — он выяснит, насколько процесс адаптации комфортен для сотрудника в целом: что осталось непонятно, а что вызвало удивление, что помогло больше всего, какие вопросы ещё остались, а что можно было бы изменить. Таким образом, чат-бот — это огромные возможности получить аналитику по всем входящим сотрудникам. Более того — он существенно повышает объективность обратной связи от нового сотрудника, поскольку сглаживает неловкость личного общения: в разговоре с HR-специалистом гораздо сложнее честно ответить, что в процессе адаптации вызвало трудности или непонимание. Анализировать такую обратную связь можно и одноразово, и по динамическим показателям. Это позволяет настроить процесс адаптации системно — так, чтобы каждому сотруднику было комфортно и

хотелось остаться в компании. В этом случае чат-бот является действенным механизмом снижения текучести кадров.

Помимо мгновенных ответов на вопросы, чат-бот помогает сориентировать не только нового работника, но и сотрудника, который находится в командировке в незнакомом городе, объяснить, как добраться до рабочего места, предложить специальные приложения по навигации.

В некоторых компаниях от оффера до выхода на работу проходит больше месяца. Такой срок может оказаться критичным для кандидата, и он предпочтёт другого работодателя. HR-бот — это возможность оставаться на связи с кандидатом на всём протяжении его рассмотрения, он сообщает, на какой стадии рассмотрения и тем самым дает понять, что в кандидате заинтересованы, о нем не забыли.

Одна из крупнейших мировых консалтинговых компаний, входящих в «Большую четверку», «Ernst & Young» (Великобритания) создала чат-бот «Onboarding Buddy». Этот HR-бот с искусственным интеллектом может быть интегрирован с облачными технологиями компании SuccessFactors, входящей в корпорацию SAP (Германия). Новые сотрудники фирмы могут задавать ему любые вопросы, которые не решились бы спросить у своих руководителей. В свой первый рабочий день новичок может попросить недостающие для работы офисные принадлежности. Подготовленный к самым каверзным вопросам, чат-бот может подсказать, с каким сотрудником надо связаться, чтобы решить конкретную проблему. В качестве бонуса HR-бот добавит в своей рекомендации не только фамилию и имя сотрудника, а еще и его фотографию, адреса контактов и подробную навигацию, как до него добраться.

Таким образом, благодаря HR-боту по адаптации, новые сотрудники легче и быстрее осваивают основные ценности компании, узнают своих коллег, с кем придется взаимодействовать в работе, изучают тонкости рабочих процессов. В свою очередь, HR-отдел, собирает обратную связь о всех нововведениях, об успешности такого обучения, о проблемных местах компании. Более того, это хорошая возможность выстроить процесс адаптации системно, снизить текучесть кадров, повысить бренд работодателя и получать HR-аналитику онлайн.

Вовлечение в корпоративную культуру

Как новых, так и сотрудников, которые проработали продолжительное время, необходимо вовлекать и приобщать к корпоративной культуре. В больших компаниях, которые имеют огромный штат сотрудников или несколько филиалов, контролировать этот процесс сложно. На базе HR-бота можно рассылать различные

файлы для знакомства с азами корпоративной культуры, проводить небольшие интервью, вовлекать в активную жизнь компании через внерабочие моменты, что тем самым повышает уровень репутации компании среди сотрудников и их нематериальную мотивацию.

Организация мероприятий, конференций

Организация мероприятий является важной и неотъемлемой частью работы с персоналом. HR-бот отлично справляется с поддержкой как корпоративных, так и внешних конференций. Он, как обычно, решает сразу несколько задач: информирования, нетворкинга, сбора статистики и обратной связи. Так, благодаря ему можно посмотреть программу и тайминг конференции, получить контакт спикера или организатора, составить собственный маршрут на конференции, что намного быстрее и интереснее, чем использование информационного буклета. Чат-бот также позволяет организаторам быть на постоянной связи с участниками, мгновенно информировать их о любых изменениях (смене спикера, перенос выступления или обеда, изменение аудитории) и оперативно делиться новостями. Оценить выступление спикера и организацию мероприятия, сообщить о проблеме, поделиться мнением, насколько полезной оказалась конференция — через HR-бота сделать это гораздо проще и удобнее, организаторам такая информация помогает увидеть точки роста и составить рейтинги спикеров.

Опросы / Оценка качества

Важной составляющей в развитии любой компании является анализ удовлетворенности и вовлеченности персонала, так как эти показатели напрямую влияют на эффективность сотрудников. Все ведущие компании следят за рабочей атмосферой, проводят различные мероприятия для ее комфортного поддержания. Хорошим решением для внутренней коммуникации с сотрудниками могут стать HR-боты. С их помощью можно легко и быстро проводить любые опросы, например, замеряющие вовлеченность сотрудников компании или простой опрос о месте предстоящего корпоративного мероприятия. «Ботом» можно собирать отзывы о любых нововведениях в компании и принимать им предложения сотрудников по улучшению жизни компании. Сделав аргументированные выводы, исходя из результатов анализа и опросов, что ценят сотрудники и почему они уходят, можно улучшить ключевые показатели эффективности (KPI) и получить профессиональное развитие.

Более того, необходимо постоянно анализировать процесс рекрутинга. Так, посредством чат-бота можно предложить кандидатам пройти небольшой опросник по качеству встречи, интервью и разговора с рекрутером для улучшения процесса найма

даже в самых удаленных филиалах компании. Боты уже научились выполнять и более сложные задачи, что позволяет им реагировать на любой ответ и выбирать новый вопрос по заранее прописанной логике. К примеру, если сотрудник максимально положительно отзывается о компании в опросе, его можно попросить рекомендовать своих друзей на открытые вакансии. А если интервью сложилось хуже, то наоборот – попытаться укрепить лояльность бывшего сотрудника, не теряя лица и сохраняя добросовестную репутацию.

Таким образом, HR-бот может:

1. Оценивать качество рекрутингового процесса или индекс потребительской лояльности (Net Promoter Score – NPS).
2. Оценивать условия труда.
3. Оценивать удовлетворенность работой, мотивацию и т.д..
4. Осуществлять сбор информации для оптимизации процессов и повышения производительности.
5. Сохранять и повышать репутацию компании.

Существует HR-бот Jane, который не только осуществляет функции центра поддержки персонала, но и помогает руководителям использовать заданные работниками вопросы для выявления проблем, собирать необходимую информацию о работе с персоналом.

Ответы на вопросы

Мало кому известно, что уже в течение 10 лет чат-боты успешно используются с целью ответа на вопросы потенциальных соискателей. Наиболее успешным примером виртуального собеседника в формате «вопрос-ответ» является автоматический «Сержант Стар» из армии США, который делает работу за 55 рекрутеров, и уже ответил на более чем 11 миллионов вопросов. Тем не менее, не многие руководители готовы их использовать, так как не знают, как такие внедрения повлияют на бизнес. Исследования подтверждают, что 73% потенциальных соискателей хотят «задать конкретные вопросы о вакансии». Но в большинстве случаев кандидаты лишены такой возможности.

С помощью одного HR-бота можно организовать центр поддержки персонала. Для этого необходимо загрузить в его базу знаний и диалоговый скрипт нужную информацию, и он сможет в реальном времени давать ответы на вопросы пользователей. Приложение поможет сотрудникам получить доступ к нужной информации и ответы на популярные вопросы. Если по каким-либо причинам в базе знаний HR-бота отсутствует нужная информация, пользователю будет предложено сформулировать свой запрос, после чего ответственному HR-менеджеру придет уведомление с контактами и

сформулированным вопросом. Таким образом, работа HR-отдела становится эффективнее: с использованием чат-бота для адаптации и обучения сотрудников, новички могут уточнить свой вопрос у бота, вместо того чтобы звонить или писать по электронной почте кадровику.

По статистике использования пятой части сотрудников, которым действительно требуется помощь специалиста-человека, могут переключиться в интерфейсе бота на связь либо посредством онлайн-чата, либо по другим каналам общения. Такого помощника создала компания Loka. Чат-бот Jane помогает оптимизировать рабочие процессы и отвечает на вопросы сотрудников. Вместо того чтобы идти в отдел кадров или ждать письмо по электронной почте, сотрудники сразу же получают ответ на свои вопросы.

Обучение

Процесс обучения может осуществляться различными способами: за сотрудником может прикрепляться наставник, HR-менеджер, сотрудник может посещать лекции, семинары или обучаться дистанционно. И во всех случаях на сотрудника сваливается большой поток информации. HR-бот в таком случае выступает отличным помощником и может работать в нескольких режимах:

- создается платформа чат-бота, на базе которой HR-центр может самостоятельно подстраивать обучение под собственные цели и сотрудников;
- создается программа с виртуальным наставником (чат-ботом), который может выявлять, где у сотрудника есть провалы в знаниях и опыте, и предлагает ему только те темы, где есть пробелы в знаниях;
- благодаря чат-боту можно разнообразить обучение добавлением игровых элементов [4].

HR-бота можно интегрировать в стандартные корпоративные порталы, а для сотрудников, работающих без доступа к компьютеру, может работать бот на платформе какого-либо мессенджера, например Telegram или WhatsApp. Удобство и эффективность использования HR-ботов заключается в том, что HR-менеджер, разрабатывая обучающую программу под определенные цели, может легко внедрять ее в чат-бота, который общается с сотрудником в удобное для него время, а все полезные материалы будут храниться у него в смартфоне. Боты обслуживают каждого сотрудника компании лично. Они могут разрабатывать индивидуальные планы для обучения и развития, помогать ставить цели и находить пути их достижения и преодоления сложностей. Например, советовать литературу или курсы по определенным навыкам или провести быстрое

тестирование и посоветовать ресурсы в зависимости от результатов теста. Более того, виртуальный наставник способен помочь сотрудникам и руководителям в составлении Индивидуальных планов развития (ИПР). Он будет задавать вопросы, уточнять детали и на выходе выдавать готовый ИПР.

Существует также проблема обучения тех сотрудников, которые работают удаленно или далеко от главного офиса. Они могут обучаться по дистанционной форме обучения, однако не всегда налажена связь между сотрудниками и наставниками, а также возникает сложность у HR-а отслеживать усвоение материала, проводить проверку знаний. В этом помогает виртуальный наставник, который следит за процессом обучения, проводит тестирование, отвечает на вопросы и получает обратную связь.

Таким образом, преимущества виртуального наставника очевидны:

- удешевляет обучение персонала в несколько раз;
- каждого сотрудника компании чат-бот обслуживает лично;
- может применяться прямо на рабочем месте;
- обучение с HR-ботом занимает небольшой промежуток времени;
- чат-бот дает обратную связь на ответы работников;
- легко подстраивается под определенные цели обучения [4];

Подача заявлений

Одна из самых запутанных проблем — оформление документов. У каждого сотрудника возникают сложности с подачей заявлений, заявок на справки, выписки и другой документации. Все это достаточно долгая и утомительная часть работы. Но с помощью чат-ботов ее можно сделать немного проще. Они оптимизируют процедуру оформления отпуска, информируют о новых приказах, напоминают о совещаниях, уточняют у сотрудников то или иное решение после встреч и планерок. Их главное преимущество в том, что они никогда не ошибаются, всегда все помнят, не уходят в отпуск и к конкурентам и не требуют зарплаты.

Первыми в России, кто внедрил такую технологию были IT-компании. Отечественная компания «Крок», например, на базе мессенджера Telegram и собственных решений внедрила чат-бота, который берет на себя заботу о согласовании командировок, оформлению и печати билетов. Чат-боты используются и для упрощения взаимодействия отдела кадров с текущими сотрудниками компании. Вместо того чтобы каждый раз заходить в специальную HR-программу или искать данные в электронной почте, сотрудники могут экономить время, указывая отгулы и отпуска с помощью бота. Например, в компании Overstock (США) работники сообщают о своей болезни чат-боту

по имени Mila, которая передает эту информации старшим менеджерам. Однако стоит отметить, что чат-бот в данном случае является связующим звеном между сотрудниками и кадровым отделом. Он будет справляться с данной работой, если кадровое делопроизводство в том числе будет автоматизировано.

Коммуникация между сотрудниками

Интеграция HR-ботов во внутрикорпоративные коммуникации помогает улучшить рабочий процесс и облегчить общение между членами команды. Например, если кто-то опоздает на встречу, бот может отправить на нее других сотрудников или предупредить, что время начала отложилось. HR-бот нацелен не столько на замещение им человека, сколько на укрепление доверия к корпоративной информации. В кризисных ситуациях боты менее эмоциональны, следовательно — эффективны в их разрешении.

Мессенджеры Telegram, Facebook, WhatsApp, через которые осуществляются коммуникации при модерации HR-ботов, меняют сам стиль внутрикорпоративных писем, которые здесь занимают объем не более одного-двух предложений, а статьи помещаются в несколько коротких абзацев. Исследования показали, что 90% сообщений в мессенджерах читаются в первые три минуты после получения, от чего далеки письма и интранеты.

Использование HR-ботов в функционировании системы внутренних коммуникаций способствует и увеличению такого показателя, как вовлеченность персонала. Одна из причин — организация потоков служебной и рабочей информации «снизу вверх»: отправляя свой отчет или рационализаторское предложение, сотрудник точно знает, на каком этапе рассмотрения документ находится и как на его содержание отреагировали те, кто его уже прочел. Одновременно с вовлеченностью возрастает и скорость взаимодействия между сотрудниками, что сокращает время принятия управленческих решений. Коммуникационная платформа, построенная на основе технологий искусственного интеллекта, способствует осведомленности работников о процессах, происходящих внутри компании. И наконец, персонализация информации позволит уберечь сотрудников от спама и информационного шума.

Планирование времени и ресурсов

Улучшая организацию мероприятий и коммуникацию между сотрудниками, можно рационально планировать время и ресурсы компании. HR-бот выступает отличной программой, которая может решать текущие несложные вопросы без необходимости обращения к HR-специалисту. Американский бот Mila в интернет-магазине Overstock уверенно распределяет задачи заболевшего сотрудника среди оставшихся здоровых

работников. Когда кто-то чувствует себя плохо, вместо звонка менеджеру он пишет боту, который проверяет расписание и находит нового работника под задачи больного. Mila также помогает сотрудникам планировать время, проверяет их графики и выполняет другие рутинные задачи, которые требуют время и вклада HR-специалистов.

С помощью чат-ботов HR-команды переводят внимание с административной работы на повышение производительности и поиск новых талантов, что позволяет заниматься более творческими и стратегическими задачами.

Финальное интервью

Exit-интервью имеет большое значение в формировании репутации как внутри компании, так и за ее пределами. Оно призвано сгладить возникшие в ходе работы противоречия, продемонстрировать уважение к сотруднику и к его проделанной работе. Также, это особая возможность получить много полезной информации, которой сложно добиться иными способами. Так, можно услышать откровенное высказывание мнения сотрудника о положении дел в компании, истинную причину увольнения сотрудника, что важно знать HR-менеджеру с целью дальнейшего предупреждения увольнения коллег. Однако, во время exit-интервью не все сотрудники бывают достаточно откровенны: рассказывать о личных проблемах или конфликтах не очень приятно. В таком случае HR-боты могут убрать неловкость и гарантировать сотрудникам анонимность: так можно получить более честные ответы. К тому же чат-бот одновременно опрашивает несколько сотен увольняющихся в разных регионах. HR-менеджеры, как правило, успевают провести интервью на выходе только с ключевыми сотрудниками. Следовательно, посредством чат-бота можно отслеживать в динамике причины увольнений, проблемы в коллективе или в работе компании.

Выводы

Процесс внедрения чат-ботов в сферу управления персоналом находится еще в начальной стадии как в России, так и в мире. Это связано с тем, что не многие HR-специалисты готовы работать с искусственным интеллектом. Однако уже существует множество примеров автоматизации рутинных задач. Стоит отметить, что HR-боты являются лишь вспомогательным звеном в управлении персоналом, они никогда не смогут полностью заменить человека. Однако могут ускорить и упростить человеческий труд. Чат-боты – это достаточно гибкий инструмент, который можно адаптировать практически под любые цели управления персоналом. Они могут наладить коммуникацию как внутри организации, так и вне. Компании, которые начали интеграцию HR-ботов будут более эффективны и приобретут еще одно конкурентное преимущество.

Список литературы

1. Семина А.П., Гладкая К.В. Использование информационно-коммуникационных и виртуальных технологий в обучении персонала // Московский экономический журнал. – 2019. – №11. – С. 69.
2. Гладкая К.В. Использование виртуальных технологий в управлении персоналом // Инновационное управление персоналом. – М.: Государственный университет управления (Москва), 2019. – С. 70-72.
3. Семина А.П., Федотова М.А., Тихонов А.И. Цифровые технологии социальных и бизнес-коммуникаций // Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика, революция в управлении: новая цифровая экономика или новый мир машин. – М.: Государственный университет управления (Москва), 2018. – С. 84-89.
4. Тихонов А.И. Подбор персонала с использованием нетворкинга // Наука и бизнес: пути развития. – 2019. – №6(96). – С. 209-213.
5. Svistunov V., Mitrofanova E., Konovalova V., Mitrofanova A. and Trubitsyn K. (2017). Social Work As Prerequisite Of Social Welfare Of Personnel In Organization. The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS. RPTSS 2017 – International Conference on Research Paradigms Transformation in Social Sciences. XXXV: 915-923.
6. Агеев М.А., Семина А.П. Использование технологии SMM в подборе и отборе персонала // Московский экономический журнал. – 2019. -№6(96). – С. 209-213.
7. Семь HR-задач, которые решает чат-бот. [Электронный ресурс]: <https://hh.ru/article/501510>
8. Современные чат-боты в HR. [Электронный ресурс]: <https://www.forbes.ru/tehnologii/347533-sovremennye-chat-boty-v-hr-pochemu-ne-nado-trollit-robotov>

**К проблеме определения различий между понятиями «экономический рост» и
«экономическое развитие»**

**On the problem of determining the differences between the concepts of «economic growth»
and «economic development»**



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10203

Чжан Вэнь,

*аспирантка, КНР, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
г. Москва, mister1953@mail.ru*

Елбаев Юрий Арсентьевич,

доцент, Институт экономики и культуры, г. Москва, elbaev@mail.ru

Zhang Wen,

*PhD student, China, Financial University under the Government of the Russian Federation
Federation, Moscow, mister1953@mail.ru*

Albaev Yuri Arsentevich,

docent, Institute of Economics and culture, Moscow, elbaev@mail.ru

Аннотация. В статье представлены результаты анализа понятий экономическое развитие и экономический рост с точки зрения уровневого подхода к пониманию экономических категорий. Показана их сущность и особенности видов. В своей работе мы разграничиваем понятия «экономический рост» и «экономическое развитие» на общенаучном уровне. Конкретизируем их на уровне взаимосвязи. Дана оценка степени влияния анализируемых понятий на социальные аспекты жизни населения.

Summary. The article presents the results of the analysis of the concepts of economic development and economic growth from the point of view of a level approach to the understanding of economic categories. Their essence and features of species are shown. In our work, we distinguish the concepts of “economic growth” and “economic development” at the General scientific level. We specify them at the level of relationship. The assessment of the degree of influence of the analyzed concepts on the social aspects of the population’s life is given.

Ключевые слова: экономический рост, экономическое развитие, показатели, экономический цикл.

Keywords: economic growth, economic development, indicators, economic cycle.

Проблема экономического роста стала объектом исследований для многих экономистов. Большинство специалистов придерживаются классической теории производства и кейнсианской теории макроэкономического равновесия. Однако, в литературе содержится упрощенное толкование понятия «экономический рост». То есть его трактуют как простое «увеличение объема производства национального дохода». Это прослеживается в работах Макконнелла К.Р. и Брю С.Л. [3], Р. Нельсона и С. Уинтера [5], Р. Лукаса [6] и др. Среди отечественных ученых можно отметить работы С. Глазьева [1], Е. Лаврова и Е. Капогузова [2] и др.

Важно отметить, что подробные исследования сущности, закономерностей и факторов, определяющих понятия «экономический рост» и «экономическое развитие», не дают четкого понимания различий между ними. Поэтому эти экономические понятия до сих пор требуют уточнения и дифференцированного подхода. Такое уточнение требует проанализировать различные научные подходы, а затем привести их определения. На основе полученной информации возможно будет сформулировать их общие черты. А также описать различия между ними.

Экономический рост выражает совокупность отношений, которые возникают между людьми. При условии, что они участвуют не только в качественном, но и в количественном преобразовании условий производства. Таким образом, обеспечивается экономический рост. Однако такой рост требует выполнения обязательного условия. А именно, эффективное использование ограниченных производственных ресурсов. Цель такого постоянного роста – удовлетворение общественных потребностей, которые также постоянно растут.

В таком случае ситуация с ограниченными ресурсами производства и неограниченными, т.е. абсолютно безграничными потребностями общества становится противоречивой и требует решения. Решить ее возможно. Для этого требуется повысить эффективность производства, а также будет целесообразно увеличить объем этого производства. В итоге это приведет к удовлетворению общественных потребностей.

Не только в учебной литературе, но и на практике принято выделять два типа экономического роста – экстенсивный и интенсивный.

Экстенсивный рост станет вполне возможным, если количественно увеличить факторы производства. Но важным условием будет сохранение неизменности его

технического уровня. А достигнуть это можно путем увеличения численности работников. Такой рост требует увеличения вовлеченного в производство объемов оборудования, земли и сырья. Однако, объем выпуска готовой продукции в расчете на одного работника остается прежним.

Главной характерной чертой интенсивного роста является повешенная эффективность от отдачи при использования каждого из совокупных факторов производства. Важно, что этот процесс происходит при неизменном количестве труда и капитала, который используется.

При сравнении понятий «экономический рост» и «экономическое развитие» становится очевидно, что изменения, как основное содержание развития, не всегда могут быть ростом, и им же определяться. Экономическое развитие может быть при отсутствии роста. Эта ситуация может быть вызвана тем, что инновации напрямую к экономическому росту не приводят.

Известный экономист И. Шумпетер [4] под экономическим развитием понимал создание нового блага, внедрение нового метода производства, освоение нового рынка сбыта, получение нового источника сырья, проведение соответствующей реорганизации. А экономический рост он трактовал как увеличение производства и потребления одних и тех же товаров, и услуг. Экономическое развитие Шумпетер связывал с появлением инноваций.

В целом уточнение и разграничение понятий экономического роста и экономического развития можно провести по нескольким направлениям:

в общенаучном плане экономический рост принято считать предпосылкой экономического развития. Но бывают ситуации, при которых они существуют отдельно друг от друга. При этом рост ограничен и имеет предел, в то время как развитие не имеет ограничений. В таком случае рост и развитие рассматриваются, как содержание и форма;

с точки зрения взаимосвязи роста и развития, экономическое развитие представляет собой более долгосрочный и циклический процесс. При этом взаимосвязь экономического роста и экономического развития меняется в зависимости от стадий экономического цикла. Экономический рост ориентирует, направляет экономическую систему на прирост производства. В свою очередь экономическое развитие ориентировано на улучшение качества жизни населения;

динамика экономического роста может иметь отрицательный социальный эффект для населения. А экономическое развитие в итоге должно привести к положительным социальным последствиям.

На основе нашего исследования можно сделать вывод, что понятие «экономический рост» более узкое, чем понятие «экономическое развитие». Экономическое развитие можно представить, как эволюцию производительных сил общества и общественных отношений на основе расширенного воспроизводства.

Экономический рост оказывает благоприятное воздействие на качество жизни людей, повышает его уровень. При таких условиях экономический рост можно рассматривать как основную предпосылку для будущего экономического развития.

Важно отметить, что экономическое развитие возможно только при экономическом росте интенсивного типа. Соответственно экстенсивный вариант экономического роста не сможет привести к экономическому развитию.

Список литературы

1. Глазьев С. Ю. Возможности и ограничения социально-экономического развития России в условиях структурных изменений в мировой экономике : докл. / Отд-ние обществ. наук РАН ; Нац. ин-т развития. – М., 2008.
2. Лавров Е. И., Капогузов Е. А. Экономический рост: теории и проблемы : учеб. пособие. – Омск : Изд-во ОмГУ, 2006. – 214 с.
3. Маконнелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс: Принципы, проблемы, политика. В 2 т.: Пер. с англ. – 11-е изд. – М, 1996, Т. I. – С. 380.
4. Шумпетер Й. Теория экономического развития. – М.: Прогресс, 1982. – С. 160.
5. Nelson R. R., Winter S. G. An Evolutionary Theory of Economic Change. – Cambridge, MA ; London: The Belknap press of Harvard University press, 1982. 437p.
6. Lucas R. On the Mechanism of Economic Development // Journal of Monetary Economics. – 1988. – Vol. 22. – P. 3–42.

**Маркетинговое исследование факторов выбора, консервированных горошка и
кукурузы**

Marketing research of choice factors, canned pea and corn



УДК 338

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10205

Мартысевич Валерия Владимировна,

*Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г.
Нижний Новгород*

Гуреева Евгения Павловна,

*Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г.
Нижний Новгород*

Булганина Светлана Викторовна,

*кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры инновационных технологий
менеджмента, Нижегородский государственный педагогический университет имени
Козьмы Минина, г. Нижний Новгород*

Лебедева Татьяна Евгеньевна,

*кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры инновационных технологий
менеджмента, Нижегородский государственный педагогический университет имени
Козьмы Минина, г. Нижний Новгород*

Martysevich V.V.,

martysevichvv@st.mininuniver.ru

Gureeva E.P.,

jenu58628@gmail.com

Bulganina S.V.,

bulgsv@mail.ru

Lebedeva T.E.,

tatyana.lebedeva@bk.ru

Аннотация. В статье описаны результаты исследования факторов выбора факторов выбора, консервированных горошка и кукурузы. Уточнен портрет потребителя. Авторами раскрываются ключевые факторы формирования спроса на данные продукты: частота покупки, упаковка, марка, справедливая цена, объем упаковки продуктов и т.д. В статье авторы акцентируют внимание на влиянии рекламы на покупки и выбор, а также изучена известность различных торговых марок и произведено соотнесение с покупаемыми марками потенциальными потребителями. Раскрываются и подробно обсуждаются факторы формирования рынка. Сделаны выводы о возможностях и перспективах развития данного рынка.

Summary. The article describes the results of a study of factors of choice of factors of choice, canned peas and corn. Refined consumer portrait. The authors reveal the key factors in the formation of demand for these products: frequency of purchase, packaging, brand, fair price, packaging volume of products, etc. In the article, the authors focus on the effect of advertising on purchases and choices, and also studied the fame of various brands and made correlation with the brands purchased by potential consumers. The factors of market formation are disclosed and discussed in detail. Conclusions are made about the opportunities and prospects for the development of this market.

Ключевые слова: рынок консервов, зеленый консервированный горошек, консервированная кукуруза, критерии выбора продукта, динамика рынка, опрос, исследование.

Keywords: canned food market, canned green peas, canned corn, product selection criteria, market dynamics, survey, research.

Рынок консервированных овощей в России занимает умы маркетологов и производителей не один год. В первую очередь это обусловлено, тем, что россияне покупают в четыре раза меньше консервированных овощей, чем жители ЕС.

В США вообще самый объемный рынок для производителей консервов. Там их постоянно потребляет 47% населения. В Европе 34%, в Австралии – только 7%. В Америке это традиция, именно они родоначальники этого бизнеса и придумали консервированный горошек, кукурузу, фасоль. А после второй мировой войны американцы помогли наладить производство овощных консервов во Франции, и теперь это вторая страна, где производители консервов традиционно очень сильны.

Консервы – товар для среднего класса. Люди целый день работают или учатся, вечером приходят домой и им нужно быстро приготовить ужин для всей семьи. Именно поэтому в настоящее время происходит рост потребления продуктов быстрого

приготовления: пельменей, быстрорастворимых супов, замороженных полуфабрикатов. Растет и рынок овощной консервации. Сейчас в зависимости от вида овощей этот рост составляет 20–30% в год. Он остановится, наверное, только когда мы приблизимся к европейским показателям.

Именно этими обстоятельствами обусловлена актуальность проводимого исследования.

Целью исследования является определение факторов выбора, консервированных горошка и кукурузы. Выборка составила 180 человек. Исследование проводилось среди жителей Нижнего Новгорода в январе-феврале 2020 года.

В исследовании приняло участие 54,1% мужчин и 45,9% женщин в возрасте от 18 до 65 лет.

56,8% опрошенных респондентов положительно относятся к консервированным продуктам питания, 37,8% – нейтрально, 5,4% – отрицательно. 29,7% покупают один раз в месяц, 29,7% реже, чем в раз в месяц, 24,3% несколько раз в месяц, 8,1% несколько раз в неделю, 8,1% один раз в неделю (рисунок 1).

Для большинства респондентов при выборе консервированного горошка и кукурузы важным является вкус (32,4%), для 24,3% – полезность, для 21,6% – торговая марка, для 13,5% – упаковка, для 8,1% – цена. Информация, представленная на этикетке актуальна лишь для 29,7% респондентов, остальные либо не обращают внимание, либо информация не оказывает влияние на их выбор.



Рисунок 1 – Частота покупок консервов

Важным для развития рынка является понимание количества покупаемого продукта в месяц, так 43,2% опрошенных редко покупают консервированный горошек, 40,5% – покупают 1 – 3 банки в месяц, 10,8% – 4 – 7 банок в месяц, 5,4% – больше 8 банок.

Что касается кукурузы, то 45,9% опрошенных покупают от 1 до 3 банок в месяц, 40,5% редко покупают кукурузу, 8,1% – покупают 4–7 банок в месяц, больше 8 банок – 5,4%.

Большинство опрошенных предпочитает жестяные банки в качестве упаковки для консервированного горошка или кукурузы, 27% предпочитают стеклянные банки, 5,4% предпочитают другую упаковку.

Влияние упаковки на выбор и покупку консервированного горошка/кукурузы представлено на рисунке 2.



Рисунок 2 – Влияние упаковки на выбор консервированного продукта

Большинство опрошенных покупают консервированный горошек или кукурузу в гипермаркетах (67,6%), в супермаркетах покупают 48,6% ответивших, на рынке 32,4%, в интернет-магазине 8,1%.

Исследование “справедливой цены” консервированного горошка показало, что 51,4% считают для себя приемлемой цену в 70 – 100 руб., 13,5% – 100 – 150 руб., 13,5% – 50 – 70 руб., 8,1% – 30 – 50 руб., 5,4% – 150 – 200 руб., 5,4% – более 200 руб. и 2,7% считают приемлемой цену 10 – 30 руб.

Относительно оптимальной цены на кукурузу, то 37,8% считают для себя приемлемой цену в 70 – 100 руб., 18,9% – 100 – 150 руб., 18,9% – 50 – 70 руб., 13,5% – 30 – 50 руб., 5,4% – 150 – 200 руб., 2,7% – более 200 руб. и 2,7% считают приемлемой цену 10 – 30 руб.

При покупке консервированного горошка/кукурузы акции оказывают влияние на покупку для 62,2% респондентов, 21,6% респондентов ответили, что акции иногда влияют на решение о покупке и 16,2% ответили, что акции не влияют на их решение о покупке, они предпочитают исключительно определенную марку. Опрос показал, что чаще всего покупают ~400 грамм ~500 грамм – в обоих случаях так ответили 24,3%, 18,9% покупают ~300 грамм, 10,8% покупают ~200 грамм, 8,1% ~600 грамм, 8,1% ~700 грамм и 5,4% ответили, что покупают 800 грамм и более рисунок 3).

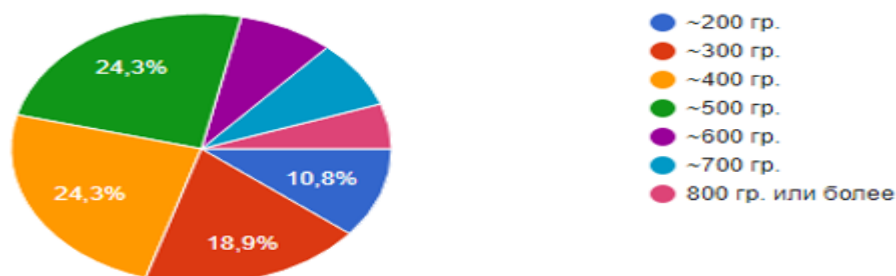


Рисунок 3 – Объем продукта, востребованный рынком

Следующий блок вопросов касался исследованию узнаваемости торговых марок.

Наиболее известные марки – это «Bonduelle» (62,2%), «Шесть соток» (43,2%) и «Зелёный великан» (37,8%) (рисунок 4).

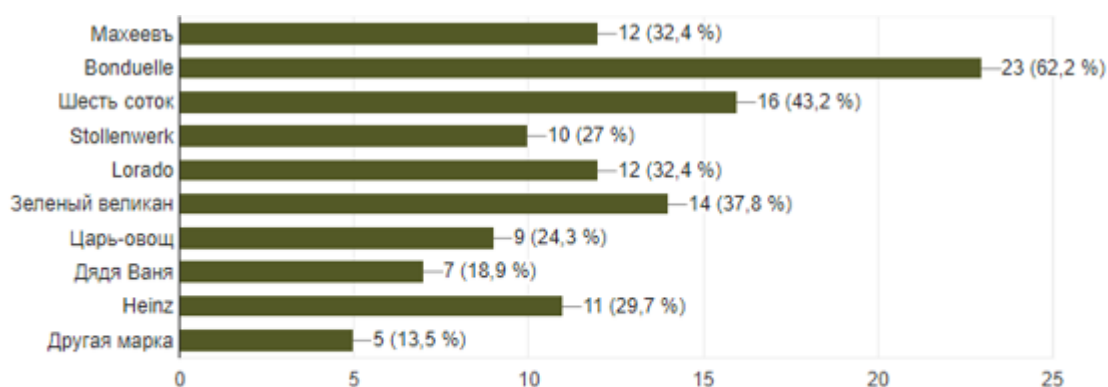


Рисунок 4 – Известность товарных марок

При покупке консервированного горошка наиболее часто респонденты отдавали предпочтение следующим маркам: «Bonduelle» (54,1%), «Шесть соток» (27%), «Дядя Ваня» (27%) и «Heinz» (27%) (рисунок 5).

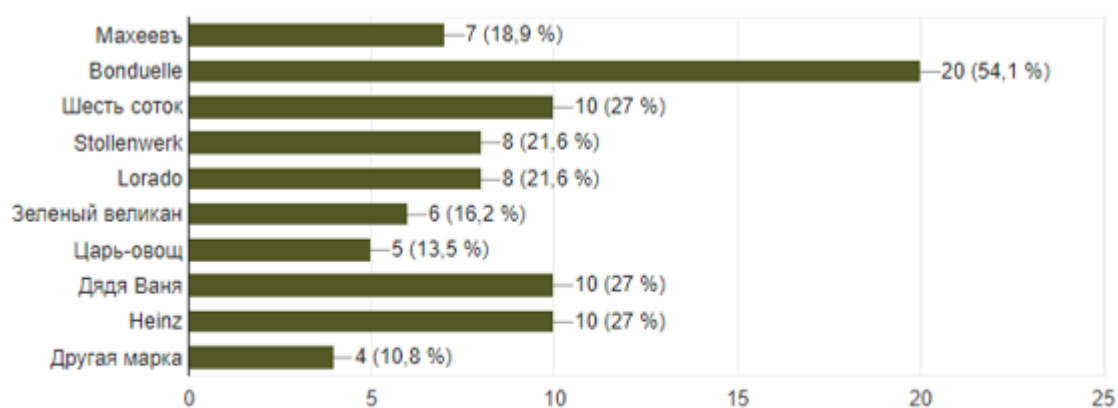


Рисунок 5 – Покупаемые марки консервированного горошка

Наиболее покупаемые марки консервированной кукурузы отражены на рисунке 6.

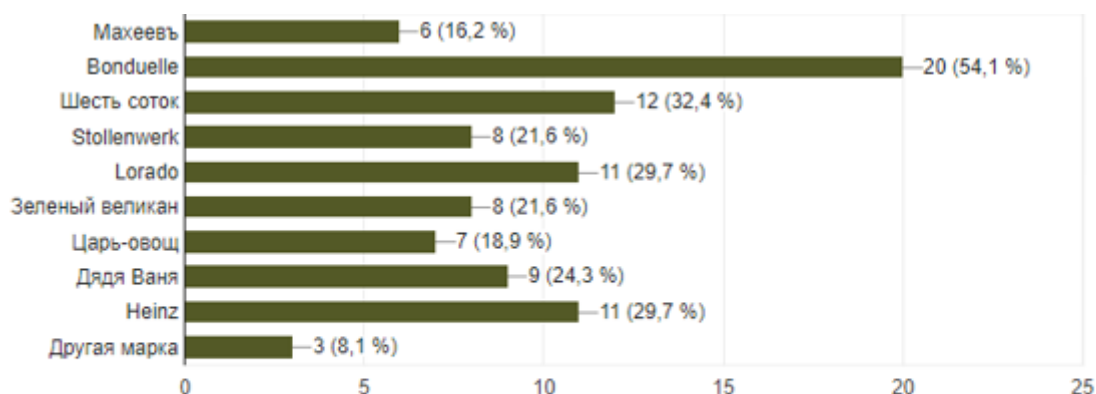


Рисунок 6 – Покупаемые марки консервированной кукурузы

Итак, наиболее покупаемые марки – это «Bonduelle» (54,1%), «Шесть соток» (32,4%), «Lorado» (29,7%) и «Heinz» (29,7%).

Из всех марок, представленных на рынке, консервированного горошка/кукурузы наиболее часто покупали следующие марки: «Bonduelle» (59,5%), «Шесть соток» (24,3%) и «Heinz» (24,3%).

Далее, логично было узнать о рекламе и ее влиянии на выбор.

Наибольшее число респондентов видели рекламу консервированного горошка по ТВ – 62,2%, рекламу в интернете видели 32,4%, видели рекламу на улице 29,7%, слышали рекламу по радио 27%, видели рекламу в иных местах 10,8%, не видели рекламы 8,1% опрошенных.

Рекламу кукурузы видели по ТВ – 59,5%, рекламу в интернете видели 24,3%, слышали рекламу по радио 18,9%, видели рекламу на улице 16,2%, , видели рекламу в иных местах 10,8%, не видели рекламы 10,8% опрошенных.

Однако, увиденная реклама не оказывает на потребителей влияния при совершении покупки (79,1%).

Таким образом, большинство опрошенных покупают консервы один раз в месяц или реже. Респонденты чаще всего покупают консервированный горошек или кукурузу в гипермаркетах. Как показал опрос – цена не играет значительной роли в выборе товара, главными критериями являются вкус, полезность и известность торговой марки. Именно поэтому респонденты чаще всего выбирают марку «Bonduelle». На увеличение продаж повлияла бы реклама по ТВ, удобная и красивая упаковка, а также снижение цены.

Список литературы

1. Власова М.В., Абыдова С.Б., Джумаев Б.А. Оценка качества овощных консервов//Научные Записки ОрелГИЭТ. 2019. № 4 (32). С. 61-65.
2. Влащик Л.Г., Тарасенко А.В., Кийкова Ю.А. Оценка качества и безопасности овощных консервов “Зеленый горошек”//Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2017. № 69. С. 298-302.
3. Ксенз М.В., Джум Т.А., Амбарцумян Л.И. Оценка качества кукурузы консервированной. В сборнике: Современное развитие России в условиях новой цифровой экономики материалы II Международной научно-практической конференции. 2018. С. 245-247.

References

1. Vlasova M.V., Abydova S.B., Dzhumaev B.A. Ocenka kachestva ovoshchnykh konservov//Nauchnye Zapiski OrelGIET. 2019. № 4 (32). S. 61-65.

2. Vlashchik L.G., Tarasenko A.V., Kijkova YU.A. Ocenka kachestva i bezopasnosti ovoshchnyh konservov “Zelenyj goroshek”//Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2017. № 69. S. 298-302.
3. Ksenz M.V., Dzhum T.A., Ambarcumyan L.I. Ocenka kachestva kukuruzy konservirovannoj. V sbornike: Sovremennoe razvitie Rossii v usloviyah novej cifrovoj ekonomiki materialy II Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. 2018. S. 245-247.

Модели оценки и управления уровнем интеллектуального капитала компании

Models for evaluating and managing the company's intellectual capital level



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10206

Булатецкая Алена Юрьевна,

кандидат социологических наук, доцент кафедры социологии ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»

Bulatetskaia Alena Iurevna

Аннотация. В статье анализируются концептуальные подходы к структуризации, оценке и управлению интеллектуальным капиталом. Представлена типология групп моделей и методов оценки интеллектуального капитала. Рассмотрен процесс формирования системы управления интеллектуальным капиталом. Разработана универсальная модель управления уровнем интеллектуального капитала компании.

Summary. The article analyzes conceptual approaches to structuring, evaluating and managing intellectual capital. The typology of groups of models and methods for assessing intellectual capital is presented. The process of forming an intellectual capital management system is considered. A universal model for managing the level of intellectual capital of a company has been developed.

Ключевые слова: интеллектуальный потенциал, интеллектуальная собственность, уровень интеллектуального капитала, оценка, показатели, модель управления.

Keywords: intellectual potential, intellectual property, level of intellectual capital, assessment, indicators, management model.

В современных экономических условиях весьма актуальными являются вопросы оценки интеллектуального капитала, поскольку появились компании с небольшими материальными активами, но значительным потенциалом развития за счет высокого уровня интеллектуального капитала. Под интеллектуальным капиталом понимают интеллектуальную составляющую компании: профессиональные и иные знания, опыт, умения, навыки, деловую репутацию, имидж, деловые связи, интеллектуальную собственность [18]. Область управления интеллектуальным капиталом также является

относительно молодой, на сегодня не существует единой точки зрения на определение и структуру интеллектуального капитала [4, 10, 11, 14, 15, 22]. Современная концепция интеллектуального капитала представляет собой своеобразный синтез подходов и научных мнений, разработанных в трудах как отечественных ученых, так и зарубежных исследователей.

В российской научной среде доминирует стоимостный подход, согласно которому интеллектуальный капитал понимается как: а) стоимость интеллектуальных (знания, умения, навыки) и нематериальных активов (патенты, объекты интеллектуальной собственности, деловая репутация) [23]; б) стоимостное выражение кадрового капитала и интеллектуальной собственности компании [17]; в) финансовые отношения по поводу формирования и использования знаний, интеллектуальных способностей персонала, что позволяет компании получать экономические выгоды [19].

Это наиболее распространенные среди российских исследователей определения теоретического содержания понятия “интеллектуальный капитал”.

Зарубежные исследователи, не отвергая стоимостную концепцию интеллектуального капитала, акцентируют внимание на ценностной составляющей этого понятия. В частности, под интеллектуальным капиталом с этой точки зрения предлагается понимать [31, 34, 35, 36]: а) знания, умения и навыки персонала компании, ценность которых заключается в умении максимизировать прибыль; б) нефинансовую ценность и скрытый стратегический ресурс развития компании; в) интеллектуальную деятельность, ценностные результаты которой способны принести прямые или косвенные экономические выгоды в настоящем и будущем.

Существуют и иные точки зрения на сущность понятия “интеллектуальный капитал”. Различные концептуальные подходы к определению экономической сущности интеллектуального капитала предопределяют разброс мнений авторов о его внутренней архитектонике. На наш взгляд, наиболее предпочтительной для практического использования в системе менеджмента российских компаний представляется структурная модель интеллектуального капитала, разработанная Л. Эдвинссоном и М. Мэлоуном (рис. 1) [29, с. 434].



Рис. 1. Структура интеллектуального капитала по Л. Эдвинссону и М. Мэлоуну

Данная структурная модель интеллектуального капитала раскрывает причинно-следственную зависимость его элементов. При снижении стоимости человеческого капитала происходит сокращение ценности структурного капитала компании за счет падения эффективности функционирования системы управления, утраты маркетинговой и инвестиционной привлекательности. Аналогичная взаимосвязь существует между организационным и клиентским капиталом. В результате рост стоимости интеллектуального капитала возможен только на фоне позитивной динамики всех составляющих его элементов [5].

Оценка интеллектуального капитала компании является сложным и неоднозначным процессом, поскольку она тесно связана с необходимостью переосмысления возможностей и ограничений применения традиционных экономических оценок, базирующихся преимущественно на финансовых показателях. Уровень интеллектуального капитала (УИК) является сравнительной числовой характеристикой, важнейшим интегральным показателем, определяющим конкурентоспособность компании

[28]. Он включает в себя оценку интеллектуального потенциала компании, формируемого из человеческих, инфраструктурных, маркетинговых активов и интеллектуальной собственности, а также результата реализации интеллектуального потенциала, выраженного добавленной стоимостью за оцениваемый период (рис. 2) [28, с. 34].



Рис. 2. Схема определения уровня интеллектуального капитала компании

Управление интеллектуальным капиталом выступает как совокупность действий и мероприятий, направленных на обеспечение эффективного планирования, организации и контроля процессов формирования, развития, использования, накопления и умножения интеллектуальных активов компании. Цель управления интеллектуальным капиталом компании – достижение максимального результата от его использования при минимизации затрат на его развитие [1].

Интеллектуальным капиталом невозможно управлять, эффективно использовать и даже обнаружить его, пока он не будет размещен в стратегически важных местах внутри компании, поддающихся оценке. Этими местами являются человеческий, структурный и клиентский капиталы.

Результативное управление предполагает возможность количественной оценки объектов и процессов. В настоящее время исследователями разработаны и предложены несколько десятков методик оценки стоимости интеллектуального капитала. В связи с разной направленностью и наличием специфики компонентов интеллектуального капитала ни одна из методик не может рассматриваться как универсальная [7]. Авторская типология методов оценки интеллектуального капитала, включающая шесть групп, представлена на рис. 3. На наш взгляд, для оценки интеллектуального капитала компании в российских условиях целесообразно использовать количественный метод,

предложенный Д.Л. Волковым и Т.А. Гараниной [8]; метод основан на определении фундаментальной ценности нематериальных активов:

$$V_i^{REOI} = \frac{REOI_i}{k_w} = NAT^{BV} \cdot \frac{RONA - RONA_{LAVG}}{k_w},$$

где V_i^{REOI} – фундаментальная ценность нематериальных активов; $REOI_i$ – добавленная экономическая стоимость; k_w – средневзвешенные затраты на капитал (среднее значение рентабельности по отрасли; $k_w = RONA_{LAVG}$); NAT^{BV} – балансовая стоимость чистых активов; $RONA$ – рентабельность компании; $RONA_{LAVG}$ – среднеотраслевая рентабельность.



Рис. 3. Типология методов оценки интеллектуального капитала (Авторская разработка)

В современных условиях точная оценка состояния интеллектуального капитала, его компонентов и способности их эффективного использования являются важной задачей менеджмента.

В ходе разработки модели управления уровнем интеллектуального капитала (УИК) необходимо опираться на принципиальные требования, предъявляемые к такой модели. Эффективный набор принципов представляет собой систему, включающую как сами принципы, так и взаимосвязи между ними. Вместе с тем, цель существования этой системы будет характеризоваться свойством эмерджентности: появление новых свойств и качеств системы, не присущих ее исходным элементам.

Выделяют следующие основные принципы управления УИК [27, с. 180-181]:

1. Принцип научной обоснованности. Указывает на то, что управление уровнем интеллектуального капитала в части его формирования, развития и использования должно базироваться на передовом опыте практиков и научно-обоснованных положений, на установлении объективных связей всех элементов исследуемой области и взаимодействия с другими категориями.
2. Принцип моделируемости управления. Важен при управлении инновационными системами, необходим при построении модели управления интеллектуальным капиталом на уровне компании.
3. Принцип непрерывности управления УИК. Обусловлен необходимостью мониторинга состояния и уровня развития интеллектуального капитала и динамичностью явлений внутренней и внешней среды компании с целью своевременного выявления тенденций в развитии и корректировки процессов управления циклом его движения.
4. Принцип ориентированности управления на удовлетворение требований рынка. Обусловлен целями деятельности компании. В конкурентной среде благополучны компании, идущие по пути учета интересов и удовлетворения требований потребителя.
5. Принцип комплексности. Определяет управление циклом движения интеллектуальным капиталом с учетом всех его компонентов: (человеческого, структурного и клиентского) и влияния факторов внутренней и внешней среды компании.
6. Принцип совершенствования. Заключается в необходимости и возможности постоянного совершенствования модели управления УИК в зависимости от изменений экономических условий.
7. Принцип полноты и достоверности информации. Является необходимым атрибутом для успешной реализации любой модели управления УИК.
8. Принцип единообразия. Выражается в анализе состояния интеллектуального капитала в процессе его формирования, развития и использования, а также разработке стратегии и инновационной политики, предполагающими использование одних и тех же показателей и методик оценки.
9. Принцип правдивости. Позволяет избежать принятия ошибочных управленческих решений, поскольку завышенное отражение отдельных показателей оцениваемого объекта, а также искусственное занижение показателей конкурентов приводит к искажению результатов оценки.

10. Принцип релевантности. Означает, что модель управления должна соответствовать возникшей проблеме, способствовать решению управленческих задач в области интеллектуального капитала компании.

11. Принцип диалектичности. Предполагает рассмотрение процессов формирования, развития и использования интеллектуального капитала в динамике как циклы движения.

12. Принцип соблюдения законов квалиметрии. Обусловлен количественной оценкой качественной категории “интеллектуальный капитал” на основе теоретических положений квалиметрии при соблюдении принципов: пригодности, достаточности, надежности, интегральности, точности, единства, сравнимости и других.

Правильно выбранные и точно обозначенные принципы управления интеллектуальным капиталом компании, являются основой достижения ее стратегических целей.

Высокий уровень интеллектуального капитала достигается посредством целенаправленного воздействия управляющей подсистемы компании (менеджмента) с соблюдением выделенных принципов на управляемую подсистему. Управление интеллектуальным капиталом заключается в выполнении функций менеджмента при реализации процессов приобретения, создания, развития, совершенствования и использования элементов интеллектуального капитала (рис. 3) [28, с. 37].

Цель управления интеллектуальным капиталом – повышение конкурентоспособности компании за счет эффективного использования всех видов ее ресурсов. Объект в системе управления УИК – элементы интеллектуального капитала, развитие которых способствует созданию компетенций и конкурентных преимуществ, позволяющих компании занять более выгодное, в сравнении с конкурентами, положение на рынке, а также достигать стратегических целей при рациональном использовании всех видов ресурсов.

Управляющая подсистема состоит из определения целей, функций, методов, механизмов и структуры управления УИК. Обеспечивающая подсистема включает в себя информационный, ресурсный, методологический, правовой и экологический компоненты, необходимые для обеспечения функционирования внутренней среды. Полнота внутренней среды оказывает непосредственное влияние на результаты деятельности компании. Управляемая функциональная подсистема формируется из элементов человеческого, инфраструктурного, маркетингового капитала и интеллектуальной собственности. Она представляет собой совокупность объектов воздействия управляющей подсистемы. Эффективность управления уровнем интеллектуального капитала проявляется в изменении добавленной стоимости компании, в конкурентоспособности

выпускаемых товаров. Управление уровнем интеллектуального капитала компании, как правило, основывается на периодическом мониторинге интеллектуального капитала, сравнительной оценке его уровня, разработке мероприятий, реализация которых приводит к повышению потенциала интеллектуального капитала и эффективности его использования. Оценка и разработка мероприятий должны проводиться поэтапно, чтобы возможно было упростить решение управленческих задач и придать всему процессу системный характер [9].



Рис. 3. Модель системы управления уровнем интеллектуального капитала компании

Так, например, при осуществлении мониторинга интеллектуального капитала экспертами предлагается следующая последовательность шагов [3]: проведение “дней знаний” в компании, в ходе которых необходимо ознакомить максимально возможное количество сотрудников с сущностью и природой интеллектуального капитала, ролью управления знаниями для деятельности компании; сформировать ключевые показатели интеллектуального капитала для компании; разработать на их основе соответствующую модель оценки; использовать в компании систему оценки, включающую участие менеджеров, управление их работой и вознаграждение за эту работу; прибегнуть к помощи объективных консультантов и наблюдателей для выполнения ключевых операций процесса оценки интеллектуального капитала; обеспечить активное участие в процессе оценки и эффективные коммуникации для всех, чьи результаты оцениваются.

Для эффективного решения проблем управления УИК предлагается трехступенчатая модель проведения оценки интеллектуального капитала компании (рис. 4). Применение данной универсальной модели позволяет решать вопросы, связанные с оценкой и управлением интеллектуальным капиталом системно, поэтапно и с учетом динамики процессов. В модели заложена последовательная сравнительная оценка элементов интеллектуального потенциала по группам, интеллектуального потенциала компании в целом и УИК оцениваемого объекта и его конкурентов. После проведения оценки по этапам результаты сравниваются с оценками конкурентов. Если результат у оцениваемого объекта хуже, чем у конкурентов, то разрабатываются мероприятия по улучшению показателей. Такой подход позволяет системно повышать конкурентные позиции компании по УИК. Результатом третьего этапа является разработка решения по реализации намеченной стратегии развития интеллектуального капитала, либо разработка мер по повышению УИК, корректировка планов. После их реализации повторяется процедура оценки УИК.

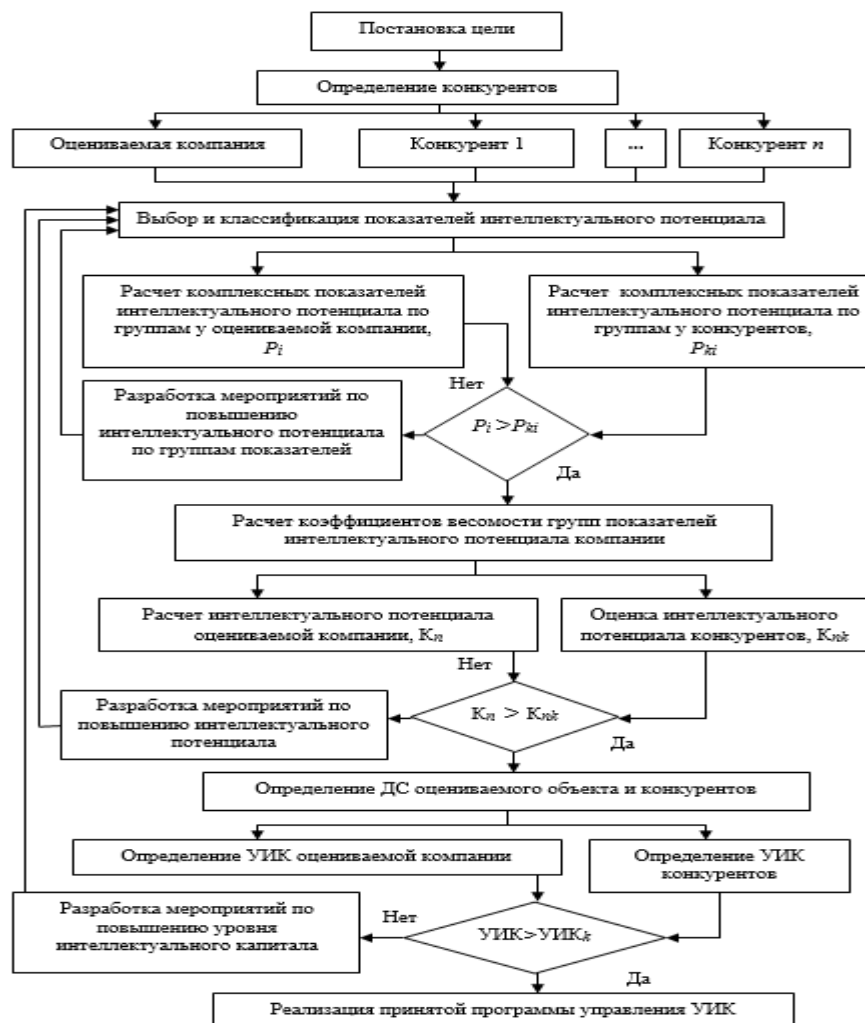


Рис. 4. Алгоритм оценки и управления уровнем интеллектуального капитала компании (Авторская разработка)

Таким образом, интеллектуальный капитал компании всегда может быть измерен, следовательно, может управляться на всех этапах своего жизненного цикла. Модель оценки и управления интеллектуальным капиталом позволяет определять УИК с целью дальнейшего эффективного управления им, активизировать инновационную деятельность компании в условиях экономики знаний.

Список литературы

1. Абдикеев Н.М., Киселев А.Д. Управление знаниями корпорации и реинжиниринг бизнеса. М.: Инфра-М, 2011. 382 с.
2. Андриссен Д., Тиссен Р. Невесомое богатство: Определите стоимость вашей компании в экономике нематериальных активов / Пер. с англ. Е.М. Пестерева. М.: Олимп-Бизнес, 2004. 304 с.
3. Андрусенко Т. Измерение интеллектуального капитала // Корпоративные системы. 2006. № 3. С. 11-20.
4. Блинов С.С. Интеллектуальный капитал: его идентификация и роль в экономике знаний // Корпоративные финансы. 2010. № 4 (16). С. 100-112.
5. Большов А.В. Концептуальные подходы к управлению интеллектуальным капиталом // Вестник экономики, права и социологии. 2013. № 2. С. 24. С. 23-27.
6. Брукинг Э. Интеллектуальный капитал / Пер. с англ. СПб.: Питер, 2001. 288 с.
7. Быкова А.А., Молодчик М.А. Влияние интеллектуального капитала на результаты деятельности компании // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 8: Менеджмент. 2011. № 1. С. 27-55.
8. Волков Д.Л., Гаранина Т.А. Оценивание интеллектуального капитала российских компаний. Научные доклады. № 22 (R). СПб.: НИИ менеджмента СПбГУ, 2006. 30 с.
9. Гаранина Т.А. Структура интеллектуального капитала: вопросы оценки и эмпирического анализа // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 8: Менеджмент. 2008. № 1. С. 96-118.
10. Гаранина Т.А. Нематериальные активы и интеллектуальный капитал: роль в создании ценности компании // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 8: Менеджмент. 2010. № 2. С. 78-105.
11. Ермоленко В.В., Попова Е.Д. Интеллектуальный капитал корпорации: сущность, структура, стратегии развития и модель управления // Человек. Сообщество. Управление. 2012. № 2. С. 110-122.
12. Каплан Р.С., Нортон Д.П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / Пер. с англ. М.: Олимп-Бизнес, 2003. 304 с.

13. Кендрик Дж. Экономический рост и формирование капитала // Вопросы экономики. 1976. № 11. С.141-154.
14. Козырев А.Н. Интеллектуальный капитал: новая парадигма оценки бизнеса и нематериальных активов. М.: ВНИИЦ, 2006. 274 с.
15. Комаров С.В. Понятие, структура и взаимодействие элементов интеллектуального капитала / С.В. Комаров, А.Н. Мухаметшин // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. 2013. № 3. С. 93-100.
16. Лев Б. Нематериальные активы: управление, измерение, отчетность. М.: Квинто-консалтинг, 2003. 240 с.
17. Ломакина Г.А. Актуальные проблемы оценки интеллектуального капитала: российский и зарубежный опыт // Вестник Нижегородского государственного инженерно-экономического института. 2016. № 7 (62). С. 57-66.
18. Лукичева Л.И. Управление интеллектуальным капиталом. М.: Омега-Л, 2009. 551 с.
19. Мещерякова М.А. Измерение интеллектуального капитала в современной экономике // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2010. № 1. С.3-14.
20. Орлова Т.М., Гапоненко А.Л. Управление знаниями. Как превратить знания в капитал. М.: Эксмо, 2008. 550 с.
21. Руус Й., Пайк С., Фернстрем Л. Интеллектуальный капитал: практика управления / Пер. с англ. под ред. В.К. Дерманова. СПб.: Высшая школа менеджмента, 2010. 436 с.
22. Салихов Б.В. Интеллектуальный капитал организации: сущность, структура и основы управления. М.: Дашков и К⁰, 2009. 156 с.
23. Симонова И.Ф., Комарова А.В. Интеллектуальный капитал: стратегический актив организации // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. 2011. № 2. С. 20-24.
24. Страссман П. Информация в век электроники: проблемы управления. М.: Экономика, 1987. 254 с.
25. Стюарт Т.А. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций / Пер. с англ. В.А. Ноздриной. М.: Поколение, 2007. 368 с.
26. Тобин Д. Денежная политика и экономический рост. М.: Либроком, 2010. 272 с.
27. Устинова О.Е. Управление интеллектуальным капиталом хозяйствующего субъекта: понятие, принципы, возникновение синергетического эффекта // Наука Красноярья. 2017. Т. 6. № 3. С. 177-189.
28. Фасхиев Х.А. Интеллектуальный капитал – основа инновационного развития предприятия // Инновации. 2011. № 6 (152). С. 31-44.

29. Эдвинссон Л., Мэлоун М. Интеллектуальный капитал. Определение истинной стоимости компании // Новая постиндустриальная волна на Западе / Под ред. В.Л. Иноземцева. М.: Academia, 1999. С. 429-447.
30. Edvinsson L. Some perspectives on intangibles and intellectual capital 2000 // Journal of Intellectual Capital. 2002. V. 1. # 1. P. 12-16.
31. Fazlollahtabar H., Shirazi B., Porranezan Ganji A. A Framework for Knowledge Sharing of Enterprise Resources // International Journal of Information and Computer Science (IJICS). Volume 4, 2015. P. 9-19;
32. Flamholz E.G., Searfoss D.G., Coff R. Developing Human Resource Accounting as a Human Resource Decision Support System // Accounting Horizons. September 1988. P. 1-9.
33. Laing G., Dunn J., Hughes-Lucas S. Applying the VAIC model to Australian Hotels // Journal of Intellectual Capital. 2010. Vol. 11. # 3. P. 269-283.
34. Lewis B., Lee S. The Cognitive Enterprise. FL: Meghan-Kiffer Press Tampa, 2015.
35. Nonaka I., Takeuchi H. The knowledge – creating company. NY: Oxford University Press, 1995.
36. Quinn J.B. Intelligent Enterprise: A Knowledge and Service Based Paradigm for Industry. NY: The Free Press, 1992.
37. Rodov I., Leliaert Ph. FiMIAM: financial method of intangible assets measurement // Journal of Intellectual Capital. 2002. V. 3. # 3. P. 323-336.
38. Roos J., Roos G. Valuing intellectual capital? // FT Mastering Management. 1997. # 3. Juli-Aug. P. 6-10.
39. Sveiby K. The intangible assets monitor // Journal of Human Resource Costing & accounting, 1997, Vol. 2. # 1. P. 73-97.

Система управления проектными рисками

Project risk management system



УДК 338.242.2

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10207

Панкратова Лариса Дмитриевна,

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики АПК ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», г. Воронеж, e-mail: larochka567@mail.ru

Pankratova Larisa Dmitrievna

Аннотация. Внешняя среда, в которой функционируют предприятия, динамично изменяется. В этих условиях растет уровень неопределенности различных аспектов предпринимательской деятельности и, как следствие, появляются новые виды рисков. Особенно это касается инвестиционной деятельности предприятий. В статье описана современная методология управления проектными рисками, включающая идентификацию, анализ рисков и разработку мер по снижению как вероятности возникновения рисков ситуации, так и размера ущерба от нее.

Summary. The external environment in which enterprises operate dynamically changes. Under these conditions, the level of uncertainty of various aspects of entrepreneurial activity is growing and, as a result, new types of risks appear. This is especially true of investment activities of enterprises. The article describes a modern project risk management methodology, including identification, risk analysis and development of measures to reduce both the probability of a risk situation and the extent of damage from it.

Ключевые слова: риск, риск-менеджмент, виды рисков, методы управления рисками.

Keywords: risk, risk management, types of risks, risk management methods.

Достижение высоких результатов деятельности предприятий неразрывно связано с необходимостью реализации тех или иных инвестиционных проектов, будь то покупка оборудования, строительство дополнительного цеха для производства или хранения готовой продукции, выпуск новой продукции и прочее. Увеличение сложности

инвестиционных проектов влечет рост как количества, так и масштаба сопутствующих рисков. Эффективное управление проектными рисками заключается в комплексном подходе к идентификации и оценке факторов риска и грамотное выстраивание стратегии по минимизации и предотвращению их негативного воздействия. Особенную актуальность риск-менеджмент инвестиционных проектов приобретает в современной динамично изменяющейся экономической среде.

Система управления проектными рисками является частью общей системы менеджмента предприятия, которое реализует инвестиционный проект. Следовательно, она должна соответствовать общей стратегии развития предприятия и особенностям его функционирования.

Ввиду специфики и уникальности каждого инвестиционного проекта управление проектными рисками в каждом конкретном случае имеет свои особенности. В общем виде этапы управления рисками проекта выглядят следующим образом.

Идентификация возможных рисков. На этом этапе выявляются и документируются проектные риски. Желательно к этой работе привлекать различных участников проекта. Следует иметь в виду, что по мере планирования и реализации инвестиционного проекта может появляться информация о новых рисках. Описание рисков должно быть последовательным, четким, обеспечивающим недвусмысленное понимание каждого вида риска, что, в свою очередь, позволит разработать грамотный план реагирования. В результате оформляется список рисков, которые ранжируются по степени их негативного воздействия [1, 2].

Процесс идентификации рисков проекта может быть существенно облегчен использованием классификации рисков. Однако в настоящее время в литературе, посвященной теме рисков, нет универсальных критериев отнесения рисков к той или иной группе. Во многом это объясняется наличием специфических рисков, присущих только определенным проектам. Так, проекты в различных секторах экономики (строительство, нефтегазовая промышленность, IT-технологии и другие) обладают, помимо общих рисков, особым набором рисков.

Под каждый инвестиционный проект может быть подготовлена своя классификация рисков в зависимости от следующих факторов: 1) имеющейся информации по подобным, уже реализованным проектам; 2) опыта специалистов, ответственных за выявление и классификацию рисков; 3) выбора целевых показателей, характеризующих достижение намеченных целей и эффективность проекта [3, 4].

Выделяют следующие типовые виды рисков при планировании и реализации инвестиционных проектов [1].

Риск недофинансирования проекта, причиной которого является факт невыполнения участником инвестиционного проекта своих обязательств по финансированию проекта.

Риск увеличения сметной стоимости инвестиционного проекта. Может быть вызван ошибками при проектировании, невыполнением поставщиками и подрядчиками своих обязательств по договору, изменениями внешних факторов реализации проекта (например, рост налогов, пошлин, повышение цен).

Риск увеличения сроков реализации проекта. Вызывается теми же причинами, что и риск превышения сметной стоимости проекта, а также административными и бюрократическими проволочками, требованиями соблюдения норм экологической безопасности, авариями и иными форс-мажорными ситуациями.

Конструкционный риск – риск неосуществимости проекта по техническим причинам на инвестиционной фазе. Причинами такого риска могут быть просчеты в проектной документации, недостаток исходной информации или ее неточность, неправильный выбор основных технологий, ошибки при выборе промышленной площадки. Выражается конструкционный риск дефектами строительно-монтажных работ, проблемами с комплектностью оборудования, невозможностью наладить нормальный технологический процесс, обеспечить должное качество продукции, выйти на планируемую проектную мощность.

Административный риск. Связан с выдачей участникам проекта необходимых лицензий, разрешений государственными надзорными органами и, следовательно, обусловлен наличием и своевременностью предоставления всей разрешительно-согласовательной документации.

Страновые (региональные) риски. Данные риски связаны с событиями, происходящими в регионе (стране) осуществления проекта, на которые участники проекта не могут повлиять. Эти события могут носить как экономический (инфляция, общая дестабилизация экономики), так и социально-политический (социальное напряжение, военные действия) характер.

Юридические риски. Обусловлены недостатками юридических документов, неуверенности кредитора обеспечить гарантии по кредиту, несовершенством судебной системы и системой исполнения судебных актов, отсутствием судебной практики по определенным вопросам.

Форс-мажорные риски. Относятся к группе внешних по отношению к инвестиционному проекту рискам и представляют собой риски непреодолимой силы, такие как наводнения, землетрясения, ураганы и прочие природные катастрофы. К форс-мажорным также относят некоторые социально-политические стихийные явления, например забастовки.

Производственные риски. Это риски недостижения планируемого объема производства и (или) роста затрат. Вызываются производственные риски разнообразными факторами, среди которых можно выделить: 1) проблемы со снабжением (транспортный риск, риск невыполнения обязательств поставщиками); 2) технические и технологические ошибки; 3) рост цен на сырье и материалы иностранных производителей из-за колебания валютных курсов; 4) геологические ошибки; 5) экологические риски (рост затрат на охрану окружающей среды, штрафы за превышение вредных выбросов в атмосферу и прочие); 6) управленческие ошибки, связанные с недостаточной квалификацией и отсутствием опыта у сотрудников; 7) незапланированный рост фонда оплаты труда из-за необходимости привлечения дополнительных работников.

Маркетинговые (сбытовые) риски. Эти риски выражаются недостижением планируемого объема реализации продукции, нежелательным отклонением фактических цен от плановых, нарушением платежной дисциплины, проблемами с выходом нового товара на рынок.

Финансовые риски. Связаны с проблемами обслуживания задолженности по кредитам и иным задолженностям при реализации проекта. Финансовые риски включают в себя валютные риски, то есть риски потерь в связи с изменением курса валют.

Управленческие риски, которые за собой влекут проблемы на различных этапах реализации инвестиционного проекта.

Любая классификация проектных рисков является в некоторой степени условной, так как порой сложно увидеть четкую грань между отдельными видами рисков. Рекомендуются при обнаружении какого-либо риска определить возможность управления им и отнести его к одной из трех групп: управляемые, частично управляемые, неуправляемые. Это в дальнейшем позволит лучше подобрать способ управления данным видом риска [2, 5].

Выявление и мониторинг рисков занимает важное значение в системе управления рисками и, по сути, осуществляется на протяжении всего жизненного цикла проекта.

Анализ и оценка рисков. На этом этапе осуществляется исследование рисков, выявленных на предыдущем этапе, с целью предоставить участникам проекта

информацию для разработки мероприятий по предотвращению и минимизации потерь в случае негативного развития ситуации.

Для анализа рисков применяют качественные и количественные методы [1, 6, 7]. Качественный анализ рисков инвестиционного проекта должен проводиться в процессе разработки бизнес-плана. Качественный анализ предполагает выявление рисков, изучение их особенностей и причин возникновения и так или иначе реализуется на этапе идентификации проектных рисков. Методы качественного анализа рисков включают экспертные оценки, SWOT-анализ, метод Дельфи, опросные листы, карты потоков и другие. Обнаружение рисков является довольно трудоемким процессом и требует соответствующих знаний и навыков. Поэтому для решения поставленной задачи могут привлекаться со стороны эксперты в области оценки рисков и страхования. При этом следует соблюдать правило: затраты на выявление рисков не должны превышать ущерб от них.

Следующим этапом данного анализа является описание последствий реализации рисковых ситуаций и их стоимостную оценку, а также определение вероятности наступления рисковых событий. Результатом качественного анализа рисков является перечень рисков, ранжированных по степени их негативного воздействия на инвестиционный проект или представлена карта рисков [2].

Количественный анализ рисков является продолжением качественного анализа и основан на его результатах. Этот вид анализ более точный, но и более трудоемкий. Количественные подходы в оценке проектных рисков основаны на статистическом анализе и построении сложных математических моделей и требуют привлечения большого объема количественной информации. С помощью количественного анализа проектных рисков решается задача числового измерения влияния факторов проекта на критерии эффективности проекта. К наиболее распространенным методам количественного анализа рисков относят имитационное моделирование, анализ точки безубыточности, анализ сценариев, анализ чувствительности и другие.

Выбор методов управления рисками. Методы и способы, используемые для управления рисками, разнообразны. При этом каждый метод включает в себя совокупность инструментов – конкретных финансовых, правовых, организационных, технических и иных действий, направленных на управление проектными рисками [1].

С точки зрения времени осуществления все методы управления рисками можно разделить на две группы: 1) дособытийные, осуществляемые заблаговременно (например, страхование, заключение договора); 2) послесобытийные, осуществляемые после того, как

неблагоприятное событие случилось (например, получение финансовой помощи на покрытие ущерба от реализации рискованной ситуации).

Широкое распространение получила следующая классификация методов управления рисками.

Уклонение (избежание), предусматривающее полный отказ от решений, способных привести к потерям. Считается, что это самый радикальный способ работы с рисками. Уклониться от события, несущего риск, как правило, лучше на стадии его рассмотрения. По мере дальнейшей реализации проекта частое избежание может обернуться финансовыми потерями и ущербом для репутации. Дело в том, что в предпринимательской деятельности вместе с риском может уйти потенциальная прибыль [8].

Применение способов управления риском этой группы имеет смысл в следующих случаях:

- 1) когда компенсация ущерба от рискованной ситуации собственными средствами дороже последствий уклонения от этой ситуации;
- 2) возможный убыток превышает потенциальную выгоду;
- 3) по рассматриваемому вопросу нет статистики успешного его решения;
- 4) отказ от какого-либо действия не приведет к возникновению более опасной рискованной ситуации.

Передача (страхование) риска подразумевает, что ответственность за риск передается третьей стороне за вознаграждение. Передача риска может осуществляться посредством заключения договора страхования, опционных соглашений, фьючерсных контрактов, финансовых гарантий [5].

Локализация (лимитирование) риска применяется в случаях, когда источник риска можно точно идентифицировать и есть возможность контролировать и действительно управлять риском. Одним из способов реализации данного метода является ограничение области распространения риска в пределах специального подразделения предприятия, работающего над сложным инновационным продуктом. Инструментом локализации риска является также разработка внутренних нормативов по установлению внутренних ограничений и норм. Операции, которые выходят за пределы норматива, не проводятся. Локализация риска позволяет уменьшить частоту возникновения ущерба и его размер. В качестве достоинств метода выделяют то, что он не требует больших затрат и может быть использован при внедрении инновационных проектов. Недостаток метода в использовании его, как правило, в отношении очень значимых рисков [5].

Если уклонение от риска невыгодно, его передача слишком дорога, а локализовать его невозможно, используется такой метод управления риском, как *диверсификация (диссипация, распределение)*. Распределение рисков может осуществляться по различным направлениям:

- 1) виды деятельности, производственные направления, региональные подразделения;
- 2) ассортимент производимой продукции, оказываемых услуг;
- 3) рынки сбыта и целевая аудитория;
- 4) портфельные инвестиции;
- 5) кредитные организации (с точки зрения как заемных средств, так и депозитов) и т.д.

Метод диссипации риска эффективен в отношении несистематических рисков и позволяет снижать производственные, коммерческие, инвестиционные риски.

Компенсация рисков представляет собой группу методов по упреждению возникновения рисков ситуаций. Считается, что методы этой группы самые трудоемкие. Среди компенсационных мер выделяют:

- 1) прогнозирование финансово-экономической обстановки;
- 2) стратегическое планирование деятельности;
- 3) постоянный мониторинг текущей рыночной среды, в которой функционирует предприятие;
- 4) резервирование средств в специальных фондах (самострахование);
- 5) привлечение финансовых ресурсов из внешних источников;
- 6) целенаправленный маркетинг;
- 7) обучение персонала.

К преимуществам этого метода относятся его эффективность по отношению к большому количеству рисков, комплексность и системность в управлении рисками на всех уровнях. Сложности применения метода состоят в существенной подготовительной и аналитической работе и, возможно, потребности в дополнительных ресурсах [5, 8].

Большое количество мер по предупреждению проектных рисков применяется на практике. К наиболее распространенным из них относятся: контроль за технологическими процессами, сервисное обслуживание оборудования предприятием-производителем, контроль качества сырья и материалов, авторский надзор строительства объекта со стороны проектной организации, использование малоотходных технологий, минимизирующих экологические риски, создание аварийно-ремонтных служб и прочее.

Применение выбранных методов. На этом этапе реализуется принятый план управления проектными рисками. С этой целью может быть составлено Положение по

управлению рисками, в котором выражена позиция предприятия в отношении управления рисками. В Положении прописаны все потенциальные опасности и предусмотренные меры воздействия на них, указаны ответственные лица, определена ответственность всех подразделений, определено взаимодействие отдельных служб. В отдельных разделах могут быть описаны действия при пожарах, производственных травмах и прочих чрезвычайных ситуациях [1].

Оценка результатов управления рисками. На этом этапе проводится своего рода проверка того, насколько эффективна оказалась работа по управлению рисками, и анализируются результаты мероприятий по снижению рисков.

В рамках риск-менеджмента рекомендуется периодически (раз в год) составлять отчет по управлению рисками. В отчете представляется информация обо всех неблагоприятных ситуациях за период, размере причиненного ущерба, механизмах покрытия этого ущерба, прогноз возможных негативных событий на следующий период. Данный отчет может быть использован для заключения договора страхования, в частности для определения величины страховых премий и страховых сумм [1].

Управление проектными рисками является частью всей системы принятия управленческих решений. При этом процесс управления базируется на получении, анализе и последующем практическом использовании информации. Недостаточность или неполнота информации о том или ином событии порождает ситуацию неопределенности и риска. Грамотно выстроенная система риск-менеджмента проектными рисками обеспечивает успешную реализацию инвестиционных проектов в условиях риска.

Список литературы

1. Риск-менеджмент инвестиционного проекта: Учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / Под ред. Грачева М.В. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 544 с.: 60×90 1/16 ISBN 978-5-238-01506-4 – Текст: электронный. – URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/882522> (дата обращения: 18.03.2020).
2. Султанов И.А. План действий при управлении рисками проекта / И.А. Султанов – Текст электронный // Projectimo. Время успешных проектов: интернет-портал. – URL: <http://projectimo.ru/upravlenie-riskami/riski-proekta.html> (дата обращения: 19.03.2020).
3. Иванов А.А. Риск-менеджмент. Учебно-методический комплекс / А.А. Иванов, С.Я. Олейников, С.А. Бочаров. – М.: Изд. центр ЕАОИ, 2008. – 193 с.
4. Шмальц М. Риски: выявляем, управляем, минимизируем / М. Шмальц // Журнал «Справочник экономиста». – №12 (198). – С. 107-113.

5. Султанов И.А. Методологические вопросы управления рисками / И.А. Султанов – Текст электронный // Projectimo. Время успешных проектов: интернет-портал. – URL: <http://projectimo.ru/upravlenie-riskami/osnovy-upravleniya-riskami.html> (дата обращения: 19.03.2020).
6. Рыхтикова Н. А. Анализ и управление рисками организации: учеб. пособие / Н.А. Рыхтикова. – 3-е изд. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 248 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – www.dx.doi.org/10.12737/textbook_597f03f1c44465.44914120. – ISBN 978-5-16-105940-1. – Текст: электронный. – URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/991965> (дата обращения: 11.03.2020).
7. Казакова, Н. А. Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски: Учебное пособие / Н.А. Казакова. – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 208 с. (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-004578-8. – Текст: электронный. – URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/415447> (дата обращения: 12.03.2020)
8. Султанов И.А. Выбор методов снижения и минимизации рисков / И.А. Султанов – Текст электронный // Projectimo. Время успешных проектов: интернет-портал. – URL: <http://projectimo.ru/upravlenie-riskami/metody-snizheniya-riskov.html> (дата обращения: 19.03.2020).

Развитие туризма в воротынском районе нижегородской области
Tourism development in the vorotyń district of nizhny novgorod region



УДК 339

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10211

Нуждина Марина Владимировна,

ст. преподаватель кафедры «Сервис», Нижегородский государственный инженерно-экономический университет, г. Княгинино

Nuzhdina Marina Vladimirovna,

art. Teacher of the "Service" department, Nizhny Novgorod State University of Engineering and Economics, Knyaginino

Аннотация. Экскурсионная деятельность любого предприятия туриндустрии может стать способом продвижения туристического продукта, ведь нередко экскурсионным обслуживанием занимаются такие средства размещения как базы отдыха, которые относятся к туристическим предприятиям. В современных условиях каждое туристическое предприятие стремится улучшить свое положение среди конкурентов, для этого и внедряются экскурсионные маршруты, ведется их разработка, дополнение, либо изменение и улучшение. В настоящее время большое количество современных туристов заинтересованы в экскурсионном обслуживании, ведь именно это позволяет им узнать много нового, интересного.

Экскурсионная услуга предоставляется для удовлетворения познавательных интересов туристов. Она включает разработку и внедрение программ экскурсионного обслуживания или отдельных экскурсий, их организацию и проведение, услуги экскурсовода. Экскурсии являются основой культурно-познавательного туризма. Посетив природную экскурсию люди могут забыть на время о всех проблемах, зарядиться энергией и узнать побольше о природе, местных достопримечательностях и историю данного края.

Summary. The excursion activity of any tourism industry company can become a way to promote a tourism product, because often accommodation services such as recreation facilities that relate to tourism enterprises are engaged in excursion services. In modern conditions, each

tourism company strives to improve its position among competitors, for this purpose excursion routes are introduced, they are being developed, supplemented, or modified and improved. Currently, a large number of modern tourists are interested in sightseeing services.

Excursion service is provided to meet the cognitive interests of tourists. It includes the development and implementation of excursion service programs or individual excursions, their organization and conduct, guide services. Excursions are the basis of cultural tourism. Visiting a natural excursion, people can forget about all the problems for a while, recharge their batteries and learn more about nature, local attractions and the history of this region.

Ключевые слова: туризм, экскурсионная деятельность, туристический маршрут, Воротынский район, экскурсия.

Key words: tourism, excursion activity, tourist route, Vorotynsky district, excursion.

Туризм – это одна из важнейших сфер современной экономики, нацеленная на удовлетворение потребностей людей и повышение качества жизни населения. При этом, в отличие от многих других отраслей, туризм не приводит к истощению природных ресурсов. Экономическое пространство социально-культурной сферы и туризма охватывает большую часть экономики страны. Сфера туризма способствует развитию инфраструктуры, притоку финансовых ресурсов и повышению занятости населения

Основой для развития направления туризма в каком бы то ни было регионе есть ничто иное как наличие в нем особых рекреационных ресурсов, которые в свою очередь являются природными и антропогенными геосистемами. Эти системы вполне применимы для использования в организации отдыха и оздоровления людей.

Туризм в современном мире – явление быстро развивающиеся и масштабное. Во многих странах, обладающих достаточно комфортными климатическими и природными ресурсами туризм занимает достаточно высокое место по вкладам в ВВП страны. Развитие туристической базы на определённой территории неизбежно ведёт к её экономическому подъёму, что также положительно сказывается и на благосостояние её горожан. [1]

На сегодняшний день существует множество способов привлечения туристов и одна из них – экскурсионная деятельность. Основная задача разработки экскурсионного маршрута состоит в повышении культурного уровня людей во время путешествия, удовлетворении их потребностей в постижении нового, а также повышении узнаваемости территории.

Экскурсионная деятельность является наиболее доступным и привлекательным для туриста продуктом, так как он не требует больших затрат по времени, которого часто не

хватает современному туристу. Также цена на такой товар обычно достаточно гибкая, чтобы максимально охватить возможную аудиторию. Зачастую именно экскурсионная деятельность является основным фактором развития территории. Часто это наблюдается в отдалённых селениях, имеющих небольшую численность и некоторые проблемы с транспортной структурой. В пример можно взять п. Васильсурск Воротынского района Нижегородской области, обладающий достаточными рекреационными и культурно-историческими ресурсами, однако, имеющий недостаточную известность и популярность для перехода из состояния “функционирования” в состояние “стабильного развития”. Именно поэтому экскурсионные маршруты, имеющие специфику в виде интерактивности являются идеальным способом продвижения подобной территории.

Воротынский район – регион, имеющий достаточно высокую культурную и историческую ценность. Однако, из-за ряда причин, связанных с удаленностью от крупных городов, а также довольно слабой организацией структуры развлекательных заведений данная территория не пользуется популярностью среди туристов. В связи с последними тенденциями к росту внутреннего туризма и имеющиеся у Воротынского района достаточно культурно-исторической значимости, памятников природы и архитектурных памятников возникает необходимость оценки конкурентоспособности района и выявление его “сильных” и “слабых” сторон для дальнейшей разработки туристических маршрутов. В свою очередь экскурсии по разработанным туристическим маршрутам рассматриваются в как особый способ привлечения туристов имеющий под собой перспективное начало.

В настоящее время поселок Васильсурск Воротынского района Нижегородской области более известен как красивое место для оздоровления, которых в России достаточно много. Однако, там имеются древние городища и места поклонений горных мари, имеющих языческую веру. Если разработать экскурсионные туристические маршруты, имеющие специфику именно в данной области и развивать её, то, вполне возможно, Васильсурск станет центром культуры горных мари и это уже будет привлекать не только любителей красот, но и туристов, интересующихся другими культурами и древними обычаями.

На базе Института транспорта, сервиса и туризма п. Воротынец Нижегородской области была организована академия туризма, где каждый может попробовать себя в роли настоящего экскурсовода, исследуя местность для создания своего собственного туристического маршрута. Благодаря материально-техническим средствам, предоставляемым институтом, у студентов есть возможность добраться до

труднодоступных мест на мобильной лаборатории рекреационного туризма – судне ТУ-163, в простонародье зовущимся “Галоша”. Небольшие размеры данного судна позволяют ходить уже по несудоходным местам Суры и Волги, открывая для студентов новые горизонты. В настоящее время разрабатывается несколько туристических маршрутов, три из которых готовятся к реализации в окрестностях п. Васильсурск. Каждый из разрабатываемых туристических маршрутов обладает своей уникальностью и неповторимостью, в полной мере раскрывающий потенциал культурно-исторического наследия Воротынского района. В большей части туристические маршруты направлены на знакомство с очень интересной, достаточно древней, своеобразной и уже почти забытой историей о культуре горных мари. В данных маршрутах у туристов есть возможность прикоснуться к чему-то настолько хрупкому и настолько невероятному, что заставит приезжать в эти места снова и снова.

Цель работы – разработка туристического маршрута, который бы показал все красоты данной местности и привлекал туристов для ее посещения.

Актуальность экскурсионной программы «Васильсурские достопримечательности» заключается в том, что она будет проводиться в уникальном месте – поселке Васильсурске, расположенном на правом берегу реки Волги при впадении в неё реки Суры. Васильсурск всегда был курортным местом в Нижегородской области. Его очень любят все, кто хоть однажды побывал в этом живописном уголке. За красивый пейзаж эти места называли Волжской Швейцарией. В посёлке и его окрестностях много достопримечательностей. Васильсурск знаменит своей прекрасной природой, пейзажами, открывающимися с высоких берегов этого замечательного курортного уголка Воротынского района. В разные годы в Васильсурске работали художники Исаак Левитан, Иван Шишкин, Николай Ромадин, Владимир Паталаха, отдыхал писатель Максим Горький. Александр Радищев по возвращении из сибирской ссылки проводил обследование остатков Васильсурской крепости. Владимир Вернадский в студенческие годы по поручению профессора Василия Докучаева проводил исследования почв Васильсурского уезда.

Маршрут экскурсии: Лысая Гора – п. Васильсурск – Шишкин мыс – Орлиное гнездо – Краеведческий музей – Чёртово Городище – Лысая гора.

Одним из главных этапов при проектировании любого тура является отбор и изучение экскурсионных объектов, подсчет времени затраченного на данный экскурсионный маршрут, а так же составление программы экскурсии.

Таблица 1 - Программа экскурсии

Время	Мероприятие	Способ передвижения, расстояние в метрах
9:00-9:20	Сбор группы и проведение инструктажа	
9:20-10:00	Путь от поселка Лысая Гора до деревни Васильсурск с проведением экскурсии	Теплоход ПС-172(10 км)
10:00-10:40	Путь от деревни Васильсурск к смотровой площадке Орлиное гнездо и проведение экскурсии	Пешком
10:40-11:00	Путь от Орлиного гнезда к Шишкиному мысу	Пешком
11:00-12:00	Путь от Шишкиного мыса до Краеведческого музея	Пешком
12:00-13:20	Путь от Краеведческого музея к Чёртову городищу	Пешком
14.00-14.30	Обратный путь до посёлка Лысая гора и закрепление полученного материала	Теплоход ПС-172(12 км)

Для каждой экскурсии составляется технологическая карта, которая является итоговым документом.

Технологическая карта экскурсии:

- Темы экскурсии: историко – краеведческая
- Название экскурсии: «По следам художников»
- Продолжительность (ч.): 5,5 часов
- Протяженность (км.): 16 км
- Автор-разработчик: Ерёмина А. А.
- Содержание экскурсии: в экскурсию входит проезд на теплоходе ПС-172 с посещением п. Васильсурск, смотровых площадок, а также краеведческого музея.

Также не мало важным аспектом при разработке тура является ее финансовая составляющая, то есть подсчет затрат на данную экскурсию.

Экскурсия рассчитана на старшеклассников школы, жителей и гостей Воротынца и Воротынского района. Количество туристов в группе 15 человек. Стоимость тура представлена в таблице 2.

Таблица 2 - Стоимость тура

№ п/п	Статья расходов	Общая сумма	Расчет на 1 человека
1	Транспорт	2500 руб.	167 руб.
2	Питание	800 руб.	53 руб.
5	Экскурсии	2000 руб.	133руб.
6	Аптечка	200руб.	13 руб.
7	Анимация	500руб.	34 руб.
	Итого	6000 руб.	400 руб.

Для продвижения данного продукта будет использоваться рекламный буклет, который будет размещен в турагентстве «Евразия», школах Воротынского района. Также будет производиться рассылка рекламного буклета на электронную почту потенциальных клиентов.

Данный экскурсионный маршрут нацелен на привлечение внимания людей к данной территории, которая хранит в себе культурное наследие целого народа. Планируется, что с помощью тура эта территория станет более привлекательной для туристов.

Список литературы

1. Зюляев Н.А, Низова Л.М., Сорокина Е.Н. Внутренний туризм как вид экономической деятельности на мезоэкономическом уровне // Вестник НГИЭИ. – Княгинино, 2018. – № 6. –с. 72-85.
2. Веткин В.А., Винтайкина Е.В. Технология создания турпродукта. Пакетные туры: Учебное пособие/ В.А. Веткин, Е.В. Винтайкина. – М.: Финансы и Статистика, Инфа-М, 2010. – 240 с.
3. Доронин, А. Рынок делового туризма в цифрах и фактах / А. Доронин // Туризм. – 2005. – №7. – с. 29.
4. Ефремова, М.В. Организационно-экономические основы развития туризма в России: Монография / М.В. Ефремова. – Н. Новгород: издательство НГУ им. Н.И. Лобачевского, 2004. – 317 с.
5. Биржаков М.Б. Введение в туризм. – 9-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Издательский дом Герда, 2007. – С. 8.
6. Климова Т. Б., Вишневская Е. В., Стенюшкина С. Г. Событие как уникальный инструмент развития туристской отрасли // Современные проблемы сервиса и туризма. №3. 2015. С. 106-107.

Маркетинговое исследование критериев выбора обуви: региональный рынок

Market research of shoes selection criteria: regional market



УДК 338

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10212

Шишменёва Алёна Андреевна,

Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Мартысевич Валерия Владимировна,

Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Булганина Светлана Викторовна,

кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры инновационных технологий менеджмента, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Лебедева Татьяна Евгеньевна,

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры инновационных технологий менеджмента, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Shishmeneva A.A.,

shishmenevaa@st.mininuniver.ru

Martysevich V.V.,

martysevichvv@st.mininuniver.ru

Bulganina S.V.,

bulgsv@mail.ru

Lebedeva T.E.,

tatyana.lebedeva@bk.ru

Аннотация. В статье описаны результаты исследования критериев, которые являются важными при выборе и совершении покупки жителями Нижнего Новгорода. Авторами

уделено внимание таким составляющим выбора как цена, изготовитель, материал обуви, важность и приоритетность факторов формирования решения о покупке, отношение к месту покупки и его составляющим: дизайн помещения, удобство. Раскрываются ключевые вопросы значимости контактной зоны при покупке: консультация и консультанты – необходимость и бесполезность. Сделаны выводы о возможностях и перспективах развития продаж на рынке обуви.

Summary. The article describes the results of a study of the criteria that are important when choosing and making a purchase by residents of Nizhny Novgorod. The authors pay attention to such components of choice as price, manufacturer, footwear material, the importance and priority of the factors in the formation of the purchase decision, the attitude to the place of purchase and its components: room design, convenience. The key issues of the importance of the contact zone when buying are revealed: consultation and consultants – the need and futility. Conclusions are made about the opportunities and prospects for the development of sales in the footwear market.

Ключевые слова: рынок продаж обуви, обувь, критерии выбора, динамика рынка, опрос, исследование.

Keywords: shoe sales market, shoes, selection criteria, market dynamics, survey, research.

Снижение оборота российского fashion-рынка по итогам 2019 года на 3-4% до 2,26-2,29 трлн рублей может быть связано со снижением платежеспособности населения и погодными аномалиями, полагают в пресс-службе Nawinia Rus [1].

Согласно исследованию потребительского доверия, более 50% россиян в 2019 году сократили расходы на одежду. Так как одежда и обувь, будучи необязательными расходами, продолжают оставаться главной статьёй экономии в российских семьях, опережая даже такой сегмент трат как развлечения вне дома [2].

На показателях 2019 года, возможно, сказалось и усиление госрегулирования отрасли, не исключает эксперт [2]. В частности, ужесточение контроля за сертификацией соответствия товаров. Если раньше импортеры могли находить лаборатории, которые выдавали сертификаты без проведения лабораторных испытаний. Теперь это стало невозможным. Как следствие – издержки импортеров одежды и обуви возросли. Причем как финансовые, так и временные [3].

Мультиканальный формат, обеспечивающий максимальное удобство покупок, станет основной стратегией развития компаний в 2020 году, прогнозируют аналитики Fashion Consulting Group. Причем ключевыми драйверами fashion online станут опережающее

развитие маркетплейсов, рост продаж с мобильных устройств и через социальные сети [1,2].

Целью исследования является изучения предпочтений покупателей в сфере продажи женской обуви. Выборка составила 129 человек, средний возраст участников от 19 до 21. Опрос проводился в течение февраля 2020 года в Нижнем Новгороде.

Большинство респондентов часто посещают ТЦ (55,2%), 44,8% – считают, что редко, интересно, что нет таких людей, которые бы практически не посещали ТЦ.

Для большинства покупателей самую важную роль при выборе магазина играет его ассортимент (72,4%), уровень цен (62,1%), 31% – местоположение, и для 10,3% важен престиж магазина и сетевая марка.

По мнению большинства наличие в магазине кафе делает его наиболее комфортным (58,6%). Равное количество процентов (44,8%) считают, что выигрывает тот торговый центр, где есть лифт и зонга отдыха; наличие туалета – 37,9 %, а наличие кондиционера – 34,5%, важность детской комнаты составляет всего 6,9%.

Важность и значимость интерьера магазина в процессе принятия решения о покупке отражено на рисунке 1.

Практически половина опрошенных (48,3%) предпочитают теплые цвета в интерьере магазина, 37, 9% предпочитают холодные, а для 13,8% цвета интерьера не имеют значения.



Рисунок 1 – Важность интерьера магазина

Большинство участниц положительно относятся к музыкальному сопровождению в магазине (82,8%), для 17,2% оно не имеет значения.

Важное значение в исследовании имеет следующий вопрос, касающийся контактной зоны. Большинству участниц (58,6%) не нужна помощь продавца консультанта при выборе обуви, а 41,4% участниц нужна.

Для большинства респондентов (86,2%) при выборе обуви важно ее качество, далее идет комфорт 82,8%, цена 75,9%, материал 51,7%, мода 41,4%, цвет 27,6%, стиль 24,1%, высота каблука 17,2%, наименьшее значение имеет марка 10,3%.

Справедливая цена для покупки различных видов обуви представлено на рисунке 2.

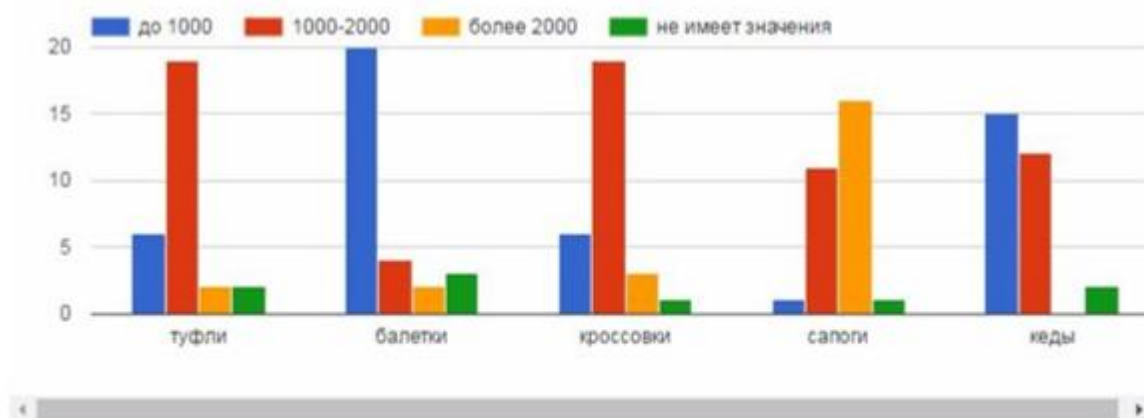


Рисунок 2 – Ценовой диапазон при выборе обуви

75,9% опрошенных предпочитают классический стиль, 72,4% – спортивный, 69% – повседневный, 37,9% – деловой, 10,3% – гламурный и кэжуал, 6,9% – морской. Стили: арт-деко, богемный, восточный, кантри не предпочитают никто.

Большинство опрошенных обычно в теплую погоду ходят в кедах (10,3%), 6,9% в балетках и вьетнамках, остальную обувь выбрали одинаково – по 3,4%.

72,4% опрошенных, что составляет большинство, выбирают кожаный материал, 31% – замшу, 24,1% – эко-кожу, 20,7% – текстиль, 13,8% – джинсу, а самый маленький процент у резины – 3,4%.

Конусообразный каблук предпочитает большинство (13,8%), наборный – 10,3%, одинаковый процент набрали 6,9% шпильки и ковбойский, остальные виды выбрали по одинаковому проценту 3,4%. Большинство опрошенных редко покупают обувь на высоком каблуке (75,9%).

Большинство опрошенных не нравится обувь на высокой платформе (69%), а остальные 31% – ее поклонники.

Обувь на шнурках предпочитает большинство опрошенных – 51,7%, на резинке – 44,8%, самый маленький процент у обуви на велькро – 3,4%.

Для большинства опрошенных производитель обуви не имеет значения, а обувь импортного и отечественного производителя предпочитают равные доли – по 13,8%.

Молнии, как украшения для обуви, предпочитает большинство опрошенных (79,3%), 37,9% предпочитают цепочки, а 31% предпочитает клепки, вышивку – 20,7%, и стразы – 13,8%.

Таким образом, средний возраст покупателей 19-21 год, большинство опрошенных часто посещают торговые центры, самым главным критерием является ассортимент магазина, наличие кафе делает магазин более комфортным, для равного числа покупателей интерьер важен или средней важности, теплые цвета интерьера магазина предпочитает большинство опрошенных, поэтому при открытии магазина нужно использовать именно эти цвета, так же в магазине нужно муз. Сопровождение, возраст продавцов – консультантов не имеет значения, обувь обязательно должна быть качественная, так как это важный критерий при выборе обуви, цен должны быть доступными.

Список литературы

1. Анализ рынка обуви в России. Discovery Research Group [Электронный ресурс]: Режим доступа URL:<https://drgroup.ru/235-issledovanie-rossiiskogo-rinka-obuvi.html> (Дата доступа: 20.03.2020)
2. Евдокимов К.В., Саморуков В.И., Саморуков Д.В. Формирование адаптированного к запросам потребителей промышленного ассортимента обуви на основе исследований рынка обувной продукции//Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2020. № 2 (81). С. 247-258.
3. Киселёва А.И., Сорокина Ю.В. Влияние потребительских предпочтений на рынке обуви. В сборнике: Наука и бизнес: проблемы и перспективы развития предпринимательской деятельности сборник статей международной научно-практической конференции. 2016. С. 105-108.

References

1. Analiz rynka obuvi v Rossii. Discovery Research Group [Elektronnyj resurs]: Rezhim dostupa URL:<https://drgroup.ru/235-issledovanie-rossiiskogo-rinka-obuvi.html> (Data dostupa: 20.03.2020)
2. Evdokimov K.V., Samorukov V.I., Samorukov D.V. Formirovanie adaptirovannogo k zaprosam potrebitelej promyshlennogo assortimenta obuvi na osnove issledovanij rynka obuvnoj produkcii//Vestnik Belgorodskogo universiteta kooperacii, ekonomiki i prava. 2020. № 2 (81). pp. 247-258.
3. Kiselyova A.I., Sorokina YU.V. Vliyanie potrebitel'skih predpochtenij na rynke obuvi. V sbornike: Nauka i biznes: problemy i perspektivy razvitiya predprinimatel'skoj deyatel'nosti sbornik statej mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. 2016. pp. 105-108.

Маркетинговое исследование востребованности направления черлидинг

Marketing research demands directions church leading



УДК 338

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10213

Белоусова Ксения Владимировна,

Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Лабазова Анастасия Васильевна,

Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Булганина Светлана Викторовна,

кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры инновационных технологий менеджмента, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Лебедева Татьяна Евгеньевна,

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры инновационных технологий менеджмента, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Belousova K.V.,

ksbel99@yandex.ru

Labazova A.V.,

n.labazova99@gmail.com

Bulganina S.V.,

bulgsv@mail.ru

Lebedeva T.E.,

tatyana.lebedeva@bk.ru

Аннотация. В статье описаны результаты исследования востребованности занятий черлидингом. Уточнен портрет потребителя. Авторами раскрываются ключевые факторы

формирования спроса на данные услуги сферы фитнеса и акробатики: отношение к черлидингу, желание им заниматься, требования к тренерам, частота посещений и стоимость услуг, возможность бесплатного пробного занятия. Раскрываются и подробно обсуждаются факторы формирования рынка. Сделаны выводы о возможностях и перспективах развития данного рынка.

Summary. The article describes the results of a study on the demand for cheerleading. Refined consumer portrait. The authors reveal the key factors in the formation of demand for these fitness and acrobatics services: attitude to cheerleading, desire to do it, requirements for trainers, frequency of visits and cost of services, the possibility of a free trial lesson. The factors of market formation are disclosed and discussed in detail. Conclusions are made about the opportunities and prospects for the development of this market.

Ключевые слова: сфера фитнес-услуг, черлидинг, критерии выбора услуг, динамика рынка, опрос, исследование.

Keywords: fitness services, cheerleading, criteria for choosing services, market dynamics, survey, research.

Актуальность маркетингового исследования состоит в том, что черлидинг в последние годы приобретает все большую популярность.

Черлидинг – молодой и весьма специфический вид спорта, объединяющий в себе танцевальные, акробатические, гимнастические и шоу-элементы. Первоначально черлидеры присутствовали на состязаниях, поддерживая спортсменов, но теперь и сами соревнуются в разных программах.

В настоящее время черлидерские клубы организованы более, чем в пятидесяти государствах, на родине же, в США, группа поддержки есть обязательный атрибут любой команды, даже в школах. Черлидеры неотъемлемы не только на спортивных мероприятиях, но и на городских, они приглашаются для выступлений на конкурсах и концертах.

С 1998 действует Международная федерация черлидинга. Первый чемпионат мира в данном направлении прошел в 2001 г в Токио и теперь проводится один раз в два года.

В России он обосновался с проникновением к нам американского футбола. Первая отечественная черлидинская группа сформировалась в 1996 г при Детской лиге американского футбола. Девочки по достоинству оценили этот спорт и он быстро набрал популярность. В 1998 г при ДЛАФ начал функционировать клуб «Ассоль», готовивший группы поддержки. С подачи клуба через год была учреждена «Федерация Черлидерс», к которой со временем присоединились Региональные Федерации из множества городов.

Направление развивалось, и в 1999 г во Дворце Спорта «Динамо» были проведены первые состязания на Кубок Федерации. В 2007 г черлидинг в нашей стране был официально признан видом спорта, турниры проходят ежегодно, для них разработана своя программа.

Вместе с тем, стремительный рост числа занимающихся черлидингом определил необходимость поиска средств и методов подготовки спортсменов. Особое значение при этом отводится подготовке спортсменов к соревнованиям, уровень которых также стремительно повышается.

Цель данного исследования состоит в том, чтобы на основе интересов респондентов, прошедших опрос, создать и сплотить команду по черлидингу, закрепить двигательные навыки и умения, а также популяризация и развитие черлидинга и сопровождение спортивных команд на различных соревнованиях. Выборка составила 147 человек, в возрасте от 16 до 30 лет. Опрос проводился в Нижнем Новгороде в течении декабря 2019 – февраля 2020, из опрошенных – 89,4% женщины. 83% респондентов знают, что такое черлидинг (рисунок 1).

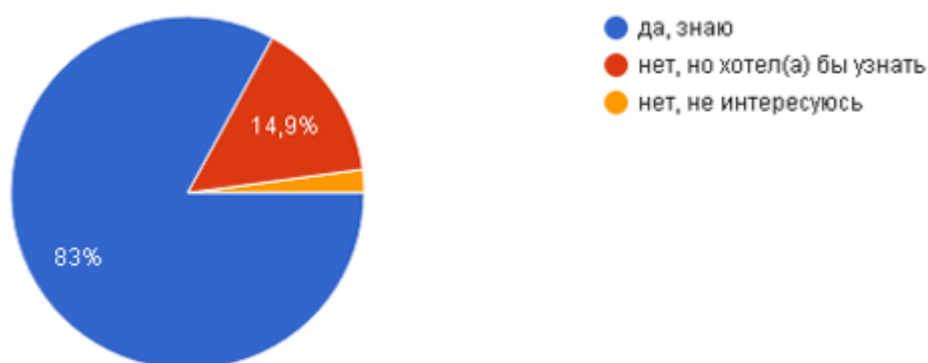


Рисунок 1 - Знание респондентов о черлидинге

Большинство респондентов 74,5% респондентов знают правильное определение черлидинга (рисунок 2). И 61,7% обладают лидерскими качествами.



Рисунок 2 - Знание респондентов правильного определения черлидинга

В свободное время большинство респондентов предпочитают заниматься в танцевальных студиях 61,7% и в спортивных секциях – 40,4%, чуть меньше респондентов 23,4% предпочли бы заниматься в художественных школах, уроками иностранного языка 12,8%, и в театральных студиях 6,4%.

Для большинства респондентов главное в занятиях танцами раскрытие творческих способностей (53,2%), гибкость (51,1%) и развитие чувства ритма и музыкального слуха (36,2%). Чуть меньше респондентов призналось, что для них главное в занятиях танцами улучшение здоровья (29,8%), выносливость (27,7%), тонус (27,7%) и поднять самооценку (17%).

Самый популярный вид танцев среди респондентов – хип-хоп (44,7%), вог (31,9%) и черлидинг (29,8%); джаз-фанк (19,1%), балльные танцы (19,1%). Наименьшее количество набрали такие стили танцев, как контемпорари (10,6%), брэйк-данс (4,3%), восточные танцы (2,1%), дансхолл (2,1%) и бачата (2,1%).

70,2% в детстве занимались танцами. При этом 32,6% занимались танцами от 2 до 5 лет (рисунок 3).

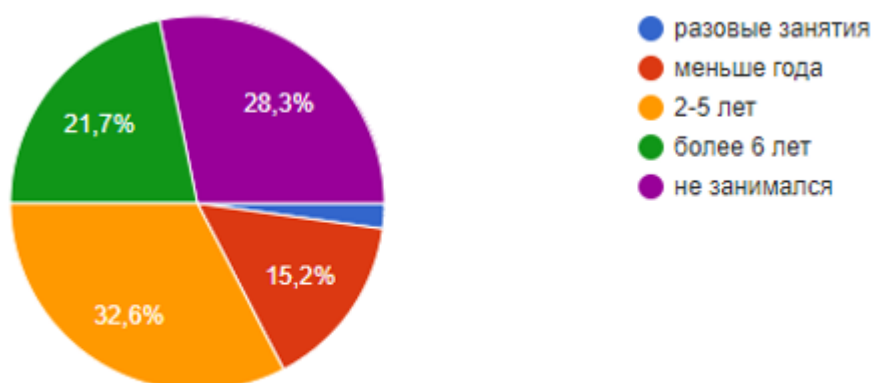


Рисунок 3 – Опыт занятий танцами

При опросе было установлено, что 53,2% хотели бы заниматься черлидингом. Для большинства респондентов целью посещения занятий черлидингом стали развитие гибкости, ловкости (51,1%) и получение положительных эмоций (44,7%). Также для многих цель посещения черлидинга – занять свободное время (29,8%), научиться хорошо танцевать (29,8%), а также отдых от учёбы/работы (27,7%).

Большинство респондентов ответили, что их бы устроила цена за занятия черлидингом до 1000 рублей (47,8%), некоторые ответили, что они готовы платить 1500-2000 рублей (37%). Для 15,2% – стоимость не важна.

45,7% респондентов предпочли бы заниматься черлидингом в отдельной студии или в школе танцев (41,3%).

89,1% респондентам интересно посещать бесплатные мастер-классы у разных тренеров.

Главным критерием выбора студии занятия черлидингом для 63,8% респондентов стали удобное расположение и хороший преподаватель (57,4%). Также важными критериями стали оптимальная цена занятия (36,2%) и хорошая физическая нагрузка на занятиях (31,9%). Наименее важными критериями стали известность и профессиональность студии (17%), перспектива выступлений (14,9%).

У 78,3% респондентов нет начальных навыков акробатики, которые необходимы для успешного выполнения программ.

Таким образом, данное направление востребовано на нижегородском рынке и у тех, кто выдерет этот вид спорта есть все шансы попасть в состав групп поддержки спортивных команд Нижнего Новгорода или попробовать свои силы в самостоятельных соревнованиях.

Список литературы

1. Вагин Д.Ю., Синева Н.Л., Никитина Ю.С., Карпова Е.А. Перспективы развития индустрии фитнеса Нижнего Новгорода//Актуальные вопросы современной экономики. 2019. Т. 1. № 3. С. 593-597.
2. Коробицина А.А. Особенности организации и проведения занятий по черлидингу в условиях дополнительного образования//Академическая публицистика. 2019. № 6. С. 310-312.
3. Моченов В.П. Социокультурный тренд фитнес-индустрии в современном мире. В сборнике: Спорт – дорога к миру между народами Материалы III Международной научно-практической конференции. Под редакцией Х.Ф. Нассралах. 2017. С. 177-182.

References

1. Vagin D.YU., Sineva N.L., Nikitina YU.S., Karpova E.A. Perspektivy razvitiya industrii fitnesa Nizhnego Novgoroda//Aktual'nye voprosy sovremennoj ekonomiki. 2019. T. 1. № 3. pp. 593-597.
2. Korobicina A.A. Osobennosti organizacii i provedeniya zanyatij po cherlidingu v usloviyah dopolnitel'nogo obrazovaniya//Akademicheskaya publicistika. 2019. № 6. pp. 310-312.
3. Mochenov V.P. Sociokul'turnyj trend fitnes-industrii v sovremennom mire. V sbornike: Sport – doroga k miru mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. Pod redakciej H.F. Nassralah. 2017. pp. 177-182.

Маркетинговое исследование критериев выбора студий пилатеса
Marketing study of pilates studio selection criteria



УДК 338

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10214

Белоусова Ксения Владимировна,

Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Лабазова Анастасия Васильевна,

Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Булганина Светлана Викторовна,

кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры инновационных технологий менеджмента, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Лебедева Татьяна Евгеньевна,

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры инновационных технологий менеджмента, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Belousova K.V.,

ksbel99@yandex.ru

Labazova A.V.,

n.labazova99@gmail.com

Bulganina S.V.,

bulgsv@mail.ru

Lebedeva T.E.,

tatyana.lebedeva@bk.ru

Аннотация. В статье описаны результаты исследования факторов выбора, услуг и студий пилатеса. Уточнен портрет потребителя. Авторами раскрываются ключевые факторы

формирования спроса на данные услуги и услуги фитнес индустрии в целом: отношение к спорту и здоровому образу жизни, посещение спортивных залов, фитнес-центров, студий, залов; частота посещений, справедливая цена; наличие дополнительных услуг, требования к тренерскому персоналу и индивидуальным тренировкам. Раскрываются и подробно обсуждаются факторы формирования рынка. Сделаны выводы о возможностях и перспективах развития данного рынка.

Summary. The article describes the results of a study of factors of choice, services and Pilates studios. Refined consumer portrait. The authors reveal the key factors in the formation of demand for these services and the fitness industry in general: attitude to sports and a healthy lifestyle, visiting gyms, fitness centers, studios, gyms; frequency of visits, fair price; availability of additional services, requirements for coaching staff and individual training. The factors of market formation are disclosed and discussed in detail. Conclusions are made about the opportunities and prospects for the development of this market.

Ключевые слова: сфера фитнес-услуг, студии пилатеса, пилатес, критерии выбора услуг, динамика рынка, опрос, исследование.

Keywords: fitness services, pilates studios, pilates, criteria for choosing services, market dynamics, survey, research.

Мода на занятия пилатесом последние несколько лет приобрела по-настоящему массовый характер [3].

Пилатес – это не просто фитнес, как принято считать. Это больше чем фитнес, это практика будущего! Помимо сильной спортивной базы, эта практика несёт в себе глубокую философию оздоровления и гармоничного саморазвития. Ещё один огромный плюс – принципы абсолютной травмобезопасности, заложенные в основу метода [1].

Оздоровительную, эстетическую и спортивную эффективность пилатеса уже оценили тысячи людей по всему миру, и число его приверженцев постоянно растёт. В отличие от различных видов фитнеса, настоящий пилатес подразумевает индивидуальный подход к каждому занимающемуся, даже если речь идёт о группе, которая, по правилам, не должна быть большой [2].

Количество студий пилатеса постоянно растёт, так если в Англии их насчитывается более 500, то для США эта цифра составляет 1600. О популярности этих упражнений на территории России говорит и факт открытия Института Пилатеса в Москве [2].

Именно этими обстоятельствами обусловлена актуальность проводимого исследования.

Целью исследования является определение предпочтений потенциальных потребителей услуг пилатеса. Выборка составила 140 человек. Данного количества опрошенных людей достаточно для анализа рынка фитнес-услуг и оценки целесообразности открытия студии пилатеса на территории города. Исследование проводилось среди жителей Нижнего Новгорода в январе-феврале 2020 года.

В исследовании приняло участие 17,5% мужчин и 82,5% женщин в возрасте от 18 до 40 лет.

Большинству опрошенных, процент которых составил 77,5% нравится заниматься спортом, поддерживать свою физическую форму.

У каждого свои интересы, разные предпочтения и вкусы. 55% респондентов отдают предпочтение аэробике, 35% занимаются йогой и пилатесом, занятия по стретчингу интересны 13% опрошенных, остальные респонденты занимаются такими направлениями как, шейпинг, байлотерапия, бодифлекс.

Приходя в фитнес-центры, помимо тренировочных занятий, опрошенным хочется видеть обширный спектр дополнительных услуг, способствующих укреплению здоровья, отдыху и поддержанию здорового образа жизни. Из опрошенных, наибольшая часть предпочла бассейн в качестве дополнительной услуги фитнес центра, 70% из 100%. Также больше половины опрошенных предпочли массажный кабинет в качестве расслабляющей услуги – 62,5%. Сауна как вариант дополнительной услуги понравилась 37,5%, кабинет диетолога, для правильного соблюдения необходимых диет – 35%. Для соблюдения баланса между тренировками и правильным питанием 17,5% респондентов посетили бы отдел спортивного питания, и 10% необходим солярий, который, как мы видим, уже теряет свою актуальность.

Цели, с которыми респонденты приходят в фитнес-центры. Основная цель, с которой больше половины опрошенных посещают фитнес, это тренировки – 87,5%, далее следует отдых, общение с друзьями, и новые знакомства.

Среди результатов, которые преследуют респонденты, посещая фитнес центры, самый распространенный ответ – коррективка фигуры – 85%, при этом 70% респондентов ожидают в качестве результата от занятий фитнесом укрепление мышц; потеря лишнего веса и снятие напряжения – 57,5%. Повысить уровень своей выносливости предпочитает 52,5 %; 40% предпочитают вырабатывать физическую силу.

Далее авторами были исследованы факторы, влияющие на выбор фитнес-клуба. Для большинства опрошенных главным фактором является цена, так как большая часть опрошенных студенты, платить высокую цену за занятия фитнесом не представляется

возможным. Цена имеет значения для 80%. На втором месте местоположение центра, не всегда удобно добираться до понравившегося фитнес центра – 67,5% опрошенных. Для большинства опрошенных решающим фактором является широкий спектр услуг. Фитнес центр, который может предложить не только стандартные занятия, но и другие интересные процедуры и услуги, укрепляющие здоровье и физическое состояние организма и это 60% опрошенных. Квалифицированные тренеры — это следующий фактор по важности среди респондентов (35%), и менее предпочтительным фактором стал известность фитнес центра, так как для многих опрошенных этот фактор главной роли не играет (15%).

Наличие специальных предложений, которые смогли бы заинтересовать потенциальных потребителей. Так как большинство опрошенных студенты, то специальное предложение для студентов смогли бы их заинтересовать 65%.

Праздничные скидки и акции, распространённое предложение, но действенное, его предпочли 57,5%. Интересным оказалось предложение Mix Фитнес (смесь разных видов занятий), очень интересное, необычное предложение, помогает определиться, какие из занятий больше подходят. Его предпочли 40% респондентов, составление рациона правильного питания предпочли 37,5% опрошенных.

Большее число респондентов, а именно 62,5% опрошенных знают о таком модном, широко известном и популярном направлении фитнеса как пилатес. Однако остальные 37,5% респондентов, несомненно, слышали о пилатесе, но точно не знают, что это такое.

Большее число респондентов (65%) хотели бы не только посетить студию пилатеса, но и заниматься в ней.

45% опрошенных предпочитают групповые занятия пилатесом, 40% предпочитают индивидуальные занятия с тренером, так как считают, что такие занятия направлены на быстрый и более качественный результат, остальные 15% предпочитают самостоятельные занятия пилатесом дома (рисунок 1).

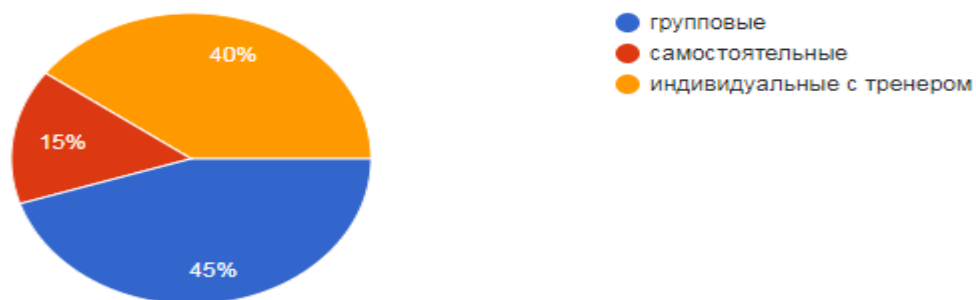


Рисунок 1 – Виды занятий пилатесом

Частота посещений занятий отражена на рисунке 2.

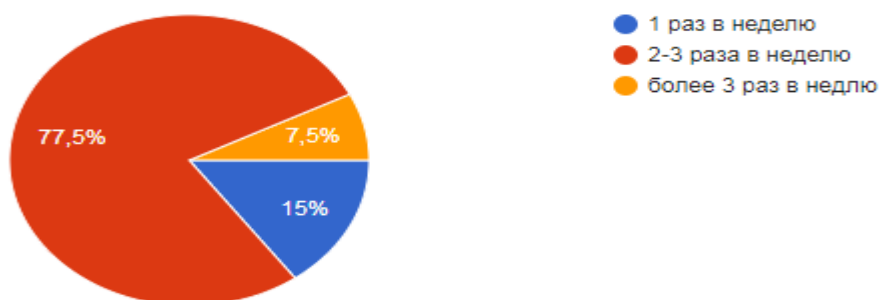


Рисунок 2 – Частота посещения занятий

77,5% готовы посещать студию пилатеса 2-3 раза в неделю, это наиболее эффективная частота посещения студии. Посещать студию 1 раз в неделю готовы 15% респондентов.

Справедливая стоимость отражена на рисунке 3.

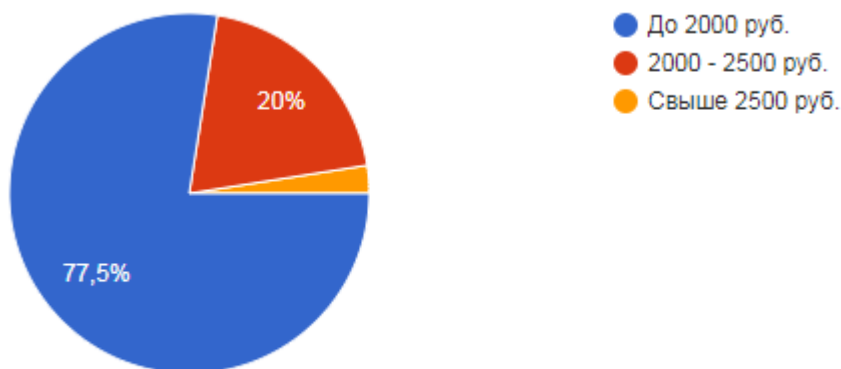


Рисунок 3 – Стоимость ежемесячного абонемента

95% готовы посетить пробное бесплатное занятие в студии пилатеса.

Большее количество респондентов 45% отдало предпочтения стрейч-пилатесу, он наиболее интересный и необычный. Остальные результаты отражены на рисунке 4.



Рисунок 4 – Предпочтение потребителя видам пилатеса

Рисунок 5 отражает цели, с которыми респонденты посещают пилатес студию.



Рисунок 5 – Цель посещения пилатес студии

Большинство опрошенных, 85% считают, что при занятиях пилатесом необходимо правильно питаться.

Для большинства опрошенных местоположение студии должно находиться с хорошей транспортной развязкой, так как очень трудно после учебы или работы ждать нужного маршрута, чтобы доехать до студии. Так считают 55% опрошенных; наличие рядом метро – 27,5% предпочли данный вариант (рисунок 6).

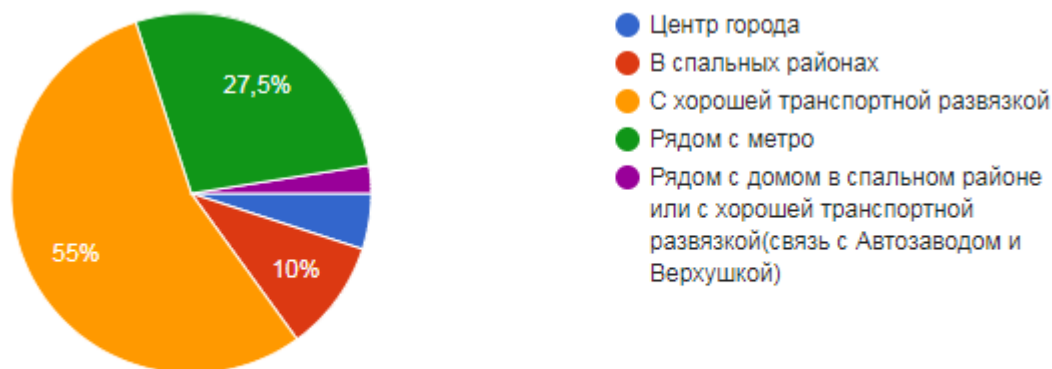


Рисунок 6 – Месторасположение студии пилатеса

Для занятия пилатесом необходимо, чтобы тренер помогал осваивать упражнения, подсказывал, как их правильно выполнять, какими качества должен обладать тренер по пилатесу, четко видно на рисунке 7. Большинство опрошенных считают, что в первую очередь тренер должен быть квалифицированным, так считают 32,5% опрошенных; 20% считают, что тренер должен обладать и теоретическими и практическими навыками, смог не только рассказать, что даст данная система упражнений, но и смог показать на примере. Опытность 15% опрошенных считается главным качеством, которым должен обладать тренер по пилатесу. Респонденты одинаково считают, что тренер должен быть дисциплинированным, ответственным – 12,5% опрошенных и легким в общении – 12,5%.



Рисунок 7 – Качества тренера по пилатесу

Таким образом, нижегородцы готовы посещать курсы пилатеса и считают данное направление перспективным в развитии для регионального рынка.

Список литературы

1. Букрина М.А. Формирование интереса к спортивно-оздоровительным услугам на примере реализации программ гимнастики пилатес. В сборнике: Студенческая наука – физической культуре и спорту Материалы открытой региональной межвузовской конференции молодых ученых с международным участием. Министерство спорта Российской Федерации; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта. 2017. С. 104-105.
2. Вагин Д.Ю., Синева Н.Л., Никитина Ю.С., Карпова Е.А. Перспективы развития индустрии фитнеса Нижнего Новгорода//Актуальные вопросы современной экономики. 2019. Т. 1. № 3. С. 593-597.
3. Моченов В.П. Социокультурный тренд фитнес-индустрии в современном мире. В сборнике: Спорт – дорога к миру между народами Материалы III Международной научно-практической конференции. Под редакцией Х.Ф. Нассралах. 2017. С. 177-182.

References

1. Bukrina M.A. Formirovanie interesa k sportivno-ozdorovitel'nym uslugam na primere realizacii programm gimnastiki pilates. V sbornike: Studencheskaya nauka – fizicheskoj kul'ture i sportu Materialy otkrytoj regional'noj mezhvuzovskoj konferencii molodyh uchenyh s mezhdunarodnym uchastiem. Ministerstvo sporta Rossijskoj Federacii; Nacional'nyj gosudarstvennyj universitet fizicheskoj kul'tury, sporta i zdorov'ya im. P.F. Lesgafta. 2017. pp. 104-105.
2. Vagin D.YU., Sineva N.L., Nikitina YU.S., Karpova E.A. Perspektivy razvitiya industrii fitnesa Nizhnego Novgoroda//Aktual'nye voprosy sovremennoj ekonomiki. 2019. T. 1. № 3. pp. 593-597.
3. Mochenov V.P. Sociokul'turnyj trend fitnes-industrii v sovremennom mire. V sbornike: Sport – doroga k miru mezhdunarodnyj nauchno-prakticheskoj konferencii. Pod redakciej H.F. Nassralah. 2017. pp. 177-182.

Способы оценки мягких навыков при отборе персонала

Methods for assessing soft skills when selecting personnel



УДК 371

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10215

Прохорова Мария Петровна,

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры инновационных технологий менеджмента, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Лебедева Татьяна Евгеньевна,

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры инновационных технологий менеджмента, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Ксенофонтова Анастасия Игоревна,

Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Бобарыкин Денис Александрович,

Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Prokhorova M.P.,

masha.proh@mail.ru

Lebedeva T.E.,

taty-lebed@mail.ru

Ksenofontova A. I.,

ksenofontvaai@stdininiver.ru

Bobarykin D. A.,

bobarykind@stdininiver.ru

Аннотация. В современных условиях возрастает значимость мягких навыков работников, т.е. навыков, связанных с эффективным поведением в ситуации неопределенности,

способности к коммуникациям и адаптации в постоянно меняющихся условиях. В связи с этим возрастает необходимость оценивать мягкие навыки работников при отборе персонала. В статье дано определение мягких навыков, представлены подходы к определению их состава, описаны методы их оценки при проведении процедуры отбора. Описаны результаты опроса руководителей относительно способов оценки мягких навыков для различных категорий работников. Сделаны выводы о том, что значимость мягких навыков будет постоянно возрастать, что обусловит необходимость выработки более эффективных и относительно менее затратных способов их оценки.

Summary. In modern conditions, the importance of soft skills of workers, i.e. skills associated with effective behavior in situations of uncertainty, the ability to communicate and adapt in an ever-changing environment. In this regard, there is an increasing need to evaluate the soft skills of employees in the selection of personnel. The article defines soft skills, presents approaches to determining their composition, describes methods for assessing them during the selection procedure. Describes the results of a survey of managers regarding methods for assessing soft skills for various categories of workers. It is concluded that the importance of soft skills will constantly increase, which will necessitate the development of more effective and relatively less costly ways to evaluate them.

Ключевые слова: мягкие навыки, оценка, отбор, персонал.

Keywords: soft skills, assessment, selection, staff.

В современных условиях значимость человеческого капитала постоянно усиливается, и вместе с этим повышается внимание к т.н. мягким навыкам персонала. В исследовании Я.Кузьмина и др. указано, что в России наблюдается относительный дефицит человеческих ресурсов и существует проблема несоответствия образования (проявляющаяся в его ориентации на формирование жестких, узкоспециальных навыков) и потребностей рынка труда (потребности в формировании способности человека использовать широкий набор профессиональных траекторий). С этим связан тот факт, что и в России, и в мире третичное образование, направленное на получение и развитие предпринимательских и общих мягких навыков, не связанных со спецификой профессии и отрасли, набирает обороты. Мягкие навыки важны для современных работодателей: это подтверждается значительным по сравнению с серединой 20 в. Ростом доли задач, связанных с обработкой новой информации и решением неструктурированных проблем у всех категорий, работающих [8]. В России доля специалистов категории «Знание» на рынке труда, т.е. специалистов, выполняющих аналитические функции, к 2025 г. достигнет 9,2 млн. человек [9]. Особенно важна сформированность мягких навыков у

руководителей и менеджеров всех уровней, осуществляющих работу по принятию решений, что подтверждается многими исследованиями [2, 3, 5].

Все это указывает на то, что потребность работодателей оценивать мягкие навыки и развивать их у своих сотрудников будет постоянно возрастать. Это вызывает интерес к изучению способов оценки мягких навыков, которые используют российские работодатели в практике управления человеческими ресурсами.

Целью данной работы выступает описание способов оценки мягких навыков соискателей, использующих в российских компаниях, и определение их перспективности для широкого использования.

Задачи работы:

- изучить сущность и состав мягких навыков, востребованных в современных условиях;
- проанализировать способы оценки мягких навыков при отборе персонала и оценить их значимость для данной процедуры;
- сделать выводы относительно перспективности способов оценки мягких навыков при отборе персонала.

Для достижения поставленных целей работы нами было уточнено понятие мягких навыков и дана общая характеристика тех навыков, которые обычно описываются как мягкие.

Мягкие навыки (гибкие навыки) представляют собой взаимосвязь неспециализированных надпрофессиональных навыков (метанавыков), которые обеспечивают эффективное профессиональное поведение, высокую производительность труда, гибкость трудового поведения и при этом не сводятся к навыкам конкретной предметной области или сферы профессиональной деятельности. Мягкие навыки традиционно связываются с личностными характеристиками (такими как ответственность, способность к самоуправлению, дисциплинированность), набором социальных навыков (работой в команде, эмоциональным интеллектом, коммуникативными способностями), а также способностям к руководству собой и другими людьми (принятие решений, лидерские качества, поведение в условиях неопределенности, критическое мышление и пр.).

Потребность работодателей в развитии мягких навыков работников определяется тем, что сотрудники, обладающие последними:

- имеют большую производительность труда;
- легче адаптируются в коллектив и в новых ситуациях;

- способны предлагать новые решения и создавать новые продукты и услуги, совершенствовать процессы;
- проявляют более низкий уровень конфликтности, более лояльны к альтернативным точкам зрения и к самой компании;
- требуют меньше усилий со стороны работодателя к организации труда и пр. [7].

Нужно отметить, что разные источники называют разный набор мягких навыков, обеспечивающих успешность специалиста на рынке труда (таблица 1).

Таблица 1 – Подходы к определению состава мягких навыков

Источник	Состав мягких навыков
Бостонская консалтинговая группа (отчет «Россия 2025: от кадров к талантам») [10]	Когнитивные навыки (саморазвитие, организованность, управленческие навыки, достижение результатов, решение нестандартных задач, адаптивность) Социально-поведенческие навыки (Коммуникации, межличностные навыки, межкультурное взаимодействие) Цифровые навыки (создание систем, управление информацией)
HR-клуб Сколково [1, 12]	Ключевые компетенции, общие для всех профессий: Мультидисциплинарность Мультикультурные многоязыковые среды Программирование как базовый навык Работа в распределенных ИТ-насыщенных средах Надпредметные навыки: Мышление, ориентированное на решение проблем и создание возможностей Предпринимательские компетенции: действовать в неопределенности и брать ответственность Творческие способности Умение сотрудничать Эмпатия и эмоциональный интеллект «Этика ответственности» (перед обществом и природой) Мета-компетенции: Умение концентрироваться и управление вниманием Гибкость, адаптивность, внутренняя устойчивость «Настрой на развитие» (growth mindset) + способность разучиваться и переучиваться в течение всей жизни
Доклад Всемирного экономического форума «Будущее рабочих мест» [10]	1. Способность решать комплексные проблемы; 2. Критическое мышление; 3. Креативность; 4. Навык управления людьми; 5. Навык успешного взаимодействия с людьми; 6. Эмоциональный интеллект; 7. Способность делать выводы и принимать решения; 8. Клиентоориентированность; 9. Навыки ведения переговоров; 10. Способность легко и быстро обучаться новому.
HR-консалтинговая компания ЭКОПСИ [4]	— взаимодействие и сотрудничество с другими людьми; — аналитическое мышление и решение проблем; — инновационность и креативность; — обучаемость и открытость новому; — цифровые знания и навыки; — осознанность и управление собой; — междисциплинарное и межкультурное взаимодействие; — этика и социальная ответственность; — управление людьми, проектами, процессами, ресурсами; — ориентация на достижение результата.
Аналитическая компания KMDA («Цифровая трансформация в России: аналитический отчет») [11]	Гибкость и обучаемость, аналитические компетенции, знаний информационных технологий, понимание методов и процессов, широкий кругозор и креативность, способность использовать большие данные

Интересную классификацию мягких навыков в связке с требованиями современного рынка труда предложила компания HeadHunter по результатам исследования «Качества и навыки работников XXI века», проведенного в 2018 г. (таблица 2) [6].

Таблица 2 – Наиболее перспективные мягкие навыки

Требования современного рынка труда	Необходимые мягкие навыки
Готовность постоянно обучаться	Самообучаемость, знание языков, кроссфункциональность
Умение применять машины и технологии	Технологическая грамотность, навыки программирования
Способность к эффективному поведению в ситуации неопределенности	Креативность, предприимчивость, умение сотрудничать с другими людьми
Способность действовать в нарастающей сложности мира	Стрессоустойчивость, поддержание своего психологического и физического здоровья
Свободная ориентация в больших объемах информации	Уметь отделить главное от частного, нужное от ненужного, аналитические навыки
Рациональное, системное и целостное мышление	Дизайн-мышление, проектное мышление, системное мышление
Уметь то, чего не умеют машины	Эмоциональный интеллект

Проанализируем способы оценки мягких навыков, которые используются при отборе персонала, используя разделение мягких навыков Бостонской консалтинговой группы на когнитивные, социально-поведенческие и цифровые навыки сотрудников. Среди наиболее перспективных способов оценки данных навыков при проведении подбора персонала выступают следующие:

1. Экспертные оценки навыков будущим руководителем или представителем отдела рекрутинга – предполагает субъективную оценку кандидатов в соответствии принятыми в компании критериями, индикаторами и уровнями;
2. Предоставление соискателю практических заданий под наблюдением – состоит в специально организованной процедуре выполнения значимых для профессиональной деятельности заданий, в ходе которые предусматривается возможность выявить и отследить проявление кандидатом поведенческих реакций и непосредственно мягких навыков. Разрабатываемые практические задания должны иметь сформированный чек-лист выполнения, охватывающий комплекс как жестких, специфичных, так и мягких навыков.
3. Использование тестов и кейс-тестов предполагает использование специальных диагностических методик, оценивающих требуемые и наиболее ценные мягкие навыки у

претендента на вакантную должность. Примером может служить проведение диагностики на стрессоустойчивость, коммуникабельность и т.д.

4. Интервью по компетенциям – состоит в проведении особого типа интервью, предполагающего наличие структурированного опросного листа, дополненного описанием критериев и способов интерпретации возможных поведенческих реакций.

5. Ассесмент как метод комплексной оценки, предполагающий использование комплекса взаимосвязанных методик, оценивающих реальные деловые качества, психологические и профессиональные особенности, а также потенциал соискателя. При использовании данного метода моделируются ролевые упражнения и ситуации, организуются деловые игры, цель которых – создать равные условия для проявления требуемого качества в ситуациях, приближенных к реальным. Обратная связь по результатам ассесмента осуществляется в индивидуальном порядке с указанием сильных сторон кандидата, его профессиональных дефицитов и точек роста.

6. Комплексные оценки кандидата (например, методика Compass, разработанная компанией ЭКОПСИ) – сочетание собеседования со сценарной имитацией профессиональных ситуаций с групповой экспертной оценкой кандидата. Комплексный характер полученной информации, дающей описание сильных и слабых сторон кандидата, рекомендаций по профессиональному развитию

7. Рекомендательный рекрутинг как метод оценки, предполагающий приглашение новых кандидатов уже имеющимися сотрудниками. В таком случае функция по оценке мягких навыков реализуется на двух этапах: при подборе знакомого человека, обладающего необходимыми качествами и способного занять требуемую должность, и при формальной процедуре отбора персонала.

8. Социальные сети – также позволяют эффективно оценить степень развитости отдельных мягких навыков (например, количество контактов, социальную активность, коммуникабельность, широту кругозора и пр.) и использовать это знание для эффективного подбора кандидата. По исследованию компании HeadHunter, 66% компаний оценивают социальные сети как эффективный способ подбора персонала. 29% позиций, закрываемых компаниями в социальных сетях, относятся к специалистам уникальной квалификации и 9% – к позиции руководителей [9].

Потенциал методов оценки для определения уровня развития мягких навыков представлен в таблице 3.

Таблица 3 – Потенциал методов оценки мягких навыков

Способы подбора персонала	Когнитивные навыки	Социально-поведенческие навыки	Цифровые навыки
Экспертные оценки	средний	высокий	низкий
Практические задания	высокий	средний	средний
Тесты и кейс-тесты	высокий	средний	высокий
Интервью по компетенциям	средний	высокий	средний
Ассесмент	высокий	высокий	высокий
Комплексная оценка кандидатов	высокий	высокий	высокий
Рекомендательный рекрутинг	средний	средний	низкий
Социальные сети	средний	средний	средний

Таким образом, наиболее высоким потенциалом обладает метод ассесмента и комплексной оценки персонала, которые являются комплексными, наиболее трудоемкими и дорогостоящими по сравнению с другими. В завершении нашего исследования способов оценки мягких навыков нами был проведен опрос руководителей компаний о предпочитаемых методах оценки мягких навыков работников. Опрос был проведен в декабре 2019 г., в нем приняло участие 37 руководителей высшего и среднего уровня. Все участники опроса указали, что оценивают мягкие навыки при осуществлении подбора персонала. Респонденты указывали, какие методы оценки мягких навыков используются в их компаниях по категориям персонала, и могли выбирать несколько вариантов ответа. Доли респондентов, использующих указанный способ, представлены на рисунке 1.

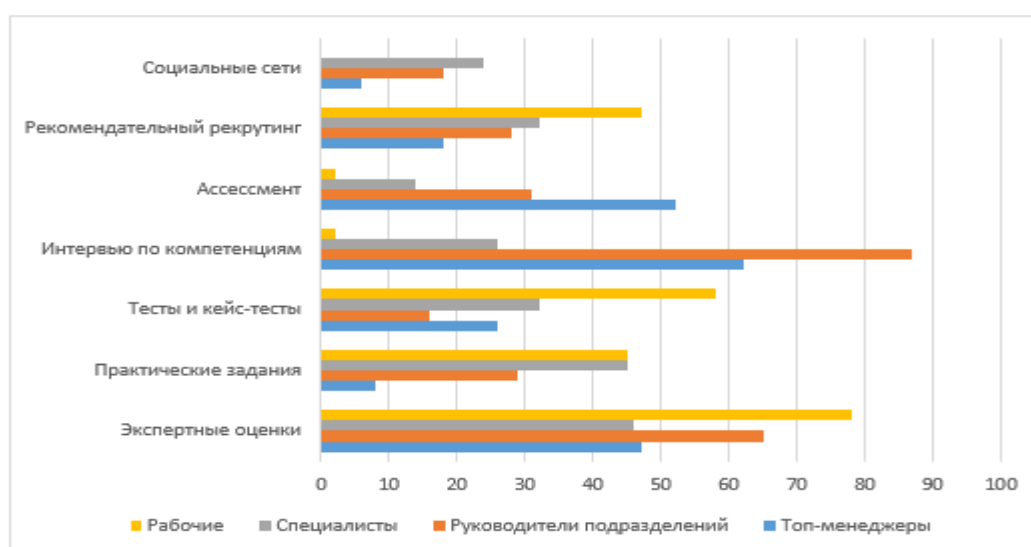


Рисунок 1 – Использование респондентами способов оценки мягких навыков персонала

Анализируя результаты опроса, необходимо указать, что ассесментом как наиболее эффективным методом, обладающими высоким потенциалом для оценки мягких навыков, пользуются только 52 % компаний для отбора руководителей высшего уровня. Наиболее часто применяемым методом для оценки мягких навыков топ-менеджеров и руководителей подразделений является метод интервью по компетенциям (с его помощью закрывается 62% и 87% соответствующих вакансий). Широко также распространен метод экспертных оценок, который широко используется для оценки мягких навыков Специалистов (45%), руководителей подразделений (65%) и рабочего персонала (78%).

Обобщая результаты проведенной работы, можно констатировать, что интерес к изучению мягких навыков работников и выбору эффективных способов оценки этих навыков при отборе персонала будет только усиливаться. Ввиду того, что единого мнения относительно набора мягких навыков работников не существует, можно предположить, что состав этих навыков будет изменяться, расширяясь востребованными компетенциями.

Список литературы

1. Альманах Цифровая экономика. Сколково, октябрь 2017. (Электронный ресурс). URL: <https://sk.ru/news/m/skmedia/20434.aspx> (дата обращения: 20.03.2020).
2. Безучко П., Шатров Ю., Максимова М. Компетенции неясного будущего (Электронный ресурс). URL: <https://hbr-russia.ru/karera/professionalnyy-i-lichnostnyy-rost/p26131/> (дата обращения: 20.03.2020).
3. Владимирова Ц.Д. Вызовы информационной экономики: развитие человеческого капитала // Экономика труда. 2019. Том 6. № 3. С. 1029-1042. doi: 10.18334/et.6.3.40995.
4. Гилева Т.А. Компетенции и навыки цифровой экономики: разработка программы развития персонала // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. 2019. №2. С.22-34.
5. Ивонина А.И., Чуланова О.Л., Давлетшина Ю.М. Современные направления теоретических и методических разработок в области управления: роль soft-skills и hard-skills в профессиональном и карьерном развитии сотрудников // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». Том9, No1 (2017) (Электронный ресурс) <http://naukovedenie.ru/PDF/90EVN117.pdf>
6. Качества и навыки работников XXI века [Электронный ресурс]. URL: <https://spb.hh.ru/article/24181> (дата обращения: 20.03.2020).
7. Канардов И. Soft skills и Hard skills – в чем разница? [Электронный ресурс]. URL: <http://www.znai.su/statya/soft-skills-i-nard-skills-%E2%80%93-vchem-raznica> (дата обращения: 20.03.2020).

8. Кузьминов Я., Сорокин П., Фрумин И. Общие и специальные навыки как компоненты человеческого капитала: новые вызов для теории и практики образования // Форсайт. 2019. Т.13. №2. С. 19-41.
9. На что обращать внимание HR-специалисту? Ключевые цифры и тренда рынка труда 2019 [Электронный ресурс]. URL: <https://nn.hh.ru/article/research> (дата обращения: 20.03.2020).
10. Россия 2025: от кадров к талантам. (Электронный ресурс). URL : http://d-russia.ru/wp-content/uploads/2017/11/Skills_Outline_web_tcm26-175469.pdf (дата обращения: 20.03.2020).
11. Цифровая трансформация в России: аналитический отчет на основе результатов опроса российских компаний (Электронный ресурс). URL: https://drive.google.com/file/d/1k9SpULwBFt_kwGyrw08F0ELI49nipFUw/view (дата обращения: 20.03.2020).
12. HR клуб СКОЛКОВО. Новая реальность: предположения и факты. (Электронный ресурс). URL: <http://trends.skolkovo.ru/2016/09/hr-klubskolkovo-novaya-realnost-predpolozheniya-ifaktyi> (дата обращения: 20.03.2020).

References

1. Al'manakh Tsifrovaya ekonomika. Skolkovo, oktyabr' 2017. [Almanac Digital Economy]. Available at: <https://sk.ru/news/m/skmedia/20434.aspx> (accessed 20.03.2020). [in Russian].
2. Bezruchko P., Shatrov Yu., Maksimova M. Kompetentsii neyasnogo budushchego [Competences of Unclear Future]. Available at: <https://hbr-russia.ru/karera/professionalnyuy-lichnostnyy-rost/p26131> (accessed 20.03.2020). [in Russian].
3. Vladimirova Ts.D. Vyzovy informatsionnoy ekonomiki: razvitie chelovecheskogo kapitala [Challenges of the information economy: human capital development]. *Ekonomika truda*. 2019. 6. (3). pp 1029-1042. doi: 10.18334/et.6.3.40995. [in Russian].
4. Gileva T.A. Kompetentsii i navyki tsifrovoy ekonomiki: razra-botka programmy razvitiya personala [Competencies and skills of the digital economy: development of a personnel development program]. *Vestnik UGNTU. Nauka, obrazovaniye, ekonomika. Seriya: Ekonomika*. 2019. №2. pp.22-34.
5. Ivonina A.I., Chulanova O.L., Davletshina YU.M. Sovremennyye napravleniya teoreticheskikh i metodicheskikh razrabotok v oblasti upravleniya: rol' soft-skills i hard-skills v professional'nom i kar'yernom razvitii sotrudnikov [Modern areas of theoretical and methodological developments in the field of management: the role of soft-skills and hard-skills in the professional and career development of employees]. *Internet-zhurnal*

«NAUKOVEDENIYE». 2017. Tom 9, No1. Available at: <http://naukovedenie.ru/PDF/90EVN117.pdf>. [in Russian].

6. Kanardov I. Soft skills i Hard skills – v chem raznitsa? [Soft skills and Hard skills – what is the difference?]. Available at: <http://www.znai.su/statya/soft-skills-i-nard-skills-%E2%80%93-vchem-raznica>. (accessed 20.03.2020). [in Russian].

7. Kachestva i navyki rabotnikov 21 veka [Qualities and skills of workers of the twenty-first century]. Available at: <http://trends.skolkovo.ru/2016/09/hr-klubskolkovo-novaya-realnost-predpolozheniya-ifaktyi> (accessed 20.03.2020). [in Russian].

8. Kuz'minov YA., Sorokin P., Frumin I. Obshchiye i spetsial'nyye navyki kak komponenty chelovecheskogo kapitala: novyye vyzov dlya teorii i praktiki obrazovaniya [General and special skills as components of human capital: a new challenge for the theory and practice of education]. Forsayt. 2019. vol.13. №2. pp. 19-41 [in Russian].

9. Na chto obrashchat' vnimaniye HR-spetsialistu? Klyuchevyye tsifry i trenda rynka truda 2019 [What should an HR specialist pay attention to? Key figures and trends of the labor market 2019]. Available at: <https://nn.hh.ru/article/research> (accessed 20.03.2020) [in Russian]

10. Russia 2025: from cadres to talents. [Russia 2025: from cadres to talents.]. Available at: http://d-russia.ru/wp-content/uploads/2017/11/Skills_Outline_web_tcm26-175469.pdf (accessed 20.03.2020). [in Russian].

11. Tsifrovaya transformatsiya v Rossii: analiticheskii otchet na osnove re-zul'tatov oprosa rossiiskikh kompanii [Digital Transformation in Russia: an Analytical Report Based on the Results of a Survey of Russian Companies]. Available at: https://komanda-a.pro/blog/dtr_2018 (accessed 20.03.2020). [in Russian].

12. HR klub SKOLKOVO. Novaya real'nost':predpolozheniya i fakty [HR Club SKOLKOVO. New Reality: Assumptions and Facts]. Available at: <http://trends.skolkovo.ru/2016/09/hr-klubskolkovo-novaya-realnost-predpolozheniya-ifaktyi> (accessed 20.03.2020). [in Russian].

Удаленная занятость в России: состояние и перспективы

Remote employment in Russia: state and prospects



УДК 371

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10216

Прохорова Мария Петровна,

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры инновационных технологий менеджмента, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Лебедева Татьяна Евгеньевна,

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры инновационных технологий менеджмента, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Седых Дмитрий Вячеславович,

Нижегородский институт управления – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Нижний Новгород

Седых Иван Вячеславович,

Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Prokhorova M.P.,

masha.proh@mail.ru

Lebedeva T.E.,

taty-lebed@mail.ru

Sedykh D. V.,

Kpt.smoke@yandex.ru

Sedykh I. V.,

kett@list.ru

Аннотация. Удаленная занятость представляет собой логичную формы трудовой деятельности в условиях развития цифровой экономики и распространения цифровых технологий и средств связи. Удаленная занятость активно распространяется, прежде всего, среди работников категории «Знание», которые заняты преимущественно интеллектуальным трудом, связанным с аналитикой, принятием решений и действием в условиях неопределенности. В статье предпринята попытка проанализировать исследования, посвященные удаленной занятости, её сущностным характеристикам, преимуществам и недостаткам как с позиций работников, так и со стороны работодателей-заказчиков. Для обоснования положений работы собрана и проанализирована статистика, касающаяся распространения удаленной занятости, доли работников, имеющих подобный опыт. Описаны также недостатки и риски удаленной занятости как для отдельного работодателя, так и для экономики в целом. Сделаны выводы о том, что удаленная занятость имеет большой потенциал для развития.

Summary. Remote employment is a logical form of work in the context of the development of the digital economy and the proliferation of digital technologies and communications. Remote employment is actively distributed, first of all, among employees of the “Knowledge” category, who are mainly engaged in intellectual work related to analytics, decision making and action in the face of uncertainty. The article attempts to analyze studies on remote employment, its essential characteristics, advantages and disadvantages both from the positions of employees and from employers-customers. To substantiate the provisions of the work, statistics were collected and analyzed regarding the distribution of remote employment, the share of workers with similar experience. The disadvantages and risks of remote employment are also described for both the individual employer and the economy as a whole. It is concluded that remote employment has great potential for development.

Ключевые слова: удаленная занятость, фриланс, работники, работодатели, перспективы.

Keywords: remote employment, freelance, workers, employers, prospects.

Распространение цифровых технологий привели к значительным сдвигам в экономике и структуре занятости: возникла и развивается e-экономика (электронная экономика), электронные рынки (e-markets, virtual markets) и компании, полностью построенные на электронном бизнесе (e-business, e-commerce). Хозяйственная деятельность современных организаций и отдельных работников активно погружается в виртуальное пространство, приобретая новые черты. Одним из таких процессов является распространение удаленной занятости в различных формах.

Удаленная занятость в условиях цифровой экономики становится все более активной формой трудовой деятельности, доступной широкому кругу независимых работников, относящихся к категории «Знание» (работникам, занимающимся аналитической работой, принятием решений, выполнением заданий в условиях высокой неопределенности) [5]. Развитие рынков удаленной работы началось с конца 1990-х годов, и привело в настоящее время к развитой «виртуальной миграции». Удаленная занятость превратилась в перспективную форму трудовой деятельности, обеспечивающую мобилизацию творческого, инновационного и предпринимательского потенциала работников [6]. Уже сегодня у каждого четвертого соискателя работы в российских компаниях имеется опыт удаленной работы [4].

Целью данной работы выступает описание состояния удаленной занятости в России.

Задачи работы:

- проанализировать источники, касающиеся сущностных особенностей удаленной занятости;
- систематизировать масштабные исследования удаленной занятости в нашей стране;
- обозначить особенности удаленной занятости, её достоинства и недостатки для всех участников трудового процесса;
- сделать выводы о перспективах удаленной занятости.

Вопросам развития удаленной занятости уделяется все больше внимания как со стороны экономистов, так и со стороны рекрутинговых и консалтинговых компаний. Так, удаленная занятость изучалась А.В. Слеповым, Кострюковой Н.Н. [1], Малышевым А.А. [2], Шендриком И. [9] и др.

Анализ отечественных исследований удаленной занятости позволяет установить, что удаленная занятость представляет собой особую форму трудовых отношений, характеризующуюся реализацией работниками трудовых функций и профессиональных обязанностей за пределами офиса компании [9, С. 25].

По мнению А.В. Слепова, к удаленной работе относится выполнение установленных контрактом трудовых функций посредством использования информационно-телекоммуникационных сетей общего пользования (в т.ч. сети «Интернет») для выполнения обозначенной трудовой функции и решения рабочих вопросов с работодателем:

- вне места нахождения работодателя, его филиала, представительства, иного обособленного структурного подразделения (включая расположенные в другой местности),

– вне стационарного рабочего места, территории или объекта, прямо или косвенно находящихся под контролем работодателя [6, С. 15].

Среди базовых характеристик удаленной занятости необходимо выделить:

1. Самостоятельность занятости, предполагающую активное установление и поддержание работником отношений с работодателем;
2. Автономное принятие решений, касающихся трудоустройства и способа выполнения работы, что дает определённую независимость в выборе клиентов, последовательности работы, её организации и планирования

Содержание труда – высококвалифицированный профессиональный работник [8, С. 20].

В качестве дополнительных признаков удаленной работы указываются также свобода работника в отношении способов взаимодействия с коллегами и руководством, независимость его от корпоративной культуры, большая степень ответственности за трудовое поведение и результаты профессиональной деятельности.

Масштабные исследования удаленной занятости описаны в работе Стребкова Д. О., Шевчук А. В., Спириной М. О., которые анализируют русскоязычный рынок фриланса и описывают социально-демографические и образовательно-профессиональные характеристики данной категории работников. Согласно материалам этого исследования, на рынке удаленной занятости проявляется тенденция к децентрализации, что подтверждается ростом доли независимых работников, проживающих за пределами России, а также распространением удаленной занятости и фриланса за пределами столичного региона [8, С. 103]. Кроме того, прослеживается тенденция удаленной работы в других регионах России: до 34 % соискателей указывают на то, что офис компании находится в другом регионе и 6% – на наличие офиса в другой стране [4].

При этом идея удаленной работы становится все более популярной среди экономически активного населения: в частности, исследование сервиса HeadHunter показало, что в 2019 г. все больше количество офисных работников (85%) присматриваются к возможности удаленной работы, при этом 23% рассматривают вариант фриланса и 62% —удалённую занятость в штате компании [4].

Профессиональными сферами, в которых удаленная занятость и фриланс распространены в России больше всего, являются маркетинг и сфера IT (по 68%), сфера искусства (67%). Перспективными направлениями для развития такой формы занятости юриспруденция, логистика и транспорт, продажи и административный персонал [4, 7].

Для сотрудников компаний, работающих удаленно, наибольшей привлекательностью обладают следующие характеристики такого способа организации занятости: возможность самостоятельно планировать рабочее время (79%), сокращение времени на перемещения до офиса (75%), возможность трудоустроиться в другом регионе (64%), возможность совмещать несколько проектов для повышения заработка (47%), дополнительные возможности совмещения трудовой деятельности с уходом за детьми, получение образования (45%), отсутствие влияния на работу со стороны коллег и других отвлекающих факторов (44%) и самостоятельного обустройства рабочего места (44%).

Среди недостатков удаленной занятости российские респонденты указывают: недостаток живого общения с коллегами по производственным вопросам (43%), Ограничения профессионального и карьерного роста (35%), наличие множества факторов в быту, отвлекающих от трудовой деятельности (34%), проблемы с принятием решений из-за недостатка обратной связи от руководства и коллег (29%), отстраненность от корпоративной культуры и процессов компании (29%), а также сложности с организацией рабочего времени (13%) и рабочего места дома (5%). Недостатков в удаленной работе не видят только 23% респондентов. [4].

Рост количества работодателей, прибегающих к услугам фрилансеров или развивающих удаленную занятость, требует проанализировать достоинства и недостатки данного вида занятости. Достоинствами удаленной занятости для заказчиков становится:

- возможность подбора специалиста в нужной сфере (25%);
- возможность подбора специалиста требуемой квалификации (23%);
- быстрота и легкость дистанционного поиска (21%);
- относительно низкая стоимость выполнения заказа, поскольку «накладные» затраты на использование специалиста отсутствуют (18%);
- быстрое выполнение задач (12 %);
- другие достоинства (1%).

Риски работы с фрилансерами, отмечаемые работодателями, состоят в следующем:

- риски срыва сроков (66%);
- риски качества выполненной работы (57%);
- сложность оценки профессиональных качеств и навыков фрилансера до начала выполнения работы (56%);
- денежные риски (38%);
- размер комиссии сервису, который связывает заказчика с фрилансером (12%) [7].

Вместе с тем, распространение удалённой занятости и фриланса несет в себе серьезные риски для экономики, которые связаны с преимущественно неформальным характером такой занятости:

В-третьих, отрицательное влияние неформальной занятости проявляется в целом ряде проблем, характерных как для экономики в целом, так и для работников этой сферы:

- социальная незащищенность фрилансеров по причине частой неофициальной занятости и отсутствием контроля за условиями и организацией трудовой деятельности;
- потенциальная деградация профессиональных компетенций в случае нерегулярной занятости работников;
- используя удаленную занятость и неформальный труд, работодатели склоняются к экономии на модернизации производства и оборудования, что в конечном итоге влияет на качество продукции и услуг;
- работодатели часто прибегают к сокрытию доходов налогообложения и обязательных платежей во внебюджетные фонды, что приводит к недополучению государственным бюджетом значительной части поступлений [3].

Таким образом, можно утверждать, что удалённая занятость имеет значительные перспективы для развития в условиях цифровой экономики: выполнение трудовых функций работниками высокоинтеллектуального труда легко организуемо в удаленных, удобных для работника условиях. В связи с этим увеличится потребность в эффективном управлении удаленными работниками, создании и поддержке корпоративных норм и внутренних стандартов в компаниях, использующих преимущественно удаленную занятость, а также в изучении способов организации удаленного труда для различных профессии и сфер экономики.

Список литературы

1. Кострюкова Н.Н. Перспективы развития нетипичных видов занятости в научной сфере // Наукоедение. 2011. № 1.
2. Малышев А.А. Эволюция практики удаленной работы в России и за рубежом // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. 2018. №3. С. 33-39.
3. Ольховский В.В. Современные тенденции развития занятости на российском рынке труда // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». 2017. Том 9, №6
4. Плюсы и минусы удалённой работы: опрос соискателей (Электронный ресурс). U R L : <https://nn.hh.ru/article/24036> (дата обращения: 18.03.2020).
5. Россия 2025: от кадров к талантам. (Электронный ресурс). U R L : http://d-russia.ru/wp-content/uploads/2017/11/Skills_Outline_web_tcm26-175469.pdf (дата обращения: 18.03.2020).

6. Слепов А. В. Дистанционный труд. Как перевести офисных сотрудников на удаленную работу // Трудовые споры. 2013. № 6.
7. Статистика фриланса в 2019: 558 профессий, время — главный ресурс, а копирайтер зарабатывает 200 000 рублей (Электронный ресурс). U R L : <https://digitalbroccoli.com/2019/11/19/freelance-2019/>(дата обращения: 18.03.2020).
8. Стребков Д. О., Шевчук А. В., Спирина М. О. Развитие русскоязычного рынка удаленной работы, 2009–2014 гг. (по результатам Переписи фрилансеров) (отв. ред. сер. В. В. Радаев); Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики» ; Лаб. экон.-социол. исслед. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2015. 225 с. (Аналитика ЛЭСИ. Вып. 16).
9. Шендрик И. Удаленная работа – мечта или наказание? // Кадровая служба и управление персоналом предприятия. 2011. № 10.

References

1. Kostryukova, N.N. Perspektivy razvitiya netipichnykh vidov zanyati v nauchnoy sfere // Naukovedeniye. 2011. № 1. [in Russian].
2. Malyshev A.A. Evolyutsiya praktiki udalennoy raboty v Rossii i za rubezhom // Vestnik Sibirskogo instituta biznesa i informatsionnykh tekhnologiy. 2018. №3. pp. 33-39. [in Russian].
3. Ol'khovskiy V.V. Sovremennyye tendentsii razvitiya zanyatosti na rossiyskom rynke truda // Internet-zhurnal «NAUKOVEDENIYE». 2017. Tom 9, №6 [in Russian].
4. Plyusy i minusy udalonnoy raboty: opros soiskateley (Elektronnyy resurs). U R L : <https://nn.hh.ru/article/24036> (accessed: 18.03.2020). [in Russian].
5. Rossiya 2025: ot kadrov k talantam. (Elektronnyy resurs). U R L : http://d-russia.ru/wp-content/uploads/2017/11/Skills_Outline_web_tcm26-175469.pdf (accessed). [in Russian].
6. Slepov A. V. Distantionnyy trud. Kak perevesti ofisnykh so-trudnikov na udalennuyu rabotu // Trudovyye spory. 2013. № 6. [in Russian].
7. Statistika frilansa v 2019: 558 professiy, vremya — glavnyy resurs, a kopirayter zarabatyvayet 200 000 rubley (Elektronnyy resurs). U R L : <https://digitalbroccoli.com/2019/11/19/freelance-2019/>(accessed: 18.03.2020).
8. Strebkov D. O., Shevchuk A. V., Spirina M. O. Razvitiye rusko-yazychnogo rynka udalennoy raboty, 2009–2014 gg. (po rezul'tatam Pere-pisi frilanserov) (otv. red. ser. V. V. Radayev); Nats. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki» ; Lab. ekon.-sotsiol. issled. M.: Izd. dom Vysshey shko-ly ekonomiki, 2015. 225 s. (Analitika LESI. Vyp. 16). [in Russian].
9. Shendrik I. Udalennaya rabota – mehta ili nakazaniye? // Kadrovaya sluzhba i upravleniye personalom predpriyatiya. 2011. № 10.

Перспективы трансформации мотивационной ценности и имиджа российских предпринимателей

The change possibilities of russian entrepreneurship of brand and motivational values



УДК 316.752:323.2

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10219

Селиверстова Надежда Игоревна,

кандидат социологических наук, доцент кафедры государственного и муниципального управления, ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», e-mail: dina-voda@mail.ru

Seliverstova Nadezhda Igorevna,

candidate of sociologic Sciences, associate Professor of the Department of state and municipal management, FSBEI HE «Orenburg state University», e-mail: dina-voda@mail.ru

Аннотация. Анализируются трансформация ценностей российского предпринимательства, вызванная пандемией и действиями органов власти, с учетом их роли в социально-экономическом развитии территорий и для построения взаимодействий различных социально-профессиональных групп российского общества. Сосредоточено внимание на общем контексте социально-экономического развития современной России, задающим условия формирования ценностей, а также практические действия госаппарата. Показаны трансформации в ценностях данной социально-профессиональной группы и других социальных групп, вступающих во взаимодействие с ними. Используются методы анализа вторичных данных, графический и метод моделирования.

Определена как конъюнктурная составляющая трансформация социальных и экономических ценностей, включая их восприятие предпринимательским сообществом. Рассмотрена реализация ими социальной ответственности как условия участия в проблемах местных сообществ. Отмечено, что перед государственными органами власти и управления возникла реальная задача по трансформации мотивации россиян, включая переструктурирование имиджа предпринимательского сообщества. Графически

представлена перспективная модель формирования обновленного имиджа предпринимателя в современном российском обществе.

Summary. The author analyzes the transformation of the Russian entrepreneurship values caused by a pandemic and the actions of authorities, taking into account their role in the socio-economic development of territories and for building interactions of various socio-professional groups of Russian society. Attention is focused on the general context of the socio-economic development of modern Russia, setting the conditions for the formation of values, as well as practical actions of the state apparatus.

Transformations in the values of this socio-professional group and other social groups that interact with them are shown. The methods of secondary data analysis, graphic and modeling methods are used.

As a conjunctural component of social and economic values transformation is defined, including their perception by the entrepreneurial community. Their social responsibility is considered as a condition for participation in the local communities problems. It was noted that the government agencies had a real task to transform the motivation of Russians, including restructuring of the entrepreneurial community image. A changeable model for the formation of an updated entrepreneur image in modern Russian society is graphically presented.

Ключевые слова: ценность, интерес, мотивация, экономические ценности, социальные ценности, предпринимательство, социальное участие, имидж предпринимателя

Keywords: value, interest, motivation, the economic values, the social values, entrepreneurship, social involment, enterpriser image.

В последнее время наблюдается возрастание интереса к ценностям, мотивам и прочим элементам, определяющим функционирование людей в социальном содержательном аспекте. Так как указанная предпосылка определяет не только поведение индивида, но и социальных, социально – профессиональных групп. Несмотря на это, указанный интерес появился и изучался ранее, преимущественно психологами, культурологами, о чем говорит статья М. З. Гарвановой и И. Г. Гарванова: структурно-энергетичный подход – М. Рокич и Р. Инглхарт, структурно-содержательный подход – Г. Хофстеде, Г. Триандис, Ш. Шварц, Ф. Тромпенаарс и Ч. Хэмпден-Тернер, а также энергетично-содержательный (диалектический) подход – К. Байчинска [1]. Тем не менее, в современных условиях обозначенный интерес подогревают различные события.

Мотивация предпринимателей детерминирует их деятельность, определяя ее результаты и выстраиваемые ими бизнес-контакты. В ее основе лежат ценности, которые опосредуют российскую деловую культуру предпринимательского сообщества. Последняя

вызывает немало вопросов в российском обществе сегодня, особенно в условиях происходящей трансформации социально-экономических взаимодействий.

Исследователи ценностного подхода и его проявлений в российской деловой и бытовой среде были рассмотрены нами ранее в статье 2019 года «Основы формирования и развития ценностей российских предпринимателей» [2]. Тем не менее, в современных условиях меняются ключевые условия существования данной социально-профессиональной группы.

Научная новизна данного исследования состоит в моделировании формирования обновленного имиджа предпринимателя в современном российском обществе.

Цель исследования – определение перспектив трансформации мотивационной ценности и имиджа предпринимателя в современном российском обществе.

Задачи:

- рассмотреть социальные и экономические ценности рядовых россиян, предпринимателей, органов власти;
- обозначить трансформацию ценностей российского предпринимательского сообщества;
- выявить роль социального участия в проблемах местного сообщества в деятельности российских предпринимателей;
- предложить модель реконструирования новой ценностной основы предпринимательской деятельности в социально-экономических условиях современной России.

Теоретическая значимость исследования состоит в попытке выработки нового подхода к определению мотивации российского предпринимательства на современном этапе.

Практическая значимость исследования обусловлена возможностью использования предлагаемой модели имиджа российского предпринимателя при разработке и реализации перспективных и текущих программ социально-экономического развития различных территориальных систем управления.

Экономический кризис, биологическая опасность пробуждают иной подход ко многим событиям. Речь идет о поиске мотивационных ценностей граждан в современных условиях. Полагаем, что необходимо вспомнить высказывание Д. Шилкова – аудитора Счетной палаты – в отчете ведомства за 2019 год: «В современном российском обществе не уделяется достаточного внимания формированию у населения базовых компетенций и мотивационной среды в области предпринимательской деятельности» [3]. Кроме того, интерес к мотивационным ценностям демонстрирует практик – менеджер проектов Д.

Латушкин [4], исследуя новые способы управления персоналом. Таким образом, не только ученые определенной направленности стремятся понять содержание мотивационных ценностей.

Ценность и эффективность, как было отмечено ранее, в современном мировоззрении россиянина приобретают утилизированный подход, который также меняет приоритет с экономической составляющей, на социальную в связи с изменением условий жизнедеятельности большинства россиян. Происходит проверка и переоценка ранее сформированного социально-экономического сознания жителей нашей страны, вызывая к жизни так называемые ценности социального порядка, проверенные временем и обстоятельствами.

Отметим, что российские предприниматели в целом освоились с конъюнктурой рынка, экономическими кризисами, постоянными изменениями в налоговой системе, внешнеэкономическими факторами, смогли себя реализовать в отмеченных обстоятельствах. Среди них выделились так называемые лучшие представители, готовые передавать свой опыт новичкам отрасли, других отраслей, даже в формате телевизионных проектов. Иными словами в сознании большей части россиян сформировалось представление о ценности труда предпринимателей, которая логически ассоциировалась с определенными параметрами успеха, творчества, самореализации и прибыли. Все это оказалось под угрозой в условиях изоляции, когда обнаружились новые проблемы.

Наибольшие трудности испытывает обслуживающий сектор, который был ориентирован на разнообразие социальных услуг, в том числе, бытового плана. Тем не менее, появилось стремление к активизации так называемой социальной ответственности бизнеса – примеры транспортного участия предпринимателей в оказании медицинских услуг, бесплатных обедов для медицинских работников. Таким образом, происходит переоценка социального участия предпринимателей в развитии ситуации на территории их функционирования. До текущей ситуации такого участия практически не наблюдалось, в связи со сложностями их привычного функционирования и ценностями предпринимательского сообщества в России.

Полагаем, что перспективы социального участия бизнеса будут укрепляться вопреки конъюнктурным обстоятельствам его функционирования. Просто в современных условиях государственно-частное партнерство будет рассматриваться не как перспектива развития предпринимательских структур, а как перспектива укрепления социальных связей с населением. То есть появляется вероятность смещения маятника социальных ценностей от

их генезиса преимущественно органами власти к генезису со стороны данных ценностей представителями бизнес сообщества.

Отметим, что государственные структуры спровоцировали очередные изменения в структуре предпринимательской деятельности современной России. Причем данный процесс происходит не в настоящее время, а начался ранее, как было отмечено. Так, например, по данным портала REGNUM, за 2019 год Приморье лишилось 1095 субъектов малого и среднего предпринимательства [5]. Таким образом, меняется расстановка сил в предпринимательской деятельности, выводя из оборота/ограничивая деятельность ряда привычных предпринимательских секторов, например, специализировавшихся на бытовой технике. Появились сложности в привычных логистических схемах, установленных для большей части секторов предпринимательской деятельности.

Сложившиеся до введения режима изоляции логистические схемы сбыта и производства столкнулись с реальными барьерами ограничения деятельности, вводимых в нормативном порядке высшими должностными лицами различных уровней управления. Речь идет о закрытии границ с другими государствами, а также объявлении каникул в деятельности некоторых посредников, поставщиков.

Между тем именно социальное участие и порядочность, умение генерировать свои и воспринимать чужие идеи – все то, что сегодня определяет успех адаптации к современным реалиям. Полагаем, что приоритет социальных ценностей – условие самосохранения современного предпринимательского сообщества в России.

Экономические ценности, определявшие уровень жизни россиян до марта 2020 года, оказались под угрозой, в том числе вследствие процесса глобализации, отстранение от которого фактически спровоцировала текущая пандемия. Не существует единого подхода к определению его перспектив и экономических последствий для отдельно взятых стран, но их высшие должностные лица стремятся сохранить экономические ценности международного сообщества. Речь идет о платежных системах, о единых денежных единицах, ценных бумагах, стоимости углеводородов и прочее.

Правительство анонсировало стремление поддержать предпринимательский сектор в России в целом и в ряде его регионов. Но, по мнению Г. Смирновой, за финансовыми блоками и России, и США стоит одна и та же, невидимая рука «рынка», пытающаяся помешать действующим властям восстановить экономику. По ее словам поддержка малого и среднего предпринимательства, оказываемая в виде так называемых беспроцентных кредитов является не поддержкой бизнеса, а поддержкой банков [6].

Органы власти стремятся, по их заявлениям, поддержать предпринимателей в сложных социально-экономических условиях, о чем говорят публикации на портале информационного агентства REGNUM, заявления в СМИ. Но ряд предпринимателей говорят об их несостоятельности, например, на новостном сайте г.Оренбурга [7].

В современных обстоятельствах именно розничная торговля в нестационарных местах становится невозможной, как в отношении продовольственных, так и непродовольственных товаров. В итоге происходит «уничтожение» целых секторов малого бизнеса, или как говорят в ряде статей «мелкого бизнеса», мотивируя это стремлением защитить население от биологической угрозы. Не претендуя на сомнения в реальности этой угрозы, сложно говорить о практической реализации национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы». Но его приостановка означает возвращение на несколько лет назад, когда были серьезные ограничения для занятия предпринимательской деятельностью. Сейчас они появляются вновь, продолжая начатый процесс сокращения единиц малого бизнеса в России в целом и в конкретных ее регионах.

По мнению Г. Смирновой [4], Минфин России заинтересован в «слиянии» представителей малого бизнеса, мотивируя это ростом величины уплачиваемых налогов (именно крупный бизнес выплачивает максимально возможные налоги), тем более что они поступают в федеральный, а не местные бюджеты. Таким образом, практически полностью перечеркнута деятельность органов власти, культивировавших малое предпринимательство как мотивационную ценность современной экономики.

Несмотря на предпринятые попытки изменить мотивацию россиян (в последние годы благодаря усилиям органов власти, по данным информационного агентства REGNUM на конец 2019 года, Более 80 % российских граждан положительно относятся к предпринимательству, а более половины посоветовали бы детям начать собственный бизнес [7]) текущая ситуация неоднозначно отражается на структуре предпринимательства в России. На первый план выходят предпринимательские структуры, адаптировавшиеся к торговле онлайн, а также ряд секторов, которые не прекращали свою деятельность, вопреки введенным ограничениям. Речь идет об организациях, производивших и реализовывавших так называемые товары «первой необходимости». Да, положительная мотивация превалировала до так называемой «изоляции». Кроме того, наблюдался особый интерес к нетрадиционным для нашей страны секторам молодежного и женского предпринимательства, что соответствует структуре и успехам зарубежного опыта (электронный журнал о бизнесе и экономике от

14.01.2020 года [8], а также публикация от 4.02.2020 года на портале REGNUM «Путин поддержал идею об открытии в школах кружков по предпринимательству» [9]). Можно было говорить, об усвоении практики передовых государств в отношении направлений развития предпринимательства. Итак, в организационно-нормативной среде государственного управления прослеживалось формирование системы поддержки малого и среднего бизнеса, в целях демонстрации изменения ценности предпринимательского сообщества для органов государственной власти.

Госаппарату России удалось к февралю 2020 года изменить ценностную мотивационную структуры предпринимательского сообщества, вызвав у населения положительные эмоции к их деятельности. Тем не менее, сегодня происходят существенные изменения в российской ценностной среде, что отражается на всех социальных группах, в том числе предпринимательской среде. Причем, наибольшие трудности анонсируют те их представители, которые часть своей деятельности вели в тени, включая их наемных работников. То есть возрастает ценность работы не предпринимателей, а так называемых бюджетников, сводя прежние усилия органов власти по созданию положительного имиджа рассматриваемой социально-профессиональной среде к нулю. Таким образом, графическая модель формирования имиджа предпринимателя в современном российском обществе претерпевает изменения, что отражено на рисунках 1 и 2. Причем, если рисунок 1 был актуален в прошлом году – соответствовал проводимой государственной политики, то в настоящее время его параметры несколько изменились. Об этих изменениях сказано в рамках данной статьи.

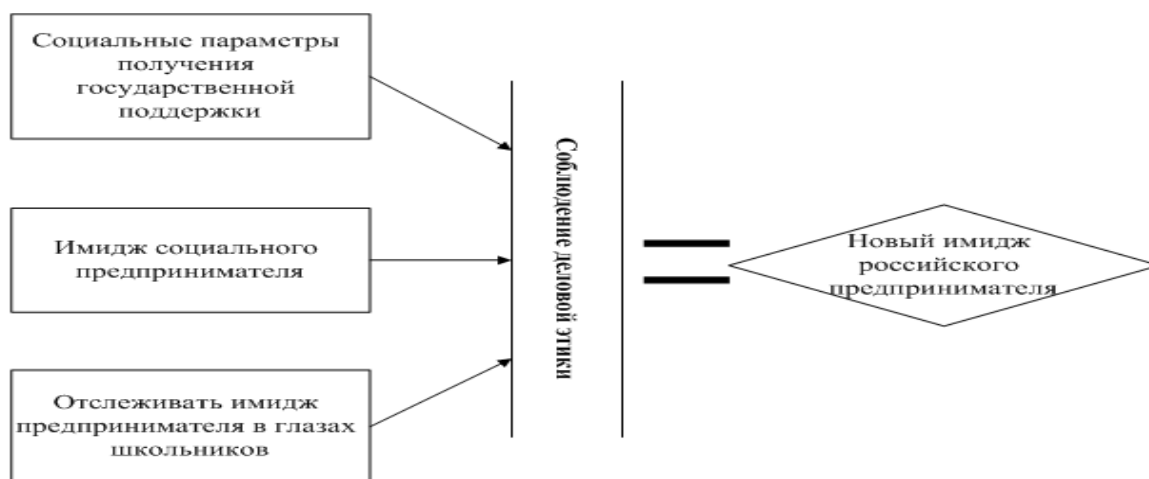


Рисунок 1 – Прежняя модель формирования позитивного имиджа предпринимателя в современном российском обществе [2, с. 716]

Данный рисунок включает ориентацию на государственную поддержку и ее параметры, которые в современных условиях нивелируются сложившейся конъюнктурой.

В настоящее время, как обозначено ранее, проявились новые акценты, проблемы и приоритеты в функционировании предпринимательского сообщества, которое крайне неоднородно. Определенные проблемы обнаружены в попытках реализации «государственной поддержки», что также отмечено ранее. В настоящее время, полагаем, происходят существенные трансформации имиджа российского предпринимателя.

Обновленная модель формирования имиджа российского предпринимателя сегодня иллюстрирует рисунок 2.

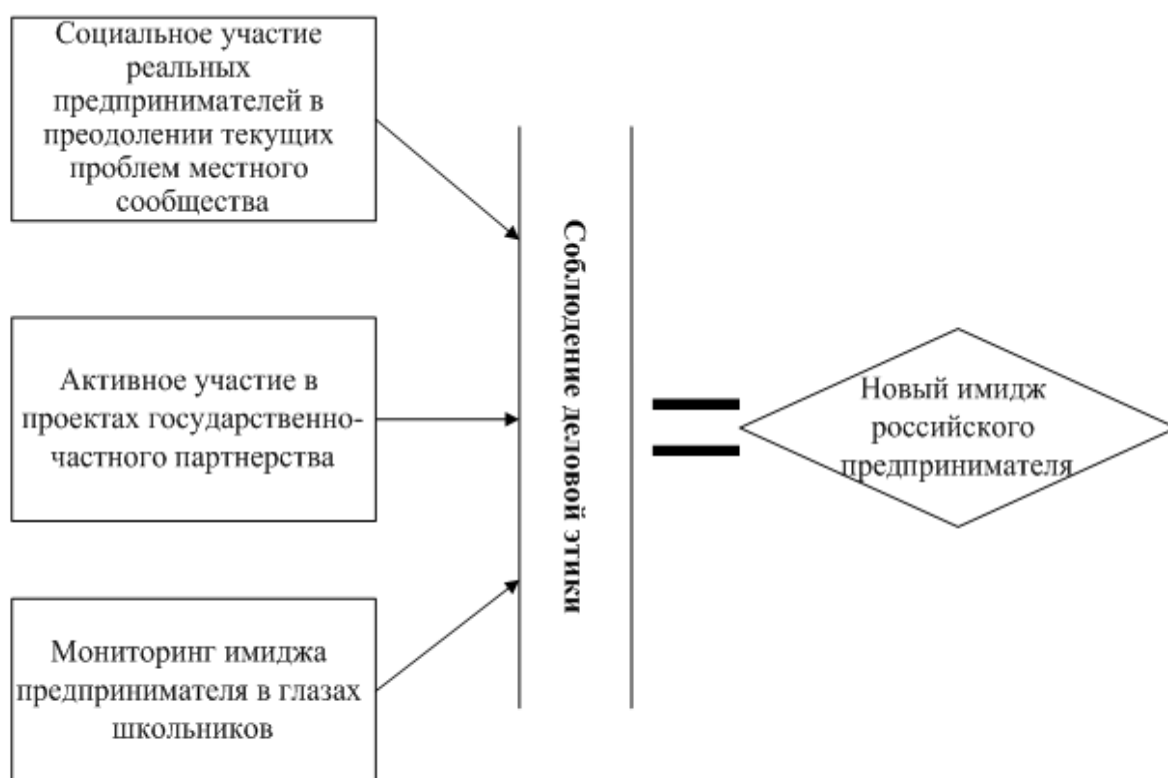


Рисунок 2 - Модель формирования имиджа предпринимателя в современном российском обществе

Не утверждая, что предлагаемая модель становится единственным условием сохранения социально-профессиональной группы российского предпринимательства, полагаем, что и госаппарату необходимо больше внимания уделить социальному ценностному компоненту как базисному условию его позитивного восприятия российским сообществом и принятия его мотивационной модели поведения в обновленной российской социальной и экономической действительности.

Итак, при проведении данного исследования удалось решить поставленные задачи, т. е. рассмотрена обновленная модель мотивации и ценностных основ российского предпринимателя в контексте современных условий политических трансформаций

социально-экономического развития России с учетом пандемии и «внешнего» развития событий. Обозначено смещение ценностей российского предпринимательского сообщества с точки зрения различных групп в его взаимодействиях. Причем акцент сделан на население как целевую группу предпринимательского сообщества. Выявлена ключевая роль социального участия в проблемах местного сообщества в современном функционировании российских предпринимателей, которая обозначена как условие их самосохранения на рынке, формирования их имиджа. Предложена модель реконструирования новой ценностной основы предпринимательской деятельности в социально-экономических условиях современной России с точки зрения решения обозначенных ранее задач, которая может изменить модель поведения рассмотренного профессионального сообщества в социально-экономических реалиях современной России.

Полагаем, что предложенная модель реконструирования имиджа российского предпринимателя может быть использована практически всеми органами власти и управления при разработке и реализации перспективных и текущих программ социально-экономического развития различных территорий.

Список литературы

- 1 Гарванова, М. З., Гарванов И. Г. Исследование ценностей в современной психологии // Современная психология: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Казань, октябрь 2014 г.). – Казань: Бук, 2014. – С. 5-20. – URL: <https://moluch.ru/conf/psy/archive/156/6339/> (04.04.2020).
- 2 Селиверстова, Н. И. Основы формирования и развития ценностей российских предпринимателей / Селиверстова Н. И. // Московский экономический журнал, 2019. – № 8. – С. 705-718.
- 3 Смирнова, Г. А Счетная палата права, но в чём?! [Электронный ресурс] // Официальный сайт информационного агентства REGNUM. – URL: <https://regnum.ru/news/economy/2888385.html>
- 4 Латушкин, Д. Матрица мотивационных ценностей для управления разработчиками [Электронный ресурс] // Хабр. – URL: <https://habr.com/ru/post/422655/>
- 5 За год Приморье лишилось тысячи предпринимателей [Электронный ресурс] // Официальный сайт информационного агентства REGNUM. – URL: <https://regnum.ru/news/2830950.html>
- 6 Смирнова, Г. Как ЦБ успел вставить палки в колёса правительству России? [Электронный ресурс] // Официальный сайт информационного агентства REGNUM. – URL: <https://regnum.ru/news/polit/2905667.html>

7 Опрос показал отношение жителей РФ к предпринимательству [Электронный ресурс] // Официальный сайт информационного агентства REGNUM. – URL: <https://regnum.ru/news/2813275>

8 Женское предпринимательство в России [Электронный ресурс] // Официальный сайт журнала о бизнесе и экономике 21Biz. – URL: <http://21biz.ru/zhenskoe-predprinimatelstvo-v-rossii/>

9 Путин поддержал идею об открытии в школах кружков по предпринимательству [Электронный ресурс] // Официальный сайт информационного агентства REGNUM. – URL: <https://regnum.ru/news/2848893.html>

References

1 Garvanova, M.Z., Garvanov I.G. The study of values in modern psychology // Modern psychology: materials of III International scientific conf. (Kazan, oct. 2014). – Kazan: Book, 2014. – P. 5-20 URL: <https://moluch.ru/conf/psy/archive/156/6339/> (04.04.2020).

2 Seliverstova, N.I. The basis of Russian entrepreneurship formation and development / Seliverstova N.I. // Moscow Economic Journal, 2019. – № 8. – P. 705-718.

3 Smirnova, G.A. The Accounts Chamber is right, but what ?! [Electronic resource] // The official site of informational agency REGNUM. – URL: <https://regnum.ru/news/economy/2888385.html>

4 Latushkin, D. Developer Motivation Values Matrix for management [Electronic resource] // Habr. – URL: <https://habr.com/ru/post/422655/>

5 Primorye lost thousands of entrepreneurs for the year [Electronic resource] // The official site of informational agency REGNUM. – URL: <https://regnum.ru/news/2830950.html>

6 Smirnova, G.A. How did the Central Bank insert sticks into the wheels of the Russian government? [Electronic resource] // The official site of informational agency REGNUM. – URL: <https://regnum.ru/news/polit/2905667.html>

7 The survey showed the attitude of residents of the Russian Federation to entrepreneurship [Electronic resource] // The official site of informational agency REGNUM. – URL: <https://regnum.ru/news/2813275>

8 The women's entrepreneurship in Russia [Electronic resource] // The official site of business and economic journal 21Biz. – URL: <http://21biz.ru/zhenskoe-predprinimatelstvo-v-rossii/>

9 Putin supported the idea of the opening business circles in schools [Electronic resource] // The official site of informational agency REGNUM. – URL: <https://regnum.ru/news/2848893.html>

Использование модели достижимого роста для перспективной оценки финансового состояния

Use of achievable growth model for perspective assessment of financial condition



УДК 336.64

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10220

Демаков Иван Владимирович,

кандидат экономических наук, доцент, Дзержинский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского», г. Дзержинск

Demakov I.V.,

idemakov.dzer@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается вопрос возможности использования модели достижимого роста для перспективной оценки финансового состояния организации. Проведение ретроспективной оценки финансового состояния достаточно хорошо рассмотрено в учебной и методической литературе, оно позволяет констатировать положение, в котором оказалась организация на конкретный момент времени. Отражение результатов хозяйственных операций в бухгалтерской отчетности, которая является основным источником при проведении оценки финансового состояния, происходит с определенной периодичностью, кроме того, доступной внешним пользователям она становится с запаздыванием как минимум на квартал. В этой связи повышается актуальность использования методов, которые позволяют на основе бухгалтерской отчетности организации сделать вывод о финансовом состоянии, в котором она может оказаться в плановом периоде.

Summary. The article discusses the possibility of using the model of achievable growth for the prospective assessment of the financial condition of the organization. Conducting a retrospective assessment of the financial condition is quite well considered in the educational and methodological literature, it allows us to state the situation in which the organization was at a

particular point in time. The reflection of the results of business operations in the financial statements, which is the main source when assessing the financial condition, occurs with a certain frequency, in addition, it becomes available to external users with a delay of at least a quarter. In this regard, the relevance of using methods that allow based on the financial statements of the organization to draw a conclusion about the financial condition in which it may be in the planning period is increased.

Ключевые слова: уровень достижимого роста; перспективной оценки финансового состояния; коэффициент реинвестирования прибыли; чистая рентабельность продаж; коэффициент оборачиваемости активов; коэффициент финансового рычага.

Key words: level of attainable growth; prospective assessment of financial condition; profit reinvestment ratio; net sales margin; asset turnover ratio; financial leverage ratio.

Оценка финансового состояния организации традиционно связана с расчетом некоторого количества показателей на основе данных финансовой отчетности. Такой анализ, как правило, устремлен в прошлое, так как основан на фактах, имевших место быть в предыдущие периоды времени. Данное направление является достаточно хорошо разработанным в методическом плане и нашло отражение в трудах многих ученых [1, 2, 4, 5, 6, 7].

Анализ, устремленный в будущее, по нашему мнению является более ценным, так как позволяет оценить возможное изменение показателей и предложить способы воздействия на них для достижения поставленных целей. Мы считаем, что данное направление является самым перспективным и пока еще не очень активно используемым для оценки финансового состояния. Ретроспективный анализ нашел применение в практической работе отечественных предприятий, перспективный же анализ используется достаточно редко. Неоспоримое преимущество перспективного анализа заключается в том, что именно с его помощью можно заранее определить, с какими финансовыми проблемами может столкнуться предприятие в будущем. На основе этой информации становится возможным поиск резервов, используя которые можно заранее разработать систему мероприятий по улучшению ситуации. Ретроспективный анализ не дает такой возможности, так как с его помощью приходится констатировать, в каком положении находится организация.

Михель В. С. считает, что «среди основных моделей стратегического финансового анализа, прогнозирования и моделирования можно выделить следующие:

– во-первых, матрицу финансовых стратегий Ж. Франсона и И. Романа;

- во-вторых, матрицу финансовых стратегий, разработанную Высшей школой финансового менеджмента;
- в-третьих, финансовую модель Дюпона;
- в-четвертых, модель оценки вероятности банкротства Э. Альтмана и ее возможные интерпретации;
- в-пятых, модель CVP (cost-volume-profit; затраты – объем- прибыль);
- в-шестых, модель/систему сбалансированных показателей Д. Нортон и Р. Каплана и ее возможные интерпретации» [6].

Данные модели являются актуальными и интересными с позиции внутреннего финансового анализа, однако, для внешнего анализа многие из них трудны в использовании. Это касается матрицы финансовых стратегий Ж. Франсона и И. Романа, матрицы финансовых стратегий, разработанную Высшей школой финансового менеджмента, модель/системы сбалансированных показателей Д. Нортон и Р. Каплана. Модель CVP трудно использовать основываясь на данных финансовой отчетности, так как она предлагает разбивку затрат на постоянные и переменные, кроме того объем продаж в натуральном выражении и цена реализации.

Оценка финансового состояния должна быть доступна внешним пользователям бухгалтерской отчетности. В этой связи на первый план выходят методы, основанные на использовании только официально опубликованной отчетности.

Подробный обзор моделей достижимого роста и анализ возможности их использования для оценки финансового состояния представлены в работе Якимовой В.А. Одной из них является модель А. Раппапорта [8].

Предлагаемая методика является простым и эффективным инструментом финансового планирования. Используя ее руководство предприятия может смоделировать различные ситуации и увидеть влияние изменения параметров финансовой политики на перспективное развитие. Ван Хорн Дж. К. отмечает, что «идея моделирования заключается в том, что рост активов (использование средств) должен быть равен росту кредиторской задолженности и собственного капитала (источники средств)» [1].

$$SGR = \frac{b \cdot (NP/S) \cdot (1 + D/Eq)}{A/S - b \cdot (NP/S) \cdot (1 + D/Eq)},$$

где SGR – уровень достижимого роста

A/S – отношение общей величины активов к объему продаж;

NP/S – коэффициент прибыльности;

b – доля прибыли, не распределяемая по дивидендам;

D/Eq – коэффициент, определяющий соотношение заемных и собственных средств.

Рассматриваемую модель можно использовать не только для определения достижимого роста выручки, но и для оценки необходимых изменений в финансовых параметрах для достижения заданного темпа развития. Определив прогнозные значения показателей, входящих в модель можно рассчитать показатели бухгалтерского баланса, отчета о финансовых результатах и провести перспективную оценку финансового состояния. Перейдем на систему обозначений показателей с использованием букв русского алфавита.

$$УДР = \frac{КРП \cdot ЧРП \cdot КОА \cdot КФР}{1 - КРП \cdot ЧРП \cdot КОА \cdot КФР}$$

где: $КРП$ – коэффициент реинвестирования прибыли;

$ЧРП$ – чистая рентабельность продаж;

$КОА$ – коэффициент оборачиваемости активов;

$КФР$ – коэффициент финансового рычага.

Расчет по представленной формуле позволяет оценить максимально возможный темп прироста выручки организации. Кроме того, могут быть определены значения параметров, входящих в модель для получения заданного темпа прироста. Однако показатели, входящие в модель не дают полного представления о финансовом состоянии. Далее будет представлена методика, с помощью которой можно спланировать значения всех показателей, необходимых для оценки финансового состояния.

Зная уровень достижимого роста, определим значение выручки, которая может быть получена в плановом периоде:

$$B_n = B_1 \cdot (1 + УДР),$$

где:

B_n – выручка планового периода;

B_1 – выручка отчетного периода.

Зная выручку планового периода, определим чистую прибыль:

$$ЧП_n = B_n \cdot ЧРП,$$

где:

$ЧП_n$ – чистая прибыль планового периода.

Определим требуемую стоимость активов в плановом периоде:

$$A_n = B_n \div KOA,$$

где: A_n – стоимость активов в плановом периоде.

Общей стоимости всех активов организации недостаточно для расчета большинства показателей оценки финансового состояния, необходимо определить значения внеоборотных и оборотных активов планового периода:

$$BA_n = A_n \cdot \frac{BA_1}{A_1},$$

$$OA_n = A_n \cdot \frac{OA_1}{A_1},$$

где: BA_n – стоимость внеоборотных активов в плановом периоде;

BA_1 – стоимость внеоборотных активов в отчетном периоде;

OA_n – стоимость оборотных активов в плановом периоде;

OA_1 – стоимость оборотных активов в отчетном периоде;

A_1 – стоимость активов в отчетном периоде.

По аналогии могут быть определены значения показателей, относящиеся к оборотным и внеоборотным активам.

$$OC_n = A_n \cdot \frac{OC_1}{A_1},$$

$$З_n = A_n \cdot \frac{З_1}{A_1},$$

$$ДЗ_n = A_n \cdot \frac{ДЗ_1}{A_1},$$

$$ДС_n = A_n \cdot \frac{ДС_1}{A_1},$$

$$\Phi B_n = A_n \cdot \frac{\Phi B_1}{A_1},$$

где: OC_n – стоимость основных средств в плановом периоде;

OC_1 – стоимость основных средств в отчетном периоде;

$З_n$ – стоимость запасов в плановом периоде;

$З_1$ – стоимость запасов в отчетном периоде;

$ДЗ_n$ – стоимость дебиторской задолженности в плановом периоде;

$ДЗ_1$ – стоимость дебиторской задолженности в отчетном периоде;

$ДС_n$ – денежные средства в плановом периоде;

$ДС_1$ – денежные средства в отчетном периоде;

ΦB_n – финансовые вложения в плановом периоде;

ΦB_1 – финансовые вложения в отчетном периоде.

После определения плановых значений показателей актива переходим к определению плановых показателей пассива:

$$\Pi_n = \Pi_1 + \text{ЧП}_n \cdot \text{КРП} \cdot \text{КФР},$$

где: Π_n – стоимость пассивов в плановом периоде;

Π_1 – стоимость пассивов в отчетном периоде.

Определим значение планового показателя собственного капитала:

$$\text{КР}_n = \text{КР}_1 + \text{ЧП}_n \cdot \text{КРП},$$

где: КР_n – капитал и резервы (собственный капитал) в плановом периоде;

КР_1 – капитал и резервы (собственный капитал) в отчетном периоде.

Определим значение планового показателя заемного капитала:

$$\text{ЗК}_n = \Pi_n - \text{КР}_n,$$

где: ЗК_n – заемный капитал в плановом периоде;

ЗК_1 – заемный капитал в отчетном периоде.

$$\text{ДО}_n = \text{ЗК}_n \cdot \frac{\text{ДО}_1}{\text{ЗК}_1},$$

где: ДО_n – долгосрочные обязательства в плановом периоде;

ДО_1 – долгосрочные обязательства в отчетном периоде.

$$\text{КО}_n = \text{ЗК}_n \cdot \frac{\text{КО}_1}{\text{ЗК}_1},$$

где: КО_n – краткосрочные обязательства в плановом периоде;

КО_1 – краткосрочные обязательства в отчетном периоде.

Представленная модель дает аналитику достаточно широкие возможности:

1. оценку достижимого роста при фактических значениях параметров модели;
2. оценку достижимого роста при изменении одного или нескольких параметров модели;
3. нахождение неизвестного значения одного из параметров модели при заданном уровне достижимого роста.

Продемонстрируем применение предлагаемой методики на примере данных одной из организаций Нижегородской области.

АО «ТИКО-Пластик» работает на российском рынке гибкой полимерной упаковки, является успешно развивающейся организацией ежегодно увеличивающей размер своей

выручки. Финансовая отчетность взята из официального источника – сайта Федеральной службы государственной статистики (www.gks.ru).

Определим уровень достижимого роста с использованием фактических значений параметров модели (таблица 1).

Таблица 1 – Оценка уровня достижимого роста АО «ТИКО-Пластик» по данным 2018 г.

Показатели	Значение
Коэффициент реинвестирования прибыли (КРП)	1
Чистая рентабельность продаж (ЧРП)	0,023
Коэффициент оборачиваемости активов (КОА)	1,524
Коэффициент финансового рычага (КФР)	3,281
Уровень достижимого роста (УДР)	0,131

По данным таблицы можно сделать вывод, что при фактических значениях параметров модели АО «ТИКО-Пластик» может увеличить выручку в плановом году на 13,1%. Этот прирост организация может обеспечить за счет существующей финансовой политики. В расчет не принимается ситуация на рынке, прогноз изменения спрос и предложения.

Проанализируем динамический ряд выручки организации за период с 2011 по 2018 гг. и построим линию тренда (рисунок 1).

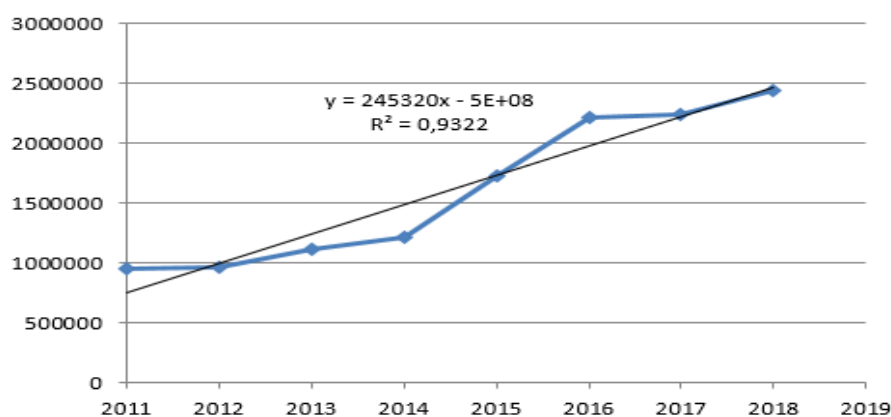


Рисунок 1 Динамический ряд выручки АО «ТИКО-Пластик» за период с 2011 по 2018 гг., тыс. руб.

Коэффициент детерминации равный 0,932 позволяет делать вывод о возможности использования построенной прогнозной модели для определения выручки планового периода. По уравнению линии тренда определяем ожидаемое значение выручки для планового периода – 2713341 тыс. руб. Темп прироста выручки в плановом периоде – 0,112.

Полученный темп прироста выручки отличается от значения, рассчитанного с использованием фактических параметров модели достижимого роста. Чтобы эти значения сравнились необходимо выбрать параметр, на который можно оказать управленческое воздействие. Если речь идет о том, что плановый показатель темпа прироста выручки ниже расчетного по модели достижимого роста, такими параметрами могут быть коэффициент реинвестирования прибыли или коэффициент финансового рычага. АО «ТИКО-Пластик» не выплачивает дивидендов собственникам, в этой связи единственным показателем, на который можно оказать управленческое воздействие является коэффициент финансового рычага. Снижение коэффициента финансового рычага означает уменьшение объема привлекаемых заемных средств. Таким образом необходимо определить неизвестное значение коэффициента финансового рычага при известном уровне достижимого роста (0,112). Для определения неизвестного параметра (коэффициента финансового рычага) решим уравнение с одним неизвестным значением (таблица 2).

Таблица 2 – Определение коэффициента финансового рычага АО «ТИКО-Пластик» при заданном уровне достижимого роста 0,112

Показатели	Значение
Коэффициент реинвестирования прибыли (КРП)	1
Чистая рентабельность продаж (ЧРП)	0,023
Коэффициент оборачиваемости активов (КОА)	1,524
Коэффициент финансового рычага (КФР)	2,834
Уровень достижимого роста (УДР)	0,112

По данным таблицы можно сделать вывод о том, что коэффициент финансового рычага в плановом периоде может составить 2,834 вместо фактического значения в 2018 г., которое было равно 3,281.

Зная параметры модели достижимого роста можно спланировать выручку, чистую прибыль и показатели бухгалтерского баланса, применяя ранее приведенные формулы. Полученные значения могут быть использованы для перспективно оценки финансового состояния (таблица 3).

Таблица 3 – Показатели планового баланса АО «ТИКО-Пластик», тыс. руб.

Актив		Пассив	
I Внеоборотные активы		III Капитал и резервы	
Итого	898899	Итого	550735
II Оборотные активы:		IV Долгосрочные обязательства	681056
Запасы	561065	V Краткосрочные обязательства:	
Дебиторская задолженность	292534	Займы и кредиты	307054
Финансовые вложения	17511		
Денежные средства	4495	Кредиторская задолженность	239161
Итого	879887	Итого	546995
Всего	1778786	Всего	1778786

В балансе рассчитаны только показатели тех статей, которые нужны для дальнейшей оценки коэффициентов ликвидности и устойчивости. При необходимости можно спланировать все статьи. В таблице 4 приведены коэффициенты ликвидности и финансовой устойчивости, рассчитанные по фактическому и плановому балансам.

Таблица 4 – Плановые показатели ликвидности и финансовой устойчивости АО «ТИКО-Пластик»

Показатели	2018 г.	Плановый период	Изменение
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,0400	0,0402	0,0003
Коэффициент промежуточной (быстрой) ликвидности	0,5711	0,5750	0,0040
Коэффициент текущей ликвидности	1,5975	1,6086	0,0111
Коэффициент автономии	0,3048	0,3096	0,0048
Коэффициент соотношения заёмных и собственных средств	2,2808	2,2298	-0,0509
Маневренность собственного капитала	0,6070	0,6044	-0,0025

По данным таблицы можно сделать вывод, что при темпе прироста выручки в плановом периоде 0,112 будут улучшаться практически все показатели ликвидности и финансовой устойчивости. Показатель, полученный с использованием трендовой модели, отличается от расчетного уровня достижимого роста 0,131 не столь существенно, на 0,019. Отсюда и изменения показателей не столь значительны. Улучшение показателей происходит за счет того, что собственные средства организации нарастают более высоким темпом, чем заемные средства.

Таким образом, модель уровня достижимого роста помимо определения возможного изменения выручки в плановом периоде позволяет также проводить перспективную оценку финансового состояния организации, диагностировать возможные проблемы и находить пути их решения.

Список литературы

1. Аникин А.В. Оценка эффективности деятельности системно значимого коммерческого банка как способ мониторинга рисков банковского сектора / А.В. Аникин, А.С. Бельмесов, Е.Е. Бельмесова // Вестник Нижегородского университета им. Н.И.Лобачевского. Серия: Социальные науки. – №3. – 2017. – С. 7-13.
2. Астайкин Д. Ф. Эволюция основных направлений анализа финансового состояния предприятия / Д. Ф. Астайкин, Н. А. Горбунова // Системное управление. – 2013. – №2(19). – С.3.
3. Ван Хорн. Дж. К. Основы управления финансами. – Пер. англ./ Дж. К. Ван Хорн. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 800 с.

4. Демко И.И. Сравнение отечественного и зарубежного опыта анализа финансового состояния компаний / И.И. Демко // Экономика и банки. – 2013. – №2. – С. 21-27.
5. Ефимова О.В. Финансовый анализ: современный инструментарий для принятия экономических решений: учебник. / О.В. Ефимова. – М.: Омега-М, 2010. – 351 с.
6. Михель В. С. Основные методические подходы к анализу финансового состояния промышленных корпораций / В. С. Михель // Путеводитель предпринимателя. Выпуск XXV. – 2015. – №25. – С. 310-328.
7. Шеремет А.Д. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций / А.Д. Шеремет, Е.В. Негашев. – М.: НИЦ Инфра-М, 2013 – 208 с.
8. Якимова В.А. Перспективный анализ финансового положения предприятий капиталоемких отраслей на основе модели достижимого роста / В.А. Якимова // Корпоративные финансы – 2013. – №1(25). – С. 81-95.

**Управление рисками в системе экологического менеджмента
нефтеперерабатывающего предприятия на основе нечетких множеств**
**Risk management in the system of environmental management of oil refining enterprises
on the basis of fuzzle sets**



УДК 65.018.2

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10225

Царева Софья Александровна,

канд. хим. наук, доцент, ФГБОУ ВО «Ярославский государственный технический университет», кафедра Информационные системы и технологии, zarew@rambler.ru

Голкина Виктория Александровна,

канд. техн. Наук, ФГБОУ ВО «Ярославский государственный технический университет», кафедра Информационные системы и технологии, golkinava@ystu.ru

Tsareva Sofya Alexandrovna,

Candidate of Chemical Sciences, associate, Yaroslavl State Technical University, Department of Information systems and technologies, professor, zarew@rambler.ru

Golkina Viktoria Alexandrovna,

Candidate of Technical Sciences, Yaroslavl State Technical University, Department of Information systems and technologies, golkinava@ystu.ru

Аннотация. В настоящее время нечеткое управление является актуальной областью исследований в сфере применения нечетких множеств. Основное преимущество нечеткого управления в системе экологического менеджмента (СЭМ) заключается в обеспечении эффективных средств отображения неопределенностей и неточностей, поскольку нечеткая логика, на которой основано управление, идентично мышлению человека в отличие от традиционных логических систем. Нечеткое управление оказывается наиболее полезным в рамках проведения анализа результативности СЭМ, когда процессы становятся сложными для оценки с помощью распространенных количественных методов или в том случае, когда доступные источники информации трактуются неточно и неопределенно. В статье рассмотрены основные вопросы внедрения риск-ориентированного подхода в процессы

управления СЭМ нефтеперерабатывающих предприятий, а также на основе теории нечетких множеств описаны механизмы анализа и методы оценки рисков, связанных с невыполнением показателей результативности СЭМ.

Summary. Currently, fuzzy control is an actual area of research in the field of application of fuzzy sets. The main advantage of fuzzy management in the environmental management system (EMS) is to provide effective means of displaying uncertainties and inaccuracies, because the fuzzy logic on which the fuzzy management is based is identical to human thinking, unlike traditional logical systems. Fuzzy management is most useful in analyzing the performance of an EMS when processes become difficult to evaluate using common quantitative methods or when available sources of information are interpreted inaccurately and uncertainly. The article discusses the main issues of introducing a risk-based approach to the management of the EMS of oil refineries, and based on the theory of fuzzy sets, describes the analysis mechanisms and risk assessment methods related to the non-fulfillment of the EMS performance indicators.

Ключевые слова: риск-ориентированный подход, система менеджмента качества, система экологического менеджмента, интегрированная система менеджмента, экологический риск, показатели результативности, нечеткие множества.

Keywords: risk-based approach, quality management system, environmental management system, integrated management system, environmental risk, performance indicators, fuzzy sets.

Введение

Эффективное функционирование любой организации невозможно без активного применения риск-ориентированного подхода как составной части системы управления организацией вне зависимости от ее масштабов и специфики производства. В современных условиях неопределенность в производственной деятельности становится все более значимой, рискованных ситуаций становится все больше, и, следовательно, это усиливает необходимость интегрирования системы риск-менеджмента в действующую систему менеджмента организации.

Методологическим вопросам сущности управления рисками посвящены исследования многих ученых [1-3]. Так, например, отечественные экономисты Р.Н. Федосеева и О.Г. Крюкова отмечают, что риск-менеджмент – составной элемент управления на предприятии, представляющий собой процесс подготовки и реализации мероприятий с целью снижения опасности принятия ошибочных решений и уменьшения возможных негативных последствий [1].

По мнению Ф. Н. Филиной управление рисками основано на долгосрочном прогнозировании, стратегическом планировании, выработке обоснованной концепции и

программы, адаптированной к неопределенности системы, позволяющей не допускать или уменьшать неблагоприятное воздействие и получить высокий доход [4].

Анализ зарубежных исследований теоретических и практических положений управления рисками, доказывает актуальность данного направления, так, например, об этом свидетельствуют следующие статистические данные: управление рисками в системе менеджмента качества организации относят к высшему приоритету руководства 78% британских, 74% немецких, 76% итальянских, 64% французских и бельгийских фирм среднего размера [5].

Таким образом, ретроспективный анализ библиографических источников позволил резюмировать – в целях обеспечения максимальной эффективности и результативности система менеджмента промышленного предприятия должна базироваться на новейших достижениях в области оценки и управления рисками, а также на лучшем отечественном и зарубежном опыте.

Целью настоящего исследования является адаптация риск-ориентированного подхода при управлении интегрированной системой менеджмента нефтеперерабатывающего предприятия в контексте оценки рисков устойчивости ИСМ (СМК и СЭМ).

Объект и методы исследования

В качестве объекта исследования выступает крупнейшее предприятие Центральной России по производству продуктов нефтепереработки ОАО «Славнефть-ЯНОС». Интегрированная система менеджмента ОАО «Славнефть-ЯНОС» с момента разработки и внедрения принципиально опиралась на систему менеджмента качества (СМК) и систему экологического менеджмента (СЭМ). Отмеченному факту есть немало предпосылок, а именно на протяжении последних десяти лет ОАО «Славнефть-ЯНОС» активно занимается природоохранной деятельностью, направленной на снижение негативного воздействия производственных факторов на окружающую среду. Согласно базовому терминологическому стандарту ГОСТ Р ИСО 9000-2015 результативность представляет собой «степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов» [11]. Одним из приоритетных нововведений обновленной версии данного стандарта стало внедрение риск-ориентированного мышления, следуя которому можно уменьшить негативные последствия возникающих неопределенностей. Однако поддерживать и контролировать качество всех процессов одновременно, учитывая большое разнообразие неопределенностей, — практически невыполнимая задача, поэтому требуется выявить критериальные риски. Именно опираясь на метод нечетких множеств, возможно, достоверно оценить риски, связанные с невыполнением показателей,

отражающих устойчивость ИСМ. Для использования механизма нечетких множеств первоначально необходимо экспертным путем произвести оценку вероятности реализации угроз каждого типа и ущерб от возникающих угроз. Эти данные будут использованы в качестве входных значений для нечёткого вывода. В качестве основного алгоритма формирования нечеткого вывода используется алгоритм Мамдани, суть которого заключается в разбиение пространства влияющих факторов на подобласти с размытыми границами, внутри которых функция отклика принимает нечеткое значение [12]. Применение данного алгоритма с достаточно высокой степенью точности позволяет разделить выделенные процессы на «результативные» и «не результативные». В дальнейшем, имея в наличии информацию о «результативных» и «не результативных» процессах, возможно построение функционального соответствия, представляющего зависимость качества ИСМ от характеристик процессов. Однако, стоит отметить, что для получения четкого выходного значения при большой выборке входных значений также часто используется алгоритм Такаги-Сугено. Основное преимущество его применения заключается в том, что правые части правил вывода представлены в виде линейных функций, вследствие чего отсутствует необходимость дефазификации, что в сравнении с методом Мамдани значительно сокращает затраты времени на дополнительные расчеты [13].

Следующим этапом является построение функций принадлежности нечетких множеств, которое производится также с учетом мнений экспертов. В большинстве случаев экспертам проще ответить на вопросы о характере размытости границ между соседними термами. Информация такого рода может быть сосредоточена в функциях размытости границ термов $\mu_{i,i+1}(x)$, $i = 1, 2, \dots, n-1$.

Пусть некоторая лингвистическая переменная, заданная набором из n термов, определяется путем задания функций принадлежности этих термов $\mu_i(x)$, $i = 1, 2, \dots, n$, тогда оценка $\mu_{i,i+1}(x)$ может быть осуществлена следующим образом: каждый эксперт указывает интервал Δx_i на шкале универсального множества X , соответствующий пересечению двух соседних термов x_i и x_{i+1} . В качестве вопросов для экспертов при этом могут быть использованы такие, как «укажите интервал изменения вероятности реализации угрозы, соответствующий переходу от понятия «очень низкая» к понятию «низкая». На полученных в результате опроса интервалах строятся функции $\varphi_{ij}(x)$, вид которых выбирается из априорных соображений (на основе представления

исследователя и предварительных данных) [14]. В условиях отсутствия априорных сведений качестве $\varphi_{ij}(x)$, можно принять прямоугольную функцию единичной площади, описываемую формулой (1):

$$\varphi_{ij}(x) = \begin{cases} \frac{1}{\Delta x_{ij}} & \text{при } x \in \Delta x_{ij}, \\ 0 & \text{при } x \notin \Delta x_{ij} \end{cases} \quad (1)$$

где i – номер пересечения термов ($i = 1, \dots, n$), j – номер эксперта ($j = 1, \dots, m$).

Согласно вышеизложенному, функция $\varphi_{ij}(x)$, отражает индивидуальные мнения экспертов, а обобщенное мнение синтезируется по формуле (2):

$$\mu_{i,i+1}(x) = \frac{\sum_{j=1}^m \varphi_{ij}(x)}{\max_x \sum_{j=1}^m \varphi_{ij}(x)} \quad (2),$$

где знаменатель выполняет функцию нормировки, в результате которой $\max \mu_{i,i+1}(x) = 1$.

Такая обработка оценок группы экспертов позволяет получать информацию о характере размытости границ между соседними термами, сосредоточенную в функциях $\mu_{i,i+1}(x)$, представляющих собой обобщенное решение экспертов. Так, например, рассматриваемый в данном исследовании и наиболее часто применяемый алгоритм Мамдани, основанный на принципе использования \max и \min операторов, позволяет получить из нечетких входных данных значений четкие выходные [15].

Для рассматриваемого предприятия нефтяной отрасли адекватность оценки результативности ИСМ обусловлена также эффективным управлением экологических рисков. Для эффективного управления рисками, необходимо их идентифицировать и систематизировать, то есть составить реестр. Разработка реестра рисков основана на методе экспертных суждений. Также составляется карта влияния рисков на объекты воздействия, при этом степень влияния оценивается экспертами по 5-ти балльной шкале от «очень слабого» до «весьма значительного» [16]. В таблице 1 показана двух факторная матрица вероятности и последствий, позволяющая объективно дифференцировать риски и составить реестр анализируемых рисков.

Таблица 1

Матрица вероятности и последствий

Вероятность	Воздействие				
	W ₁	W ₂	W ₃	W ₄	W ₅
0,9	R ₁	R ₃	R ₁	R ₁	R ₃
0,7	R ₃	R ₂	R ₄	R ₃	R ₁
0,5	R ₄	R ₁	R ₂	R ₄	R ₄
0,3	R ₅	R ₅	R ₃	R ₂	R ₂
0,1	R ₂	R ₄	R ₅	R ₅	R ₅

где R₁ – риск факта выброса в окружающую среду загрязняющих веществ; R₂ – риск неэффективного технического обслуживания и ремонта оборудования; R₃ – риск протечки нефтепродуктов на складских и производственных территориях; R₄ – риск нарушения захоронения опасных промышленных отходов; R₅ – риск нарушения транспортировки огнеопасных веществ; W_i – тяжесть воздействия (W₁– очень низкое (0,05), W₂– низкое (0,1), W₃– умеренное (0,20), W₄– высокое (0,40), W₅– очень высокое (0,80)).

Цветовая индикация матрицы вероятности и последствий определена следующими соображениями:

- риски красного цвета включаются в план реагирования на риски;
- риски желтого цвета сводятся к общему наблюдению и контролю за риском, снижение влияния последствий проводится за счет резерва финансовых ресурсов и персонала;
- по рискам зеленого цвета проводится мониторинг рисков данного ранга, управление не осуществляется.

Следовательно, мероприятия по управлению рисками обеспечивают надежность и эффективность деятельности предприятия посредством определения тех рисков, которые требуют внимания руководства и определения приоритетов с точки зрения целей предприятия [17].

Для исследования результативности ИСМ предприятия ОАО «Славнефть-ЯНОС» использовали методический подход к определению рисков, связанный с невыполнением показателей, участвующих в оценке результативности. Поставленная задача может быть выполнена путем реализации приведенного ниже алгоритма.

1 этап – идентификация показателей для оценки результативности ИСМ. Применяя процессный подход, выделяются показатели каждого бизнес-процесса, на основе которых можно делать выводы о динамике развития ИСМ и ее состоянии в любой период

деятельности. Показатели результативности интегрированной системы менеджмента ОАО «Славнефть-ЯНОС» представлены в таблице 2.

Чаще всего идентификация показателей оценки результативности ИСМ осуществляется экспертом (владельцем процесса), который ссылается на свой опыт и интуицию, что может привести в случае субъективного мнения эксперта к принятию решений, ущербных для всей ИСМ.

2 этап – задание переменных в лингвистической форме.

Таблица 2

**Показатели оценки результативности ИСМ на примере
ОАО «Славнефть-ЯНОС»**

Процессы	Показатели оценки результативности ИСМ (СМК и СЭМ)
Процессы управления	
Стратегическое управление	Степень выполнения целей в области качества
Управление персоналом	Уровень обучения персонала в области качества Уровень обучения персонала в области экологии
Управление совершенствованием СМ	Степень выполнения программы внутренних аудитов
Управление закупками	Уровень соответствия закупленных материалов установленным требованиям к закупкам
	Уровень обеспечения необходимыми материальными ресурсами
Управление окружающей средой	Уровень соответствия выбросов нормам ПДК
	Степень соответствия требованиям законодательства по окружающей среде
Бизнес-процессы	
Планирование производства продукции	Степень выполнения плана производства в срок
Совершенствование производства	Выполнение плана НИОКР
Производство продукции	Степень удовлетворенности потребителя
	Проведение контроля в полном объеме в соответствии с документацией
Обеспечивающие процессы	
Обеспечение производства	Степень выполнения плана модернизации оборудования
	Уровень обеспечения устройствами для мониторинга и измерений

Для того чтобы понять на какие показатели следует обратить внимание в первую очередь, необходимо провести анализ рисков показателей, участвующих в оценке

результативности ИСМ. С целью обеспечения полностью устойчивого уровня результативности ИСМ предприятия необходимо вырабатывать осознанные и эффективные решения. Для этого необходимо проанализировать причинно-следственные связи, что позволяет сделать математическая оценка рисков.

Анализ риска результативности ИСМ на базе метода нечетких множеств и нечеткой логики первоначально осуществляется с формализации лингвистических переменных «вероятность реализации угрозы» и «ущерб от реализации угрозы». Согласно теории нечетких множеств, в качестве области определения переменных выбран отрезок $[0,1]$ и задан для каждого из них набор термов. Для лингвистической переменной «вероятность реализации угрозы» зададим следующее терм – множество: «очень низкая», «низкая», «средняя», «высокая», «очень высокая», а для лингвистической переменной «ущерб от реализации угрозы» определим терм-множество «незначительный», «малый», «средний», «существенный», «большой», «недопустимый». Затем используем удобный для экспертных оценок метод последовательных интервалов. Для этого весь интервал $[0,1]$ разбивается на 20 подинтервалов. Теперь для двух соседних термов каждый из экспертов указывает те из 20 подинтервалов, которые соответствуют пересечению этих двух термов, после чего подсчитываем длину получившегося интервала (т.е. количество подинтервалов). Данную операцию проделываем для всех соседних термов. Выделено 5 термов, четыре пересечения термов, тогда в $\varphi_{ij}(x)_i$ принимает значения от 1 до 4. Так как в данном исследовании принимала участие группа экспертов из 5 участников, в $\varphi_{ij}(x)_j$ принимает значения от 1 до 5 (смотри таблицу 3).

3 этап – качественный анализ риска показателей. Суть данного анализа заключается в определении основных факторов риска в функционировании ИСМ, вероятности их реализации и величины возможного ущерба каждого из них. Эксперту необходимо оценить вероятность реализации того или иного фактора риска с использованием следующей модификации качественного анализа риска (см. таблицу 4).

Таблица 3

Значения функции $\varphi_{ij}(x)_j$

Эксперт	Пересечение термов			
	«очень низкая» и «низкая»	«низкая» и «средняя»	«средняя» и «высокая»	«высокая» и «очень высокая»
1	0,50	0,5	0,5	0,5
2	0,25	0,33	0,333	0,5
3	0,33	0,33	0,25	0,5
4	1,00	0,50	1,00	1,00
5	1,00	1,00	0,33	1,00

Таблица 4

Субъективные оценки входных переменных, полученные в ходе экспертной оценки ИСМ ОАО «Славнефть-ЯНОС»

Показатели результативности ИСМ	Угроза	Вероятность	Ущерб
1	2	3	4
Степень выполнение целей в области качества и в области экологического менеджмента	Полное или частичное несоответствие заявленным целям СМК и СЭМ	0,14	0,1
Уровень выполнения плана НИОКР	Отсутствие статей и функционирования научной деятельности	0,35	0,6
Уровень обучения персонала в области качества и экологии	Отсутствие действующих сертификатов по повышению квалификации персонала в области СМК и СЭМ	0,6	0,6
Степень выполнения модернизации оборудования	Отсутствие данных по регламентированным срокам обновления оборудования	0,5	0,45
Уровень соответствия выбросов нормам ПДК	Отсутствие контроля за нормами	0,05	0,85
Степень соответствия требованиям законодательства по окружающей среде	Использование не актуальной информации в сфере законодательства	0,17	0,45
Уровень соответствия закупленной продукции установленным требованиям к закупкам	Отсутствие или не полный входной контроль	0,5	0,7
Степень выполнения программы внутренних аудитов	Несоблюдение регламентируемых сроков внутреннего аудита	0,35	0,55
Уровень обеспечения необходимыми материальными ресурсами	Не выполнение плана производства в срок	0,6	0,7
Степень выполнения плана производства в срок	Неисправность оборудования	0,75	0,35

4 этап – получение переменной риска функционирования ИСМ. После описания всех возможных факторов риска необходимо перейти к расчету самого показателя риска.

Для каждой угрозы необходимо определить значения функций принадлежности термам лингвистическим переменным «вероятность реализации угрозы» $\mu_i(p)$ и «ущерб от реализации угрозы» $\mu_j(u)$.

Затем рассматриваются все комбинации $(\mu_i(p); \mu_j(u))$ для которых, $\mu_j(u) \neq 0$.

Значение функции принадлежности лингвистической переменной «риск признания системы нерезультативной» $(\mu_{ij}(R))$ определяется по следующему правилу:

$$\mu_{ij}(R) = \min \{ \mu_i(p), \mu_j(u) \}.$$

Если определено несколько значений функции принадлежности одной терме лингвистической переменной «риск признания системы нерезультативной», то конечным значением является максимальное из них.

В результате чего для получения четкого значения выходной переменной применяется метод центра тяжести:

1. Фигуру, обозначенную функцией принадлежности лингвистической переменной «риск признания системы нерезультативной» разбивают сечением на простые фигуры.
2. Выбирают систему координатных осей. Так как плоские фигуры имеют одну ось симметрии, поэтому рекомендуется одну из координатных осей совмещать с ней. Вторую ось координат направляют перпендикулярно первой так, чтобы она пересекла центры тяжести одной или нескольких фигур. При этом начало координат может совпадать (или не совпадать) с центром тяжести одной из фигур. Вторую ось можно направить так, чтобы она прошла через нижнюю (крайнюю) точку сечения. В первом случае вычисления будут более простыми.
3. Составляют формулы для определения координат центра тяжести сечения (3) и (4):

$$X_c = \frac{S_1 x_1 + S_2 x_2 + \dots + S_n x_n}{S_1 + S_2 + \dots + S_n}$$

(3)

$$Y_c = \frac{S_1 y_1 + S_2 y_2 + \dots + S_n y_n}{S_1 + S_2 + \dots + S_n}$$

(4)

где S_1, S_2, \dots, S_n – площади профилей; x_1, x_2, \dots, x_n ; y_1, y_2, \dots, y_n – координаты их центров тяжести относительно выбранных осей координат. Число слагаемых в числителе и

знаменателе формул зависит от числа профилей, из которых состоит сечение. Полученные величины подставляют в формулу и находят X_c и Y_c . Следует помнить, что если ось X совмещена с осью симметрии, то координата $Y_c=0$, а если ось Y совмещена с осью симметрии, то $X_c=0$.

Расчеты делаются по всем угрозам показателей. Полностью картина угроз по показателям оценки результативности ИСМ по ущербу и рискам изображают в виде диаграммы, анализируя которую, появляется возможность выработать эффективные и обоснованные решения для контроля и минимизации выявленных рисков и определить баланс между возможным ущербом и размером затрат на обеспечение высокой результативности ИСМ.

Результаты и их обсуждение

При реализации настоящего исследования перед группой экспертов стояла задача провести идентификацию показателей результативности ИСМ, взаимосвязанных с факторами риска функционирования системы менеджмента.

Результаты расчетов значений функций принадлежности термам лингвистическим переменным «вероятность реализации угрозы» $\mu_i(p)$ и «ущерб от реализации угрозы» $\mu_j(u)$ на примере одной из угроз – «Отсутствие контроля за нормами ПДК» представлены на рисунках 1, 2 и в таблице 5.

Определение значения функции принадлежности термам лингвистической переменной «Риск признания системы нерезультативной» для угрозы «Отсутствие контроля за нормами ПДК»

«Вероятность реализации угрозы»	$\mu_i(p)$	«Ущерб от реализации угрозы»	$\mu_j(u)$	«Риск признания системы нерезультативной»	$\mu_{ij}(R)$
Очень низкая	0,7	Большой	0,58	Ниже среднего	0,58

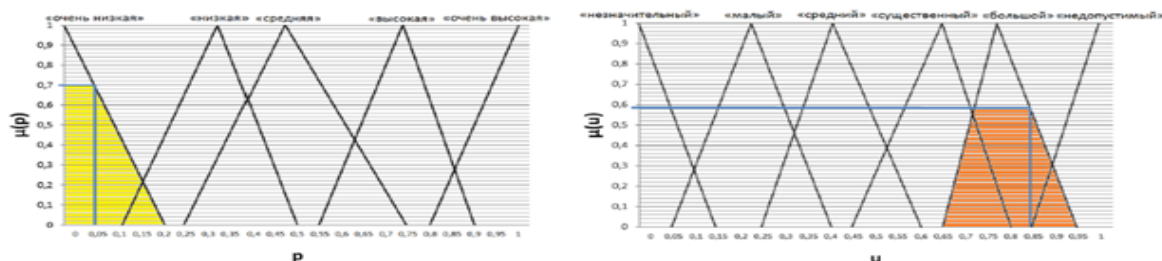


Рис. 1. – Определение значений функций принадлежности термам лингвистическим переменным «вероятность реализации угрозы» $\mu_i(p)$ и «ущерб от реализации угрозы» $\mu_j(u)$ при угрозе «Отсутствие контроля за нормами ПДК»

В результате по формуле (5) было рассчитано значение риска показателя «Отсутствие контроля за нормами ПДК», значение которого составило 0,322.

$$R = \frac{\sum R_{\mu_r(R)}}{\sum \mu_r(R)} = 0,322$$

(5)

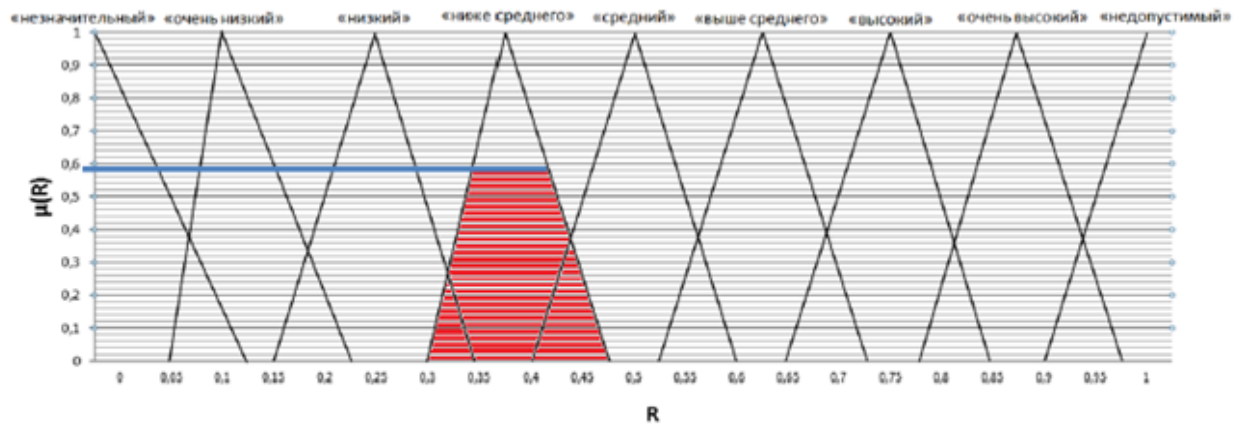


Рис. 2. – Риск признания системы нерезультативной при угрозе «Отсутствие контроля за нормами ПДК»

Полностью тенденция изменения риска и ущерба от угроз невыполнения показателей результативности ИСМ на ОАО «Славнефть-ЯНОС» показана на рисунке 3.

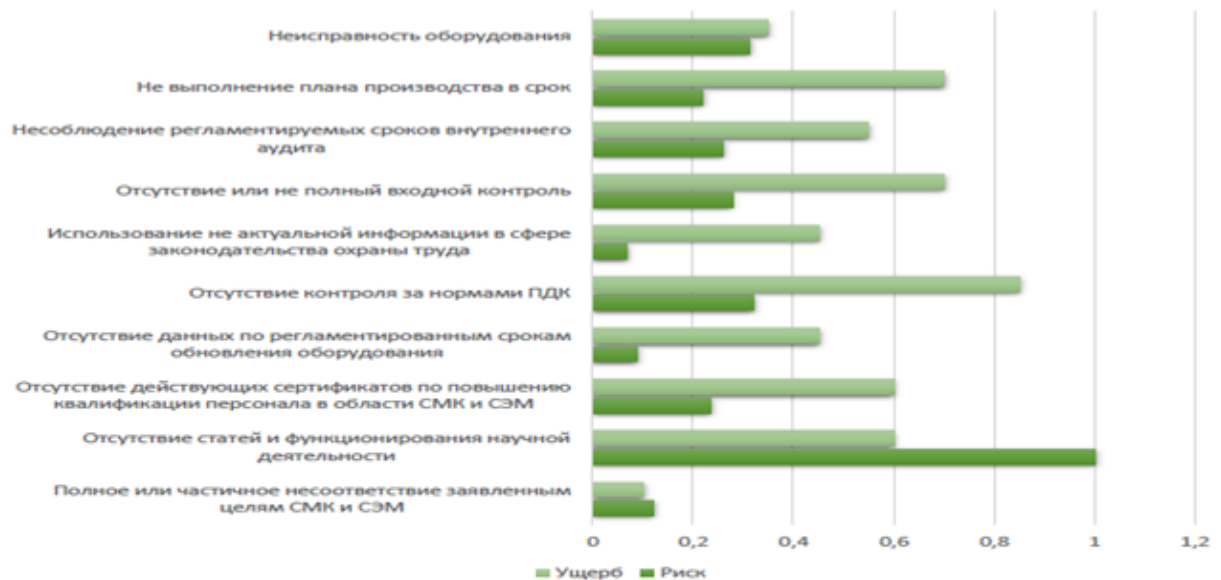


Рис. 3. – Тенденция изменения риска и ущерба от угроз невыполнения показателей результативности ИСМ на ОАО «Славнефть-ЯНОС»

В данном случае в плане повышенного риска стоит обратить внимание на угрозы показателей «Уровень выполнения плана НИОКР» и «Уровень соответствия выбросов нормам ПДК», в плане ущерба на показатели «Уровень соответствия выбросов нормам ПДК» и «Уровень соответствия закупленной продукции установленным требованиям к закупкам». Обоснованием полученных результатов могут служить следующие проявления:

1. Высокая значимость внедрения инновационных технологий в нефтеперерабатывающей промышленности обусловлена созданием условий для рационального использования сырьевой базы, сокращения антропогенного воздействия на окружающую среду и оптимизации бюджета. Согласно проведенным исследованиям, российские нефтеперерабатывающие предприятия по уровню инновационного потенциала существенно отстают от зарубежных. Поэтому, важность рассмотрения риска «Уровень выполнения плана НИОКР» характеризует уровень функционирования и развития данной отрасли, эффективно управлять в которой невозможно без внедрения и широкого применения новых инновационных управленческих решений.

2. Нефтеперерабатывающая промышленность характеризуется наиболее ярким проявлением экологических проблем. ОАО «Славнефть-ЯНОС», размещенное в черте города Ярославль, оказывает многоплановое негативное влияние на здоровье населения и наносит тем самым огромный экономический ущерб (оплата больничных листов, расходы на лечение) [18].

3. Показатель «Уровень соответствия закупленной продукции установленным требованиям к закупкам», получивший также высокое значение, был вызван ключевой проблемой для нефтеперерабатывающей отрасли – обеспечение качества и ритмичности поступления сырья в переработку, от чего во многом зависит эффективность использования производственных ресурсов и предупреждения риска невыполнения плана производства в срок.

Из этого следует, что выделенным показателям необходимо уделить особое внимание, так как от степени их выполнения будет зависеть результативность системы в целом. Рассматриваемый анализ рисков-угроз должен проводиться в начале каждого года перед оценкой результативности ИСМ с целью определения узких мест и планирования мероприятий по их сокращению.

Список литературы

1. Федосеева Р.Н., Крюкова О.Г. Управление рисками промышленного предприятия. Опыт и рекомендации – М.: Экономика, 2008. 125 с.

2. Дорожкина Т.В., Крутиков В.К., Алексеева Е.В. Управление рисками. Учебно-методическое пособие.. Калуга: Изд-во «Ваш ДомЪ», 2014. 233 с.
3. Родионова М. А., Григорьев М. Г. Организация процедуры управления рисками процессов СМК // Молодой ученый, 2015. №11. С. 963-968. URL <https://moluch.ru/archive/91/19453/> (дата обращения: 25.07.2019).
4. Филина Ф. Н. Риск-менеджмент. М.: ГроссМедиа: РОСБУХ, 2008. 232 с.
5. Злобина Н.В. Современные инструменты развития системы менеджмента качества организации : монография / Н.В. Злобина, М.М. Висков, В.А. Толстошеина. Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. 100 с.
6. Меркушова Н.И. Совершенствование управления качеством при формировании интегрированных систем менеджмента на предприятиях: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Санкт-Петербургский гос. университет экономики и финансов. Санкт-Петербург, 2012. 200 с.
7. Заносиенко О.А. Оценка результативности и эффективности системы менеджмента качества посредством системы сбалансированных показателей. [Электронный ресурс]// Университет им. В.И. ВЕРНАДСКОГО, №1(45).- 2013. С. 129 – 135. URL: <http://vernadsky.tstu.ru/pdf/2013/01/19.pdf> (дата обращения: 30.07.2019)
8. Колочева В. В. Оценка и повышение результативности бизнес-процессов предприятия: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Новосиб. гос. ун-т экономики и упр. Новосибирск, 2010. 145 с.
9. Искандерова, Р. Р. Методика оценки результативности СМК предприятия // Молодой ученый. 2015. № 5. С. 278 – 280. URL: <http://www.moluch.ru/archive/85/15905/> (дата обращения: 30.07.2019).
10. Горячев В.В. Оценка результативности системы менеджмента качества // Методы менеджмента качества, 2009. № 12. С. 14-18.
11. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. – М.: ФГУП «Стандартинформ», 2015. 32 с.
12. Штовба С.Д. Введение в теорию нечетких множеств и нечеткую логику. URL: <http://matlab.exponenta.ru/fuzzylogic/book1/index.php> (дата обращения: 30.07.2019).
13. Царева С.А., Южакова Ю.О. Особенности оценки результативности интегрированной системы менеджмента на АО «НПП «Бурсервис» // Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции «Управление качеством в образовании и промышленности». Севастополь: СевГУ, 2018. С. 140-146.

14. Асаи К. Прикладные нечеткие системы. /Пер. с японского под ред. Т. Тэрано, К. Асаи. М. Сугэно. М.: Мир, 1993. 368 с.
15. Risk Management Guide for Information Technology Systems. – NIST, Special Publication 800-30. // URL: <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/Legacy/SP/nistspecialpublication800-30.pdf>.(дата обращения 07.08.2019)
16. Шлегель, О.В. Управление экологическими рисками на предприятиях нефтяной отрасли // Российское предпринимательство. 2011. № 11-2 (196). С. 92-97.
17. Славинский Д.А. Анализ новых международных требований к системам экологического менеджмента в контексте российских условий // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. 2015. № 4. С. 335-341.
18. Доклад о состоянии и об охране окружающей среды Ярославской области в 2017 году/ Департамент охраны окружающей среды и природопользования Ярославской области; под научной редакцией Г.А. Фоменко. Ярославль, 2019. 232 с.

**Анализ и пути минимизации финансовых рисков ООО «ВСП Крутогорский НПЗ» г.
Омск**

Analysis and ways to minimize financial risks of VSP Krutogorsky oil refinery Omsk



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10228

Ибрагимова Наталья Владиславовна,

*аспирантка, Омский Государственный университет им. Ф.М.Достоевского, Россия,
г.Омск*

Ibragimova Natalia Vladislavovna,

post-graduate student of Omsk state University named after F. M. Dostoevsky, Russia, Omsk

Аннотация. Целью написания статьи явилась необходимость выявления, систематизации и нахождения путей минимизации финансовых рисков на примере промышленного предприятия. В рамках проведенного исследования использованы следующие методы финансового анализа: метод горизонтального и вертикального анализа, метод трендового анализа, метод анализа относительных показателей, метод сравнительного анализа, факторный анализ.

В результате проведенного исследования были выявлены виды финансовых рисков предприятия ООО «ВСП Крутогорский НПЗ» и даны рекомендации по их минимизации.

Summary. The purpose of this article is to identify, systematize and find ways to minimize financial risks on the example of an industrial enterprise. In the framework of the studies used the following methods of financial analysis: method of horizontal and vertical analysis method trend analysis method ratio analysis, comparative analysis, factor analysis.

As a result of the research, the types of financial risks of VSP Krutogorsky refinery LLC were identified and recommendations were made to minimize them.

Ключевые слова: финансовые риски, валютные риски, портфельные риски, экономические риски, инфляционные риски, доходы, расходы, финансовый результат.

Keywords: financial risks, currency risks, portfolio risks, economic risks, inflation risks, income, expenses, financial result.

Финансовые риски ООО «ВСП Крутогорский НПЗ» город Омск связаны с негативными финансовыми результатами, возникающими в случае недостаточно продуманных управленческих решений и других действий финансовых сотрудников предприятия, включая потерю прибыли или значительный объем капитала.

По характеру возникновения финансовые риски подразделяются на:

- риски снижения финансовой стабильности;
- риск несостоятельности;
- инвестиционные риски;
- инфляционные риски;
- процентный риск;
- валютные риски [3, стр. 117].

Валютные риски ООО «ВСП Крутогорский НПЗ» связаны с вероятностью убытков из-за изменения курсов валют в ходе внешнеэкономической деятельности, а также при получении экспортных кредитов.

Валютный риск связан с вероятностью негативного воздействия изменений курса валют на экономическую ситуацию ООО «ВСП Крутогорский НПЗ» и возникает, например, в результате изменений объема торговли в стране, или цен на средства производства, или на готовую продукцию. Его влияние могут оказать и другие источники, такие как правительственные меры, вызванные падением национальной валюты: искусственное ограничение роста заработной платы, ограничения на обращение иностранной валюты и обмен денег.

Процентные риски могут возникать, если потери возникают при изменении процентных ставок по финансовым ресурсам. Среди них возможны позиционные, портфельные и экономические. Позиционный риск возникает, если проценты по использованию кредитных ресурсов выплачиваются по “плавающей” ставке. В случае получения кредита по “плавающей” ставке, наоборот, возможны убытки в случае повышения процентных ставок [2, с. 30].

Портфельный риск отражает влияние изменений процентных ставок на стоимость финансовых активов, таких как акции и облигации. При этом влияет не на различные виды ценных бумаг, а на инвестиционный портфель.

Повышение процентных ставок по основным кредитным ресурсам обычно снижает стоимость портфеля, и наоборот. Портфельные риски показывают влияние различных макроэкономических факторов на активы компании [4, С. 225].

Экономический (структурный) процентный риск связан с влиянием изменений процентных ставок на общую экономическую ситуацию.

Торговые риски, связанные с возможностью потери прибыли или убытка в ходе торговых операций, могут проявляться в следующих событиях:

- неплатежеспособность покупателя на момент оплаты услуг;
- отказ клиента от оплаты;
- снижение спроса на продукцию.

Инфляционный риск возникает, когда инфляция растет и полученный денежный доход обесценивается с точки зрения реальной покупательной способности быстрее, чем он растет, что приводит к реальным потерям, поскольку инфляция означает, что валюта девальвирована, а цены соответственно растут.

Финансовый результат деятельности ООО «ВСП Крутогорский НПЗ» выражается в изменениях размера собственного капитала за отчетный период. Способность предприятия обеспечить устойчивый рост собственного капитала оценивается системой показателей финансовых результатов.

В процессе анализа финансовых результатов предприятия в качестве обязательных элементов включают, с одной стороны, изменения рейтинга по каждому показателю за анализируемый период, а с другой стороны, оценку структуры прибыли и изменений в их структуре; в-третьих, изучение в целом динамики изменения показателей за несколько отчетных периодов[1,с.204].

Таблица 1.

Анализ отчета о доходах и расходах ООО «ВСП Крутогорский НПЗ» за
2019 год

№ п/п	Отчет о результатах финансово-хозяйственной деятельности, тыс.руб.	Доходы	Расходы
1	Основная деятельность		
	реализация продукции и оказанные услуги	39782,6	21515,7
	штрафы за нарушение условий перевозок	47533,2	1801
2	Подсобно-вспомогательная деятельность		
	реализация продукции и оказание услуг	19876,2	18496,4
	реализация запасов с учетом скидок с продаж и с цены	32550,7	21926,4
3	Валовая прибыль	18860,4	
4	Расходы периода - Всего	0	7064,5
	В том числе - общие и административные расходы		3603,6
	расходы по обесценению активов		
	расходы по созданию резервов и списанию безнадежных требований		1550,5
	расходы на финансирование		1910,4
5	Прибыль, убыток от основной деятельности	11795,9	
6	Неосновная деятельность		
	реализация, ликвидация и безвозмездная передача основных средств	18921	23582
	выбытие долгосрочных активов, подлежащих реализации и ликвидации	39998	14696
	курсовая разница	38583,1	48615,4
	доходы от финансирования	78693,4	
	прочие	48,755	3
	доля прибыли/убытка организаций, учитываемых по методу долевого участия		17404
7	Прибыль, убыток от неосновной деятельности	73860,0	
8	Доход от обычной деятельности до налогообложения	12534,5	
9	Расходы по подоходному налогу		-1457,7
10	Доход от обычной деятельности после налогообложения	13992,3	
11	Доля меньшинства		
12	Чистый доход	13992,3	

Общий финансовый результат отчетного периода отражается в отчетах в подробном виде и представляет собой алгебраическую сумму результата (убытка) от реализации продукции (работ, услуг), реализации основных средств, нематериальных активов и другого имущества и результат финансовой и иной деятельности; иных неоперативных операций. Согласно данным о полученных доходах и понесенных расходах за 2019 год, по итогам операций за реальный период финансовый результат ООО «ВСП Крутогорский НПЗ» в виде чистой прибыли составил 13 992 312 тысяч рублей.

Положительный финансовый результат был получен благодаря влиянию следующих факторов:

1. профицит доходов над расходами по основным видам деятельности составил 18 740 415 тысяч рублей;
2. превышение доходов над расходами на вспомогательные мероприятия составило 120 041 тыс. рублей;
3. в результате основной деятельности была получена прибыль в размере 11 795 916 тысяч рублей;
4. в результате неосновной деятельности была получена прибыль в размере 738 600 тысяч рублей;
5. доход от обычной деятельности до налогообложения составил 1 253,4516 тыс. рублей;
6. сумма доходов от обычной деятельности после уплаты налогов составила 13 992 312 тысяч рублей.

Во избежание финансовых рисков в связи с производственной деятельностью ООО «ВСП Крутогорский НПЗ» рекомендуется:

1. провести инвентаризацию активов для выявления наиболее ликвидных и неликвидных;
2. принятие решения о перераспределении активов для увеличения их ликвидности;
3. усиление разработки и реализации мер по увеличению доли собственного капитала в деятельности предприятия, например, расширение и заключение договоров на оказание услуг на выгодных условиях;
4. принять меры по поддержанию ликвидности и платежеспособности ООО «ВСП Крутогорский НПЗ» на среднем уровне;
5. своевременно и регулярно оценивайте способность ООО «ВСП Крутогорский НПЗ» в полной мере реагировать на краткосрочные облигации за счет текущих активов;
6. обеспечивая приемлемый уровень финансовой стабильности, способствовать росту доходности капитала.

Список литературы

1. Аверина О.И. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности. Учебник / О.И. Аверина, др.// [Текст]- М.: КноРус, 2016. – 430 с.
2. Ковалев А.И., Привалов В.П. Анализ финансового состояния. [Текст]/ А.И.Ковалев, В.П.Привалов //– М.: Центр экономики и маркетинга, 2017. – 45 с.
3. Фурсова М.Н. Анализ хозяйственной деятельности: Учебное пособие. [Текст]/ М.Н.Фурсова //- М.: Юрайт, 2017. – 278 с.
4. Шайхимов Т.М. Финансы. [Текст]/ Т.М.Шайхимов //- М.: Дело, 2017. – 287 с.

**Формирование эффективного управленческого стиля лидера в условиях
информатизации экономики**

**Formation of an effective management style of a leader in the conditions of informatization
of the economy**



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10229

Булатецкая Алена Юрьевна,

кандидат социологических наук, доцент кафедры социологии, ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»

Bulatetskaia Alena Iurevna

Аннотация. В статье анализируется феномен лидерства с точки зрения управленческой технологии формирования и развития компании в условиях информатизации экономики. Определено, что институт лидерства в условиях информационной экономики претерпевает серьезные изменения. Делается вывод о необходимости формирования новых компетенций лидера: управления информационным прессингом и большими данными. Проводится анализ эффективных лидерских практик, способствующих достижению целей и развитию организационной культуры информационных компаний. Выделены модели управленческого лидерства по степени эффективности.

Summary. The article analyzes the phenomenon of leadership from the point of view of management technology of company formation and development in the conditions of Informatization of the economy. It is determined that the Institute of leadership in the information economy is undergoing serious changes. It is concluded that it is necessary to form new leadership competencies: managing information pressure and big data. The analysis of effective leadership practices that contribute to the achievement of goals and development of organizational culture of information companies is carried out. The models of managerial leadership in terms of efficiency are highlighted.

Ключевые слова: управление, лидерство, стиль лидерства, модель лидерства, эффективный лидер, информационная экономика, информационный прессинг.

Keywords: management, leadership, leadership style, leadership model, effective leader, information economy, information pressure.

Лидерство, являясь одним из важнейших компонентов эффективного руководства, остается актуальной проблемой современного менеджмента, поскольку оно присуще всем сферам человеческой жизни, где существует власть и устойчивое объединение людей. В последние годы выявление и развитие успешных лидеров является актуальной задачей современного бизнеса, поэтому компании стали активно обучать свой персонал высшего звена, развивая у него навыки, необходимые для успешного лидера.

В современных экономических условиях проблема лидерства приобретает особое значение в связи с изменениями в функционировании организаций и компаний. Понятие лидерства эволюционирует, оно приобретает особый смысл в постиндустриальных, самообучающихся, сетевых компаниях. Основа таких компаний: повышенная гибкость, регулярная перестройка организационной структуры, приоритетный подход к адаптации к внешней среде, небольшие размеры, акцент на командности и самоуправляемости.

Феномен лидерства является давним объектом научного и практического интереса в системе управления. Среди основных направлений, присутствующих в настоящее время в науке по проблеме лидерства, особо выделяют такие “классические теории лидерства”, как: теория лидерских качеств; поведенческие подходы (работы Р. Лайкерта [37], Р. Блейка и Дж. Моутон [28]) с акцентом на процессном аспекте лидерства; ситуационные модели (Ф. Фидлера [30], концепция “путь – цель” Р. Хауза [36], модель П. Херси и К. Бланшара [35]); теория обмена Дж. Грэна [33], модель многосторонней связи Г. Юкла [41]; теория когнитивных ресурсов Ф. Фидлера и Дж. Гарсия [31] и ряд других.

Современные подходы к изучению лидерства затрагивают широкий спектр проблем – от личностных до групповых. К первым относятся, например, теория эмоционального интеллекта Д. Гоулмана [6], концепция “первичного” лидерства Д. Гоулмана и Р. Бояциса [34], теория “внутреннего стимулирования” лидерства К. Кэшмана [29]. Ко вторым можно отнести теорию опосредованного лидерства Р. Фишера и А. Шарпа [32], теорию “двигателя лидерства” Н. Тичи [40], концепцию “трубопровода лидерства”, идею “распределенного” или “распределяемого” лидерства, теорию связующего лидерства и концепцию “горячих групп” Дж. Липман-Блюмена [38]. При этом авторы современных концепций зачастую выходят за рамки какого-либо одного методологического подхода. Наглядно существующие теории лидерства представлены в работе С.Р. Филоновича [23, с. 17].

Современные теории лидерства в условиях информатизации экономики базируются на результатах исследований по следующим направлениям: интегральная обобщающая теория современного лидерства Дж. Дэя, П. Сенге, О. Шармера, Дж. Яворски, М. Янга и др., разработанная на основе широкомасштабного международного исследования компании McKinsey [39]; теория новых качеств IT-лидера, имеющая в своей основе результаты крупномасштабного исследования компании IBM (опрос более 2500 IT-директоров со всего мира) [11]. Особенности формирования и работы сетевых организаций с высоким проникновением IT-технологий являются предметом научного интереса таких зарубежных и отечественных исследователей, как М. Витцель, Х. Вютрих, П. Зибер, А.В. Катаев, Р. Патюрель, Е.А. Пилипенко, И.П. Пономарев, М. Райсс, В.Б. Тарасов, Е.Н. Ткачева, М. Уорнер, З.М. Хашева и др. [22, 3, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 19, 21, 24].

В условиях все большего вовлечения бизнеса в образование виртуальных систем извлечения прибыли, широкого распространения информационно-коммуникационных технологий требуется новый формат лидерства, способный интегрировать на системной основе все подсистемы менеджмента, обеспечить согласованное и эффективное развитие компаний в условиях информационной экономики. Фокус внимания современного лидера постепенно перемещается от осязаемых материальных структур компании к неосязаемым факторам формирования организационной действительности.

Информатизация экономики, конвертация информации в цифровой формат и технологические решения, индивидуализация, высокая конкуренция, столкновение интересов и спроса за человеческий капитал осложняют задачу лидерства [1]. В этих условиях лидеру необходимо развивать в себе новый управленческий стиль, характеризующийся следующими чертами: ориентация на эволюционирование организационной структуры, процедур, решений, человеческого потенциала, в том числе и себя; высокая организационная адаптивность, мобилизация работы в новых технологических и информационных условиях конъюнктуры; учет новых экономических возможностей формирования рыночных сегментов, связанных с IT-системами; рост сложности и децентрализации на основе управления большими данными (big data) и территориально разобщенными командами; эмоциональная компетентность – способность целенаправленно генерировать, трансформировать и направлять эмоциональные потоки в команде, создавать мотивационные прецеденты на межличностном уровне [18, с. 176].

Специфика процесса информатизации экономики состоит в кратном возрастании информационных потоков. В этой связи, эффективный лидер должен уметь работать в

условиях количественной перегруженности данными, нерелевантности и размытости информации, перегруженности сознания, информационного и эмоционального давления [7]. Работая на пределе своих возможностей, интеллектуальный ресурс лидера постепенно снижается. Это требует ограничения потоков нерелевантной информации, ее квантования на основе использования новой для систем менеджмента и феномена лидерства категории – единица информации [25] (рис. 1).

Такой подход при формировании информационной среды организационной культуры является оправданным в силу того, что каждый сотрудник, обладая собственной индивидуальностью и умственными способностями, по-разному обрабатывает, сортирует, систематизирует и использует входящий в сознание информационный поток. Современный человек хорошо информирован, но вся его информированность поверхностна, к нему лично практически не относящаяся [20]. Высокая информированность человека становится его главным врагом, а пассивный характер “потребления” информации усиливает поверхностный уровень знаний. Субъект, воспринимающий организационную действительность через виртуальный канал, потребляет информацию без содержания, поскольку отсутствует возможность верификации данных. Это стирает границы между правдой и ложью, делая человека пассивным. Поэтому необходимо использовать лидерские навыки и опыт, чтобы формировать правильную информационную культуру в компании.



Рис. 1. Схема "единицы информации" в рамках информационной среды (Авторская разработка)

Информационный прессинг должен укладываться в категорию организационной культуры управляемых процессов, обеспечивать стабильное функционирование организационной системы. Эта функция может быть решена только на уровне лидерских практик.

Эффективный управленческий стиль лидера в условиях информатизации экономики подразумевает наличие навыков локализации информационного прессинга (рис. 2).

Основными способами локализации являются: формирование культуры использования информации; “информационная диета”; более активное использование IT-систем.



Рис. 2. Способы локализации и борьбы с информационным прессингом (Авторская разработка)

Лидеру необходимо формировать информационный стиль мышления с использованием комплексного подхода. Перед ним стоит задача практического овладения методами аналитико-синтетической переработки информации, умением анализировать факты, правильно их интерпретировать, оценивать полноту и достоверность информации, отбирая релевантную и отсеивая инфологемы. Это позволяет эффективно разрешать проблему развития культуры производства и потребления информации как компонента информационной культуры, включая выработку этических принципов, оптимальных форм поведения, рациональных привычек, защиты от возможных информационных манипуляций [5].

Управленческий лидер – индивид, гармонично сочетающий в себе лидерские и менеджерские качества. Как менеджер, управленческий лидер реализует свои законные полномочия и статусную власть для эффективного решения организационных задач, а как лидер он использует силу личностного влияния на подчиненных. Управленческий лидер по своему статусу является руководителем. Это тот “идеальный тип” руководителя, сочетающий в себе лидерские и менеджерские качества [26].

Управленческое лидерство проявляется, прежде всего, как процесс совершенствования организационной культуры, позволяющий развивать элементы, которые в своей совокупности обеспечивают эффективную деятельность компании по реализации стратегических целей. Отношения лидерства присутствуют на всех уровнях компании. Эти контакты отражают сложившееся соотношение индивидуальных сил, власти и влияния на процессы межличностного общения и организационной деятельности. Феномен управленческого лидерства возникает тогда, когда подчиненные признают авторитет и влияние своего руководителя не столько по праву статусной власти, сколько по праву силы его личности. Управленческий лидер обладает возможностями использования таких ресурсов организации, которые недоступны менеджерам – не лидерам или неформальным лидерам групп в составе компании [8].

Анализ опыта работы многих лидеров-практиков в информационных компаниях свидетельствует, что их успех основывается на способности создавать и доводить до последователей образ будущего состояния компании. Управленческое лидерство – это особые отношения между руководителем компании и подчиненными, в результате которых облегчается или затрудняется выполнение должностных обязанностей каждым из участников взаимоотношений. Эти отношения должны выстраиваться на добровольном и взаимном признании определенного баланса силы и власти между сотрудниками и подкрепляться способностью оказывать влияние на изменение мотивации и целей, эмоций и настроений участников взаимодействия [17].

Таким образом, управленческий лидер имеет больше возможностей для эффективного управления компанией, чем просто менеджер или неформальный лидер, не имеющий статусной власти. Эффективность управленческого лидерства напрямую обусловлена эффективностью организационной деятельности. Концепция эффективности управленческого лидерства Е.С. Яхонтовой может служить основой для практического использования с целью повышения эффективности деятельности конкретных управленческих лидеров (рис. 3) [27].



Рис. 3. Концепция эффективности управленческого лидерства

Индивидуальная эффективность менеджера как управленческого лидера определяется его особыми личностными качествами и моделями поведения. Личность управленческого лидера формируется на пересечении индивидуальных и групповых целей и интересов различных субъектов (вышестоящего руководства, подчиненных, партнеров, клиентов). Деятельность управленческого лидера можно считать эффективной, если оптимально используются сложившиеся преимущества и минимизируются недостатки. Важным элементом эффективного управленческого лидерства является способность управленческого лидера оказывать позитивное влияние на окружающих, которое побуждает их менять отношение к происходящему и превращает их из пассивных наблюдателей в агентов его политики и активных последователей конкретных идей, ценностей и принципов [2].

Лидер всегда должен быть активно вовлечен в процессы группового взаимодействия. Его влияние на распределение неформальных социальных ролей и функций, оказывает воздействие на процессы групповой динамики. Управленческий лидер должен использовать свое положение в определенной группе как фактор повышения эффективности групповой деятельности в рамках реализации целей, поставленных перед компанией. Поэтому важным показателем эффективности управленческого лидерства является способность эффективно управлять группами, включая команды.

В любой компании налажены формальные и неформальные коммуникативные каналы. Менеджеры, как правило, контролируют формальные каналы коммуникации, а неформальные лидеры – неформальные каналы коммуникации. Управленческий лидер имеет исключительную возможность контролировать все каналы коммуникации, исходя

из потребностей компании. Эффективное управленческое лидерство во многом основывается на создании системы коммуникации в компании и четком управлении этой системой.

Управленческий лидер обладает исключительными возможностями, позволяющими ему оказывать воздействие не только на внутреннюю среду компании, но и на ее внешнюю среду. На практике он регулярно взаимодействует с представителями различных организаций, деятельность которых, так или иначе, оказывает влияние на эффективность функционирования компании лидера. Эти представители могут быть союзниками или противниками политики управленческого лидерства. Способность управленческого лидера создавать, поддерживать и развивать партнерские отношения с отдельными индивидами, группами и организациями является важным фактором оценки его эффективности.

Эффективность управленческого лидерства также определяется способностью планировать и осуществлять изменения в соответствии с перспективными идеями и целями. Эффективный управленческий лидер должен уметь преодолевать сопротивление переменам. Специфика управленческого лидерства определяет особенности оценки его эффективности. Модель оценки эффективности управленческого лидерства во многом зависит от его умения выстроить организационную структуру и от процедур, обеспечивающих результативность деятельности [4]. На основе этих критериев выделяют следующие модели управленческого лидерства по степени их эффективности (рис. 4) [27]:



Рис. 4. Модели управленческого лидерства по степени их эффективности

1) неэффективного управленческого лидерства, 2) “вопреки обстоятельствам”, 3) “сбились с пути” и 4) эффективного управленческого лидерства.

В первой модели закономерно формируются типы менеджеров, которые стремятся переложить ответственность за непопулярные методы управления на вышестоящее руководство и стараются не проявлять инициативы, чтобы не обременять себя дополнительными хлопотами. Во второй модели руководство достигает результата, как правило, с помощью затраты значительных ресурсов, компенсируя тем самым недостатки управления и отсутствие взаимопонимания в вопросах выбора направления деятельности по реализации стратегических и тактических задач. Третья модель характеризуется наличием лидеров, которые порождают консолидирующие идеи, но они не способны согласовать стратегию развития с организационной структурой, распределить роли и функции, также такие лидеры не отличаются развитым умением находить необходимые ресурсы для достижения поставленных целей. В четвертой модели представлен особый тип руководства – подлинное управленческое лидерство, для которого характерно успешное совмещение и единство видения цели и направления организационных усилий с адекватной системой правил и процедур, подходящей структурой организации и распределением неформальных социальных ролей.

Необходимо отметить и еще одно концептуальное основание для исследования управленческого лидерства, а именно: тип руководства связан с определенным типом подчиненных. Так, в первой модели деятельные и творческие люди покидают такую компанию. В условиях реализации подобной модели формируется тип подчиненного, для которого характерны неудовлетворенность условиями труда и рабочими взаимоотношениями, слабая самоидентификация с должностью и организацией, отсутствие мотивации к достижениям. В компаниях второго типа персонал приучен работать в экстремальных условиях. В случае третьего типа руководства с признаками лидерства персонал спланивается идеей, которую предлагают лидеры. Сотрудники готовы прилагать усилия, выходящие за рамки должностных обязанностей, для достижения поставленной цели. Только для четвертой модели характерно подлинное единение членов группы. В данном случае управленческие лидеры обеспечивают максимально эффективное использование потенциала компании, консолидируют энергию и усилия всех сотрудников в едином направлении оптимального достижения целей.

Оценка эффективности организационной деятельности во многом базируется на управленческих способностях лидера и имеет две составляющие: 1) объективные – количественные и качественные показатели работы, результативности компании и

решений руководства; существующие технологии оптимальной деятельности по достижению конкретной цели, международные и национальные стандарты этой деятельности; 2) субъективные – восприятие управленческим лидером, подчиненными и другими заинтересованными лицами результативности усилий по достижению целей и решению задач. При оценке эффективности управленческого лидерства в первую очередь анализируется способность управленческого лидера видеть цели и направления деятельности компании. Степень эффективности управленческого лидерства определяется тем, насколько сам лидер способен генерировать идеи и переводить их в организационные цели, ведущие к положительному результату.

Эффективный лидер информационной компании большую часть собственного времени направляет на стимулирование инноваций. Данная активность интегрирует в себе такие мероприятия как инициирование и поддержка планов инновационного развития, кураторство процесса внедрения новых технологий и решений бизнес-задач, а также управление существующей IT-средой [13].

Сегодня управленческий лидер информационной компании находится в постоянном выборе базовой точки роста компании, поскольку информационная экономика реактивна по своей природе, но при этом сами конечные потребители, пусть даже активные, не всегда успевают за информационной гонкой. Противоречивый выбор, неопределенность ситуации, необходимость действовать здесь и сейчас, моментальный анализ входящего трафика информации отнимают у лидера много ресурсов. Порой наиболее важные задачи в компании могут противоречить друг другу: поиск новых информационных решений для снижения общих затрат / повышения качества предоставляемых услуг и самого контента; внедрение новых информационных продуктов / сохранение высокого спроса на существующее предложение; формирование единого видения компании и стратегии развития / постоянная корректировка тактических планов под конъюнктурные колебания информационной экономики.

В таких условиях эффективный лидер проявляется в принятии оптимальных решений, поскольку не существует идеального варианта из спектра возможных альтернатив. Успешные лидеры информационных компаний по факту совмещают на своей должности три пары ролей. Эти двойные роли, кажущиеся противоречивыми, на самом деле дополняют друг друга: проницательный провидец и талантливый прагматик; здравомыслящий создатель ценностей и оптимизатор расходов; настроенный на сотрудничество бизнес-лидер и вдохновляющий IT-менеджер. [22].

Таким образом, информатизация экономики трансформирует институциональную природу лидерства в компаниях. Во многих компаниях происходят преобразования по интегрированию собственных структур, практик и процессов с виртуальной средой. В современных условиях феномен лидерства все больше соотносится с брендовой атрибутикой компании, лидерство все больше приобретает цифровую основу. Также лидерство все больше позиционируется как навык и опыт. Большую роль в этом играет информационная доступность, которую обеспечивает сеть Интернет. В успешных компаниях понимают, что лидерство – это управленческая компетенция, из которой можно изъять прибыль, капитализировать потенциальные возможности в реальное ресурсное обеспечение. Для этого необходимо привить его большому кругу сотрудников, которые впоследствии станут ретрансляторами лидерских ценностей и правил поведения.

Список литературы

1. Аакер Д., Йохимштайлер Э. Бренд-лидерство: новая концепция брендинга. М.: Изд. дом Гребенникова, 2003. 380 с.
2. Балабанова Е.С., Деминская В.Э. Руководитель как трансформационный лидер: роль личностных качеств и управленческих практик // Российский журнал менеджмента. 2017. Т. 15. № 3. С. 263-288.
3. Вютрих Х.А., Филипп А. Виртуализация как возможный путь развития управления // Проблемы теории и практики управления. 1999. № 6. С. 57-68.
4. Гапоненко А.Л., Орлова Т.М. Управление знаниями: как превратить знания в капитал. М.: Эксмо, 2008. 400 с.
5. Глухов П.С. Стили лидерства в инновационной деятельности: феноменология и эмпирические исследования // Вестник ЮУрГУ. Серия: Психология. 2013. Т. 6. № 4. С. 53-59.
6. Гоулман Д. Эмоциональное лидерство: Искусство управления людьми на основе эмоционального лидерства / Пер. с англ. М.: Альпина Паблишерз, 2011. 301 с.
7. Гоулман Д. Эмоциональный интеллект. М.: АСТ, 2009. 478 с.
8. Замулин А.Л. Лидерство в эпоху знаний // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия: Менеджмент. 2012. Вып. 3. С. 48-76.
9. Зибер П. Управление сетью как ключевая компетенция предприятия // Проблемы теории и практики управления. 2000. № 3. С. 92-96.
10. Катаев А.В. Виртуальные бизнес-организации. СПб.: Изд-во Политехнического университета, 2009. 122 с.

11. Новая роль IT-директоров. Исследования компании IBM // Российский журнал менеджмента. 2010. Т. 8. № 1. С. 117-146.
12. Патюрель Р. Создание сетевых организационных структур // Проблемы теории и практики управления. 1997. № 3. С. 76-81.
13. Пидоймо Л.П. Управление виртуальными организациями // Организатор производства. 2013. № 3. С. 43-45.
14. Пилипенко Е.А. Концептуальные аспекты функционирования и структурной организации системы управления виртуальными организациями // Вестник Академии знаний. 2018. № 25 (2). С. 174-178.
15. Пономарев И.П. Виртуальная организация: предпосылка возникновения новой организационной формы // Менеджмент в России и за рубежом. 2011. № 5. С.23-35.
16. Райсс М. Границы “безграничных” предприятий: перспективы сетевых организаций // Проблемы теории и практики управления. 1997. № 1. С. 34-42.
17. Салихова И.С. Лидерство как инновационный управленческий феномен / И.С. Салихова, Д.А. Антипова // Вестник Московского государственного областного университета. 2014. № 2. С. 49-57.
18. Сундуков А.В. Лидерство в менеджменте и его влияние на капитализацию организаций // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2014. № 3. С. 175-180.
19. Тарасов В.Б. От многоагентных систем к интеллектуальным организациям: философия, психология, информатика. М.: Эдиториал УРСС, 2002. 352 с.
20. Таратута Е.Е. Философия виртуальной реальности. СПб: СПбГУ, 2007. 147 с.
21. Ткачева Е.Н. Методы обеспечения эффективности функционирования виртуальных организаций в информационной экономике: Монография. Краснодар: Изд-во ЮИМ, 2010. 251 с.
22. Уорнер М., Витцель М. Виртуальные организации. Новая форма ведения бизнеса в XXI веке. М.: Добрая книга, 2005. 296 с.
23. Филонович С.Р. Теории лидерства в менеджменте: история и перспективы // Российский журнал менеджмента. 2003. № 2. С. 3-24.
24. Хашева З.М., Ткачева Е.Н. Виртуальные организации в современной экономике: предпосылки становления и особенности управления // Вопросы экономики и права. 2012. № 2. С. 61-68.

25. Цветков В.Я. Информационные единицы как средство построения картины мира // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2014. № 8-4. С. 36-40.
26. Яхонтова Е.С. Эффективность управленческого лидерства. М: ТЕИС, 2002. 501 с.
27. Яхонтова Е.С. Soft management, или управление отношениями в компании. М.: Экономика, 2010. 470 с.
28. Blake R., Mouton J. The Managerial Grid: The Key to Leadership Excellence. Houston, TX: Gulf Publishing Company, 1964. 350 p.
29. Cashman K. Leadership from the Inside Out. Becoming a Leader for Life. Executive Excellence Publishing: Provo, UT, 2008. 215 p.
30. Fiedler F.E. A Theory of Leadership Effectiveness. New York: MC Graw Hile, 1967. 265 p.
31. Fiedler F. New approaches to effective leadership: Cognitive resources and organizational performance / F. Fiedler, J. Garcia. New York: John Wiley & Sons, 1987. 240 p.
32. Fisher R. Lateral Leadership: Gone When You Are Not the Boss / R. Fisher, A. Sharp. London: Harper Colins Business, 1998. 240 p.
33. Graen G., Schiemann W. Leader-member agreement: A vertical dyad approach. Journal of Applied Psychology. 1978 # 63. P. 206-212.
34. Goleman D., Boyatzis R., McKee A. Primal Leadership: Realizing the Power of Emotional Intelligence. Harvard Business School Press: Boston, 2002. 352 p.
35. Hersey P. Lifecycle theory of leadership / P. Hersey, K. Blanchard. Training and Development Journal. 1969. # 23. P. 26-34.
36. House R. Path-Goal Theory of Leadership / R. House, T.R. Mitchell. Journal of Contemporary Business. 1974. # 3. P. 81-97.
37. Likert R. The Human Organization: Its Management and Value. New York: MC Graw Hile, 1967. 258 p.
38. Lipman-Blumen J. Connective Leadership: Managing in a Changing World. Oxford University Press: Oxford, 2000. 425 p.
39. Scharmer O., Arthur W.B., Day J., Jaworsri J., Jung M., Nonaka I., Senge P. Illuminating the Blind Spot: Leadership in the Context of Emerging Worlds. McKinsey-Society for Organizational Learning (Sol) Leadership Project, 1999-2000. 24 p.
40. Tichy N., Cohen E. The Leadership Engine: How Winning Companies Build Leaders at Every Level. New York: Harper Business, 1997. 299 p.
41. Yukl G. Leadership in Organizations. Prentice-Hall: Englewood Cliffs, 1981. 340 p.

Мотивационные мероприятия для персонала в организациях

Motivational events for staff in organizations



УДК 332.37

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10230

Смирнова Жанна Венедиктовна,

кандидат педагогических наук, доцент, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Черней Ольга Тахирована,

кандидат педагогических наук, доцент, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Винокурова Ирина Викторовна,

аспирант, Нижегородский государственный педагогический университет им. К Минина

Smirnova Zh.V.,

z.v.smirnova@mininuniver.ru

Cherney O.T.,

fiolet1975@mail.ru

Vinokurova I.V.

Аннотация. В статье раскрыты мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности многоквартирных домов. Определена суть экономического роста и благополучия населения, которая во многом зависит от устойчивого функционирования и динамического развития топливноэнергетического комплекса. Приведены основные мероприятия по энергосбережению в многоквартирных домах.

Summary. The article describes measures to save energy and improve the energy efficiency of apartment buildings. The essence of economic growth and well-being of the population is determined, which largely depends on the stable functioning and dynamic development of the fuel and energy complex. The main energy saving measures in apartment buildings are given.

Ключевые слова: энергосбережение, эффективность, многоквартирный дом.

Keywords: energy saving, efficiency, apartment building.

Одной из реальностей на сегодняшний день в России является дефицит энергоресурсов. Экономический рост и благополучие населения во многом зависит от устойчивого функционирования и динамического развития топливноэнергетического комплекса.

Экономика России на современном этапе характеризуется высокой энергоемкостью. Показатели удельной энергоемкости на сегодняшний день возросли в 2,8 раза. Такое положение обусловлено причинами территориального фактора, структурой промышленного производства и роста отрасли жилищно-коммунального хозяйства. Вследствие чего в стране сегодня уделяется большое внимание энергосбережению.

Поставленные руководством задачи по внедрению энергосберегающих мероприятий в промышленность и другие отрасли экономики страны глубоко рассматриваются в различных источниках исследования проблемы. От результатов исследований и решений проблем будет зависеть экономическое положение страны и уровень жизни населения [5].

«Энергосбережение» – комплекс мер по реализации правовых, организационных, научных, производственных, технических и экономических мер, направленных на эффективное (рациональное) использование (и экономное расходование) топливно-энергетических ресурсов (ТЭР), при существующем полезном эффекте от их использования и на вовлечение в хозяйственный оборот возобновляемых источников энергии (закон РФ «Об энергосбережении») [2].

Основной целью энергосбережения можно определить деятельность повышения энергоэффективности всех отраслей в стране.

На сегодняшний день, когда в стране развито строительство объектов недвижимости необходимо направить исследование решение проблем по энергоэффективности жилых зданий, многоквартирных домов.

Такое направление энергоэффективности должно стать основным.

Более 75% жилищного фонда находится в состоянии устарелых норм построения и не отвечают современным требованиям к энергоэффективности [1].

Так, например, стандартный многоэтажный дом, построенный в 2010 году, потребляет тепловой энергии на 70% больше, чем такие же здания, которые построены после 2015 года.

Для повышения энергосбережения в многоквартирных домах организованы ряд мероприятий, данные мероприятия прописаны в действующем законодательстве РФ и направлены на повышение уровня комфорта жильцов квартир.

Ситуация по снижению энергопотребления сегодня это выгода от снижения конечного потребления коммунальных ресурсов. Именно они в первую очередь заинтересованы в сокращении расходов на оплату услуг ЖКХ, которые в обозримом будущем будут начисляться с учетом класса энергоэффективности МКД [6].

Реализация энергосберегающих мероприятий в ходе капитального ремонта потенциально повышает стоимость жилых и коммерческих помещений на вторичном рынке недвижимости.

Анализ показателей по проведению энергетических обследований многоквартирных домов позволяет чиновникам Минстроя выявить действенные энергосберегающие мероприятия и рекомендовать их к внедрению при проведении капитального ремонта (Приказ Министерства строительства и ЖКХ РФ от 15.02.2017 № 98/пр) [5].

В процессе исследования и анализа энергосберегающих мероприятий в многоквартирных домах предлагаем к внедрению в реализацию по повышению энергоэффективности общедомового имущества следующие действия:

1. *Типовые организационные мероприятия по энергосбережению*

- Назначение ответственного лица за обеспечение мероприятий по энергосбережению;
- Проведение обучающих курсов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности персонала;
- Совершенствование порядка работы учреждения и оптимизация работы систем освещения, вентиляции, водоснабжения;
- Введение графиков включения и отключения систем освещения, вентиляции, тепловых завес и пр.;
- Нормирование расхода энергоресурсов;
- Назначение лиц, ответственных за контроль включения и отключения систем;
- Организация работы по эксплуатации светильников, их чистке;
- Создание системы энергоменеджмента;

2. *Типовые технические мероприятия по энергосбережению*

- Снижение потерь электроэнергии в кабельных сетях;
- Снижение потерь электроэнергии путем улучшения коэффициента мощности;
- Увеличение коэффициентов загрузки электроприемников и трансформаторных подстанций и ограничение их холостого хода;
- Оснащение систем электроснабжения системами мониторинга потребления электрической энергии;
- Оптимизация времени использования оргтехники;

- Применение частотного регулирования насосов систем водоснабжения;
- Внедрение энергосберегающих конфорок на кухонных электрических плитах;
- Установка терморегуляторов на системы электрического отопления.

Следует отметить, что тепловая энергия является самой финансово затратной как энергетический ресурс.

Таким образом, мероприятия по сбережению тепла являются самыми приоритетными для проведения капитального ремонта в многоквартирных домах. Все мероприятия направлены на рациональное использование тепловой энергии, увеличения срока службы всех систем теплоснабжения многоквартирных домов.

Список литературы

1. Арутюнян, А. А. Основы энергосбережения: моногр. / А.А. Арутюнян. – М.: Энергосервис, 2014. – 600 с.
2. Булатов, И. С. Пинч-технология. Энергосбережение в промышленности / И.С. Булатов. – М.: Страта, 2012. – 148 с.
3. Гордеев, А. С. Энергосбережение в сельском хозяйстве. Учебное пособие / А.С. Гордеев, Д.Д. Огородников, И.В. Юдаев. – М.: Лань, 2014. – 400 с.
4. Груздева М.Л., Смирнова Ж.В., Туkenова Н.И. Применение сервисов сети интернет при обучении технологии // Вестник Мининского университета. 2018. Т. 6. № 1 (22). С. 8.
5. Комков, В. А. Энергосбережение в жилищно-коммунальном хозяйстве / В.А. Комков, Н.С. Тимахова. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 320 с.
6. Смирнова Ж.В. Технологии муниципального управления Учебно-методическое пособие / Мининский университет. Нижний Новгород, 2020.

Оценка влияния компонентов социального пакета на трудоустройство
Assessment of influence of components of social package on employment



УДК 331.1

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10235

Тихонов Алексей Иванович,

заведующий кафедрой «Управление персоналом», к.т.н., доцент, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), e-mail: mai512hr@mail.ru

Tikhonov Aleksey I.,

Head of the Department «Human Resource Management», Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Moscow Aviation Institute (National Research University), Moscow

Аннотация. В статье рассматриваются основные компоненты, входящие в распространенные на российском рынке труда социальные пакеты. Проводится анализ социологического опроса, проведенного компанией HeadHunter среди российских соискателей. В результате проведенных исследований выявлен уровень удовлетворенности своим социальным пакетом сотрудниками различной профессиональной принадлежности. Предложены эффективные меры повышения конкурентоустойчивости компаний за счет внутрифирменной организации с использованием потенциальных возможностей соцпакетов. Рассматриваются различные компоненты соцпакета, которые есть у соискателей, а также ряд пожеланий по их изменению и улучшению. Автор сравнивает спрос и предложение различных компонентов социального пакета в российских компаниях. Предлагается прогноз актуальных трендов развития социального пакета на отечественном рынке труда.

Summary. The article discusses the main components that are part of the social packages common on the Russian labor market. An analysis of a sociological survey conducted by HeadHunter among Russian applicants is carried out. As a result of the studies, a level of satisfaction with their social package by employees of various professional affiliations was revealed. Effective measures to increase the competitiveness of companies through intercompany

organization using the potential of social packages have been proposed. The various components of the social package that the applicants have, as well as a number of wishes for their change and improvement, are considered. The author compares the supply and demand of various components of the social package in Russian companies. A forecast of current trends in the development of the social package in the domestic labor market is proposed.

Ключевые слова: управление персоналом, социальный пакет, трудоустройство, льготы, конкурентоустойчивость организации.

Keywords: personnel management, social package, employment, benefits, competitiveness of the organization.

Специалисты по управлению персоналом в своей повседневной деятельности постоянно используют термин «социальный пакет» (соцпакет). Под ним понимается целый комплекс услуг, который работодатель может предоставить новому сотруднику в качестве бонуса, дополнительно к обязательной заработной плате. В него могут входить различные мероприятия по улучшения условий труда, особенные льготы и социальные гарантии, а также компенсационные преференции за определенные режимы работы. Грамотные HR-специалисты эффективно используют наполнение соцпакетов для управления персоналом в целях повышения конкурентоустойчивости всей организации. Маркетологи фирмы, умело рекламируя ценности соцпакета, буквально привязывают работников к родной компании, которая проявляет отеческую заботу о своем персонале. Большое количество составляющих компонентов соцпакета, при их высоком качестве, дополнительно подчеркивают конкурентоспособность организации. Присутствие в предложении о трудоустройстве соцпакета явно становится обязательной частью положительного имиджа успешной компании, создающей кадровый состав и рассчитывающей на долгосрочную перспективу на рынке труда как работодатель. Немаловажно и то, что компания может получить экономию, вкладывая средства не в зарплаты, облагаемые высокими налогами, а в другие материальные активы. За счет оптимизации отдельных составляющих соцпакета можно сдемпфировать воздействие кризисных явлений на бизнес. Проведенные исследования показывают, что полный потенциал соцпакета в российских компаниях далеко не раскрыт и имеет колоссальный актив, который можно грамотно использовать на рынке труда.

Как правило, вакансии с заслуживающими внимание соцпакетами открываются в средних и крупных компаниях, насчитывающих не менее двухсот сотрудников. С точки зрения мотивации, соцпакет выполняет лишь первичную функцию по предотвращению негативных тенденций развития. Для повышения производительности труда, конечно,

необходимо включать более действенные методы стимулирования в зависимости от эффективности и качества работы персонала. Если премии выплачиваются только лучшим работникам, то соцпакет выдается всем подряд, вне зависимости от заслуг, на входе в организацию. В этом плане, соцпакет является явным демотивирующим методом управления персоналом. В современных организациях, конкурирующих на рынке труда за персонал, сложились самые разнообразные системы мотивации. В них входят, обычно, как материальные доходы (постоянная и переменная часть зарплаты; премии, различные надбавки и доплаты; акции и опционы; социальный пакет, включающий компенсации и льготы), так и нематериальные доходы (Доска Почета; Грамоты и благодарности; признание; достижение; похвала). В нашей истории за 1931 год есть даже позитивная фраза «Похлопать по плечу!» в Похвальном листе Добровольного общества «Трудовые резервы». Необходимо понимать, что социальные гарантии (оплата больничного листа, обязательный отпуск и отпуск по уходу за ребенком, выплаты по декрету) обязан предоставлять буквально всем сотрудникам каждый работодатель. А соцпакет – это решение менеджмента компании по привлечению перспективных кадров, и в него могут входить самые разнообразные опции, такие как:

- корпоративное питание;
- образовательные программы;
- медицинское обслуживание;
- оплата арендованной жилплощади;
- компенсация жилищно-коммунальных платежей;
- транспортные услуги;
- услуги связи;
- санаторно-курортное лечение;
- физкультура и спорт;
- гибкое рабочее время;
- ускоренный по времени или более продолжительный отпуск;
- кредитная линия;
- дополнительное страхование;
- сервисное обслуживание;
- обеспечение продуктами и товарами;
- подарочные карты и сертификаты;
- дотации на спецодежду и др.

Вышеперечисленные опции далеко не исчерпывают содержание всех российских соцпакетов, в различных условиях он может включать и дополнительные формы поощрения своих сотрудников. Некоторые недобросовестные фирмы буквально заманивают на работу соискателей, гордо предлагая им «полный соцпакет». Понятно, что так обмануть работника можно только в первый раз, потому что нет предела полету фантазии и креативным возможностям организациям с нескромными бюджетами.

Крупнейшая рекрутинговая компания HeadHunter провела в начале 2020 года социологический опрос среди 3.6 тыс. российских соискателей и выяснила важность для них соцпакета и его фактическое наполнение. Большинство участников (70%) отметили несомненную важность наличия соцпакета, причем люди с трудовыми книжками составляли 75% против 63% временно безработных. Только 48% соискателей связывают наличие социального пакета с понятием идеальной работы, фактически не воспринимая его наличие как острую необходимость в трудоустройстве. Из результатов опроса видно, что безоговорочно победила номинация «повышение зарплаты», конкурируя с наличием соцпакета, каким бы он ни был наполненным. К наличию соцпакета, со временем, привыкают, и не считают это особой формой поощрения. Меньше всего ценят соцпакет молодежь, которая вечно находится в поисках новой работы, и пенсионеры, которые уже имеют гарантированный Государством ежемесячный доход. Причем молодежь, которая не жалуется на здоровье, предпочитает вместо добровольного медицинского страхования транспортную компенсацию. Наибольшего уважения заслуживают те фирмы, которые предлагают своим работникам самостоятельно наполнить соцпакет содержанием в пределах утвержденного бюджета. Проведенные опросы показывают значительное расхождение между желаниями соискателей и реальным наполнением предлагаемых соцпакетов (Рис.1). Самым распространенным требованием является оплата больничных листов и предоставление декретных отпусков для женщин (52%). Многие фирмы учитывают эти, обоснованные жизненными ситуациями, просьбы и, в основном, удовлетворяют их (57%).

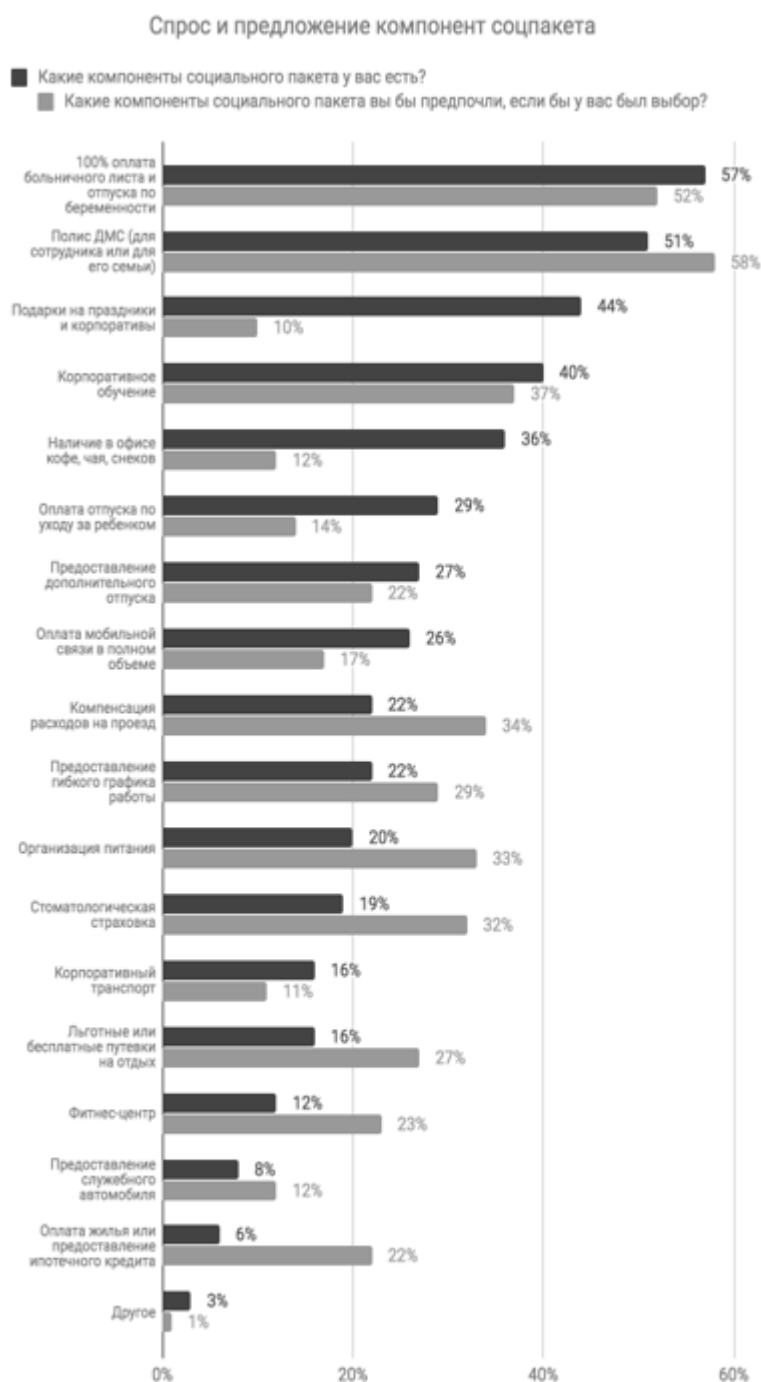


Рис 1. Наличие и выбор компонентов соцпакета у соискателей (по материалам [4])

Медицинские страховые полисы присутствуют более, чем в половине, соцпакетов (51%), но спрос даже превышает предложение, особенно что касается членов семей (58%). Значит, медицинская страховка оказывается более нужной для соискателей, чем оплата листа временной нетрудоспособности. Явно невостребованными являются затраты на корпоративные праздники и подарки (44%), ведь только 10% работников хотят иметь такие недешевые услуги. Весьма схожие позиции у работников, желающих

инвестировать средства фирмы в свое дополнительное образование (37%), и у работодателей, заинтересованных повышать квалификацию особо ценных сотрудников (40%). В полноценные три раза расходятся заботы руководства о накрытом столе с чаем и кофе (36%); и только 12% персонала сумели оценить важность для здоровья и работоспособности полезных тонизирующих напитков. Только 14% просят оплатить свой отпуск по уходу за ребенком, но реально имеют такую опцию 29%). Похожая ситуация наблюдается при корпоративной оплате мобильной связи (17% предпочитают ее иметь, и для 26% сотрудников – это свершившийся факт). Не полностью удовлетворен спрос на оплату транспортных расходов на проезд (хотели – 34%, получили -22%), и на получение льготного питания (хотели каждый третий – 33%, а получили лишь каждый пятый -20%). Из всех многочисленных медицинских услуг наиболее востребованной оказалась стоматологическая страховка, ее мечтают получить 32% опрошенных, но спрос покрывается предложением только на 19%. Еще больший разрыв между желанием (22%) и реальностью (6%) проявляется в вопросах оплаты жилья и предоставления кредитов по ипотеке. Предоставление гибкого графика работы просят 29% сотрудников, а получают 22%. Поддерживать себя в хорошей спортивной форме в фитнес-центрах желают 23% персонала, а получают в два раза меньше – 12%. Санаторно-курортное обслуживание хотели бы иметь 27%, при фактических 16%. Только 8% получают служебный автомобиль, при запросе на такую услугу в 12%, в то время как корпоративным транспортом пользуются 16 %, а желание есть только у 11%.

Несмотря на то, что опция оплаты декретного отпуска не является самой важной для большинства соискателей (14% на Рис.1), многие считают ее крайне важной (48%), что показывают ответы респондентов на вопрос HeadHunter «Насколько важными для вас являются компоненты социального пакета?» (Рис. 2). Вторым по значимости важности оказывается корпоративное образование (41%). Наличие в соцпакете полиса добровольного медицинского страхования крайне важно для 34% работников.

Далее, важность услуг уменьшается от наличия стоматологической страховки (23%), компенсации расходов на проезд (22%), льготного питания (20%), дотационных путевок (20%), оплаты средств связи (19%), гибкого графика работы (18%), оплаты жилья (18%) до предоставления дополнительного отпуска (14%) и оплаты услуг фитнес-центров (14%). Не очень важным считают такие опции как корпоративный транспорт (56%), продукты питания, чай и кофе (58%), а также подарки, праздники и корпоративы (58%) и предоставление служебного автомобиля (69%).

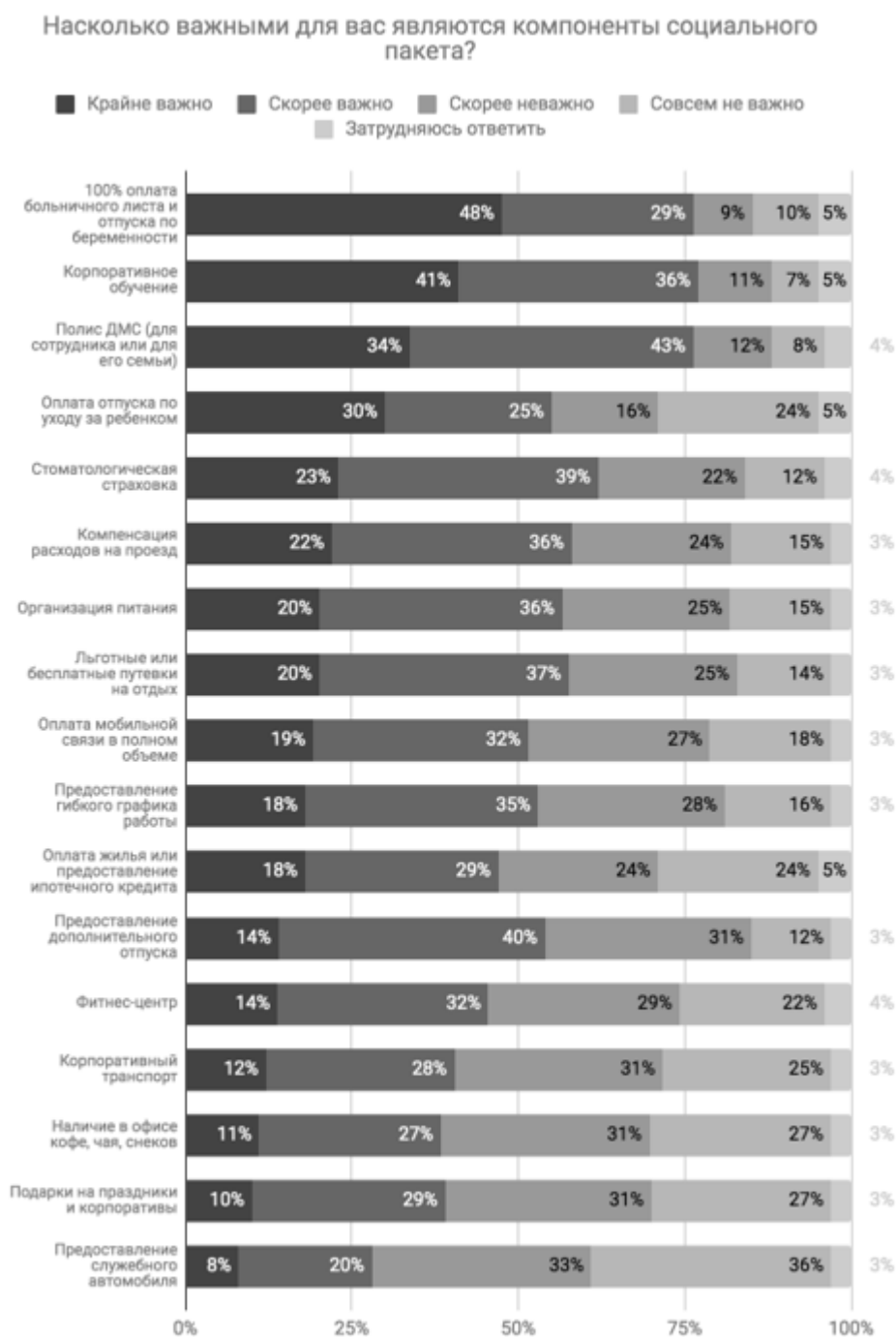


Рис 2. Важность компонентов соцпакета для соискателей (по материалам [4])

Можно отметить изменение со временем подход соискателей к степени важности составляющих соцпакета: от примитивных опций, удовлетворяющих текущие потребности (льготное питание, оплата проезда и связи) до перспективных опций, рассчитанных на обеспечение будущей успешной карьеры (повышение квалификации, улучшение медицинского обслуживания). Хотелось бы привлечь внимание HR-специалистов к необходимости развития совершенно нового направления развития,

связанного не только с личной мотивацией каждого сотрудника, а с комплексной заботой организации об общем благополучии всего персонала. Благодаря максимальной лояльности работника при полном удовлетворении его запросов, можно эффективно повысить его мотивацию, и как общий результат – улучшить конкурентоустойчивость всей компании.

Список литературы

1. Кибанов А.Я. Основы управления персоналом. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 447с.
2. Исследование социального пакета российских компаний во время кризиса. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rspp.ru/12/11760.pdf>
3. Скитяева И., Чернова Е. Социальный пакет: статья расходов или инструмент управления? [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.cfin.ru/press/zhuk/2005-12/8.shtml>
4. Насколько важен соцпакет при выборе нового места работы. АльманахHeadHunter 2019. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://hh.ru/article/26160>
5. Социальный пакет и его составляющие. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://sdo-regional.ru/prof-post/sotsialnyj-paket-i-ego-sostavlyayushchie>
6. Тихонов А.И. Подбор персонала с использованием нетворкинга // Наука и бизнес: пути развития. 2019. № 6 (96). С. 200-204.
7. Социальный пакет важнее зарплаты. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ekb.estrabota.ru/article/archive/449>
8. Молчанова Д. Социальный пакет как способ мотивации персонала. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.tls-cons.ru/services/pravovoy-konsalting/stati-nashikh-yuristov/sotsialnyy-paket>

Картирование как метод анализа потребительского опыта в маркетинге

Mapping as a method of analyzing consumer experience in marketing



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10239

Лунева Елена Александровна,

к.э.н., доцент кафедры маркетинга и рекламы Омского государственного университета им. Ф.М. Достоевского, wintername@mail.ru

Катунина Наталья Владимировна,

к.э.н., доцент кафедры маркетинга и рекламы Омского государственного университета им. Ф.М. Достоевского, niki1395@mail.ru

Реброва Наталья Петровна,

д.э.н., профессор, профессор кафедры «Экономика и менеджмент» Омского филиала Финуниверситета, n.rebrova2013@yandex.ru

Luneva Elena Aleksandrovna

Katunina Natalia Vladimirovna

Rebrova Natalia Petrovna

Аннотация. Статья посвящена определению роли и особенностям применения проекционного мэппинга в маркетинге при управлении клиентским опытом. Потребительский опыт (CX) является устойчивым источником конкурентной дифференциации, одним из наиболее перспективных маркетинговых подходов. Картографирование маршрута потребителя позволяет определять и отслеживать точки контакта клиента с брендом, анализировать потребительский опыт и оценивать качество взаимодействий компании с потребителем. Концепция клиентского опыта получила новый толчок в развитии в связи со всеобщей дигитализацией. Новые исследования выходят за традиционные границы покупательского цикла потребительского путешествия, изменяется подход к описанию портрета потребителя, изучаются коллективные клиентские путешествия. При этом картографирование маршрута потребителя не теряет своей актуальности. В работе проведен обзор применения метода картирования на примере: карты путешествия потребителя (CJM); карты клиентского

опыта (CEM); карта сервиса (Service Blueprint). Полученные результаты могут служить основой для совершенствования управления клиентским опытом и содействия принятию управленческих решений.

Summary. The article discusses the application of projection mapping in marketing, determines its role and main features. Consumer experience is a sustainable source of competitive differentiation, one of the most promising marketing approaches. Mapping the consumer's route allows you to identify and track customer contact points with the brand, analyze consumer experience and evaluate the quality of interactions between company and consumers. The concept of customer experience has been developed in connection with the massive introduction of digital technology. New research goes beyond the traditional boundaries of ordinary buying behavior. In addition, the approach to describing a portrait of a consumer is changing, and collective travels are more often described. At the same time, mapping the consumer's route does not lose its relevance. The paper provides an overview of the application of the mapping method using the following example: customer journey map (CJM); customer experience maps (CEM); Service Blueprint. The results can serve as the basis for improving customer experience management and making more effective marketing decision.

Ключевые слова: клиентский опыт, управление клиентским опытом, карты путешествия потребителя, карты клиентского опыта

Keywords: customer experience, customer experience management, customer journey map, customer experience maps.

В эпоху все более сложного поведения клиента понимание маршрута потребителя и его продолжительности во времени имеет решающее значение для фирм, поэтому дизайн-мышление и управление потребительским опытом привлекают повышенное внимание со стороны маркетологов в последние годы [1,2,3,4]. Применение цифровых технологий повлекло существенное изменение современных бизнес-моделей. Новые исследования выходят за традиционные границы покупательского цикла потребительского путешествия. Теперь клиенты взаимодействуют с фирмами через множество точек контакта в различных каналах и средствах массовой информации, а взаимодействие с клиентами носит более социальный характер. Эти изменения требуют от компаний интеграции нескольких бизнес-функций и привлечения внешних партнеров к формированию и поддержанию положительного опыта клиентов описываются коллективные путешествия [5, с. 74-76]. Потребители совершают различные путешествия, формируя клиентский опыт, которые не имеют при этом своей целью потребление, но тем не менее подразумевают взаимодействие с брендами, товарами, компаниями. Более

широкое изучение способов решения потребителями проблем, выходящее за рамки точек взаимодействия с компанией и брендом на этапах принятия решения о покупке, исследование жизненных ситуаций взаимодействия с брендом позволяет выстраивать новые траектории и совершенствовать потребительский опыт в будущем [6]. Все больше исследователей рассматривает социальную природу клиентского пути и влияние окружения потребителя на его покупательский опыт. Интересным, с точки зрения авторов, является исследование, рассматривающее коллективный клиентский опыт, когда члены коллектива, объединенные общей коллективной идентичностью и общими целями, совершают покупательский путь совместно. Несмотря на различия подходов к изучению клиентского опыта, во всех рассматриваемых случаях возможно применение картирования как метод анализа потребительского опыта.

Концепция потребительского опыта появилась в середине 1980-х гг. когда Берн Шмитт впервые акцентировал внимание на том, что потребители не всегда делают рациональный выбор. Он рассмотрел значение различных до сих пор игнорируемых переменных: “роль эмоций в поведении потребителя; роль потребителей, в использовании продукта, а также в выборе бренда” [1]. Дальнейшее развитие концепция получила в конце 90-х, когда опять же Бернд Шмитт в своей книге «Эмпирический маркетинг» (1999) [2] призывал изучать клиентский опыт и фокусироваться на инсайтах покупателей.

Клиентский опыт – это многомерное понятие, формирующееся на основе большого числа факторов, которые, в свою очередь создают у клиента некоторую совокупность ощущений и впечатлений на протяжении всего его жизненного цикла. С. Мейер и А. Швагер определяют клиентский опыт как «внутреннюю и субъективную реакцию клиентов на любой прямой или косвенный контакт с компанией» [7]. Филипп Клаус и Стэн Маклан акцентируют внимание на том, что потребительский опыт это эмоциональная и рациональная оценка клиентом всех прямых и косвенных контактов с фирмой, которые влияют на его покупательское поведение [8].

Управление клиентским опытом (customer experience management, СЕМ) заключается в предоставлении клиенту возможности наилучшим образом пережить все аспекты отношений с компанией, превышая его ожидания или создать свой собственный уникальный опыт с другими участниками рынка.

Бернд Шмитт в статье «Customer experience management: A revolutionary approach to connecting with your customer» (2003) рассматривает СЕМ как процесс стратегического управления опытом взаимодействия клиента и компании, связанным с продуктом или компанией [3].

Фреймирование процессов принятия решения о покупке, как и путешествий, является последовательным. «Путешествие» – это одна из основных глубоких метафор, которую потребители используют для описания и понимания своей жизни, и особенно для осмысления прошлого, настоящего и будущего. Глубинные метафоры помогают им интерпретировать и оценивать информацию, связанную с абстрактными конструкциями. Путешествие потребителя – это совокупность всех точек контакта, через которые проходит клиент [9, с. 9]. Точки контакта – это ситуации взаимодействия клиента с компанией или услугой [10, с. 184]. Иными словами, путешествие потребителя – это путь потребительских решений в процессе принятия решения о покупке. Точки контакта – это те объекты, с которыми клиент взаимодействует на всем этапе коммуникации с компанией, продуктом (вывески, мебель, одежда персонала, навигация) т. е. оставляющие впечатления у потребителя в процессе накопления клиентского опыта. Компании стараются сделать так, чтобы клиенты были довольны результатом взаимодействия с персоналом, маркетинговыми материалами и продуктом. Это позволяет сфокусироваться на отдельных точках контакта, но не дает возможности увидеть полную картину – сквозной опыт клиента. Коммуникации с клиентами осуществляются через различные каналы, устройства, приложения, что усложняет процессы синхронизации и контроля за точками контакта, требуется все больше точек контакта, что еще больше усложняет их синхронизацию, мониторинг и оценку. Главной проблемой изучения потребительского опыта через точки контакта заключается в изолированном характере в большинстве случаев процесса покупки от всех этапов коммуникации, которые формируются в ходе накопления клиентского опыта (беседа с торговым представителем, посещение магазина, веб-сайта компании, запрос на звонок в call-центр и т. д.). Функциональные группы, управляющие этими точками контакта не видят влияния собственной работы в клиентский опыт, так как не отслеживают потребителя на всем его маршруте. Анализ сценариев взаимодействия клиентов с компанией и ее продуктом, со стороны покупателя (выстраивание «маршрута потребителя»), направлен на оценку компании и продукта глазами клиента (пользователя), он позволяет выявить кросс-функциональные связи, которые формируют потребительский опыт и отношение клиента к компании и продукту.

В современных условиях усложнился процесс подведения покупателя к решению о покупке, размываются границы выбора человека, и даже если он традиционно совершает покупки в физической среде, то может быть активен в digital-пространстве, так согласно исследованию Google и IPSOS [11] около 80 % пользователей переключаются из онлайн

режима в оффлайн и обратно в процессе принятия решения о покупке, Значительно изменился маршрут потребителя, появляется все больше точек касания с компанией, ее продуктами: реклама в онлайн и оффлайн, сайты, мобильные приложения, маркетплейсы и т. д и насколько. Маркетологам необходимы инструменты, позволяющие анализировать потребительское поведение и определить, как, когда и где выстраивать коммуникации для ослабления барьеров и усиления драйверов. В связи с этим графические методы представления процессов становятся все более востребованными благодаря образности и наглядности. они позволяют яснее увидеть происходящее, различить взаимосвязи и узкие места и являются альтернативой текстовому описанию.

В исследовательской литературе существует несколько подходов к описанию термина «картирование», остановимся на одном, наиболее применимом, по мнению авторов. к освещаемой в статье теме – это «метод графического, семантического, знакового описания, систематизации любого материального и абстрактного объекта, позволяющий через сопоставление ряда элементов последовательно описывать, группировать и обобщать исходные данные для построения моделей объектов» [12]. В менеджменте применяется термин «картирование процесса» под которым понимается –алгоритм отображающий каждый этап движения материальных и информационных потоков с целью выявления возможностей совершенствования текущего процесса и его приближения к идеальному состоянию. Разработка карт выполняется для текущего состояния «как есть» и будущего состояния «как должно быть». Применение проекционного подхода к описанию клиентского поведения в различных циклах взаимодействия клиента с компанией и ее продуктами позволяет исследовать опыт клиента: какие вопросы он сам себе задает, какие задачи он хочет решить с помощью компании и ее продуктов, его эмоции, впечатления и удовлетворенность от процесса.

В последние десятилетия тренд направлении развития языка карт становится все более востребованным. Картирование как универсальный метод анализа потребительского опыта позволяет конструировать различные сценарии в зависимости от целей компании. Методы исследования и проектирования клиентского опыта являются конструктом, позволяющим не только определить текущий опыт клиента и его причины, но и будущий клиентский опыт.

Рассмотрим три карты, наиболее часто применяемые для управления клиентским опытом: карта путешествия потребителя (CJM); карта клиентского опыта (CEM); карта сервиса (Service Blueprint). Эти карты также имеют схожую процедуру разработки

несмотря на то, что назначение карт отличается, CJM является базой для CEM и Service Blueprint.

Карта путешествия потребителя – это инструмент визуализации маршрута покупателя, на котором фиксируются подробности взаимодействия потребителя с компанией и продуктом. Составляющие взаимодействия относятся как к процессу (цели и задачи потребителей, их действия, ожидаемый результат, проблемы и барьеры, препятствующие переходу на следующий шаг, точки касания (touch points), материалы, инструменты, оборудование, KPI с точки зрения бизнеса и т.д.), так и к психоэмоциональному состоянию потребителя (мысли, чувства, эмоции). CJM упрощает общение с клиентами и делает коммуникативную стратегию более эффективной и цельной.

Картирование путешествий клиентов включает четыре основных этапа

1. Сбор вторичных данных о клиентах, имеющихся в организации.
2. Формулирование гипотезы о сценариях путешествия клиентов, планирование дополнительных исследований. На этом этапе рекомендуется составить карту гипотез, что позволит выявить пробелы в путешествии клиента, которые нет возможности визуализировать, потому что не хватает данных. При проведении в дальнейшем исследования необходимо заполнить эти пробелы в понимании сценария клиентского путешествия. Кроме того, в дальнейшем нужно будет подтвердить или опровергнуть карту гипотез.
3. Сбор новых пользовательских данных для подтверждения (или опровержения) карты гипотезы карты путешествий. Основные релевантные методы исследования карт путешествий включают в себя: опрос, наблюдение; контекстуальные исследования, дневниковый метод исследования, юзабилити.
4. Визуализация нарратива: объединение существующих идей и новых исследований для визуализации сценария, описывающего путешествие клиента

Большинство специалистов, описывающих данный метод мэппинга указывают, что необходимо идентифицировать потребителей своего продукта и описать «персоны» – детальные портреты типичных клиентов. Персонаж-модель – метод основан на создании персонализированной фигуры пользователя («пользовательского архетипа») с его жизненными, деловыми, психологическими и эмоциональными характеристиками. Для каждого персонажа обычно определяют:

- Социокультурные ценностные ориентиры, образ и стиль жизни;

- Отношение, опыт, предпочтения, привычки и желания, которые характерны для данного персонажа при использовании им продукта;
- Особенности поведения персонажа, который будет пользоваться продуктом [13].

Однако, не ясно, как детальная проработка портрета потребителей связана с маршрутом клиента и фактом покупки. Некоторые исследователи для определения паттернов поведения потребителя рекомендуют применять концепцию К. Кристенсен JTBD (Jobs To Be Done) [14]. К. Кристенсен отмечает, что несмотря на различия в портретах потребителей, побудительные мотивы могут быть одинаковыми и именно, они важны, для понимания действий покупателя. Понимание ситуации в которой совершается решение о покупке и побудительные мотивы дадут больше информации о маршруте клиента и его опыте, чем роли и атрибуты его «персоны» и пользовательские истории.

Карта клиентского опыта (customer experience map, CEM) – это визуализация всех впечатлений, эмоций, реакций клиента, которые он получает при любом взаимодействии с компанией т. е. визуальное представление всего опыта, через который проходит покупатель, чтобы совершить покупку. Карта применяется для понимания общего поведения потребителя (в отличие от карты путешествий клиента, которая более конкретна и ориентирована на отношение к конкретному продукту). CEM – это вариация CJM, в которой фокус смещен на описание мыслей, эмоций и опыта потребителя в точках взаимодействия.

Разрабатывают Experience Map в основном с целью улучшения кросс-канального взаимодействия с потребителями если у компании несколько каналов коммуникаций: call-центр точки продаж в физической среде, сайт, мобильное приложение и т. п

Service Blueprint – картирование взаимодействия потребителя и компании, в которой описывается характер и особенности коммуникаций сторон. Впервые был описан в статье Линн Шостак в 1984 г. В журнале Harvard Business Review, ее подход позволил кодифицировать предоставление услуг (традиционно рассматриваемое как нематериальное и неосязаемое) как нечто такое, что можно документировать, измерять, контролировать и систематически совершенствовать. Современные схемы отражают опыт клиентов, обеспечивая при этом детализированную оперативную информацию, позволяющую документировать, процесс предоставления услуги. Одними из средств проектирования являются сценарии обслуживания (описывающие взаимодействие сторон) и варианты использования, которые детально иллюстрируют последовательность действий на пути получения/предоставления услуг). Service Blueprint разрабатывают после построения карты путешествия клиента, когда становится возможным

сгенерировать новые идеи по улучшению и спроектировать новый сервисный сценарий, на котором базируется «карта сервиса».

Процедура проектирования Service Blueprint:

1. Построение карта путешествия потребителя.
2. Определение хронологии всех этапов процесса оказания услуг и ключевых точек.
3. Описать действия, совершаемые клиентом в каждой точке контакта, их ощущения.
4. Указать для каждого этапа: действия сотрудников, контактирующих с клиентом и участвующих только во внутренних процессах организации, какие артефакты создаются, какие сложности возникают.
5. Выявить наиболее узкие места: с наибольшим числом сложностей и максимальной нагрузкой на участников процесса.
6. Генерация идей для устранения проблем.

Основные уровни, которые описываются в Service Blueprint: уровень взаимодействия клиента и компании в точках контакта; уровень видимости; уровень внутреннего взаимодействия. Схемы обслуживания дают организации полное представление об уровне сервиса и лежащих в его основе ресурсах, и процессах (основных и вспомогательных). Плохой пользовательский опыт часто обусловлен внутренним организационным недостатком – слабым звеном в экосистеме. Определить первопричину системной проблемы (например, поврежденные данные или длительное время ожидания) достаточно сложно. Blueprinting наглядно представляет картину с учетом взаимосвязей, что дает возможность выявить узкие места. Таким же образом схемы помогают выявить возможности для оптимизации, потенциальные улучшения.

Таблица 1. Характеристика моделей картирования, применяемых в управлении клиентским опытом

Наименование	Назначение	Характеристики	Ограничения
Customer Journey Map	<ul style="list-style-type: none"> • понимания и совершенствования опыта клиента; • разработки стандарта работы с клиентами; • согласования взаимодействия всех участников процесса в течение всего маршрута клиента; • оценки уровня проникновения технологий на каждом шаге в рамках путешествия покупателя 	<ul style="list-style-type: none"> • составляется для каждого товара или услуги; • включает только клиентский опыт (мышление, мысли и эмоции); • имеет хронологический характер; • одна карта для каждого типа персоны / пользователя 	не включает бизнес-процессы и цели компании
Customer Experience Map	<ul style="list-style-type: none"> • понимание поведения потребителя, его менталитета и эмоциональных мотиваций во взаимодействии с компанией; • проектирование опыта «среднего» клиента 	<ul style="list-style-type: none"> • не привязан к конкретному продукту или услуге; • включает: фазы, действия, мысли, умонастроения/эмоции; • изображает события в хронологическом порядке 	не учитывает особенностей конкретного типа персоны / пользователя или продукта
Service Blueprint	<ul style="list-style-type: none"> • описания сценариев обслуживания, выявления узких мест; • тестирование и улучшение качества сервисов; • разработки стандарта работы с клиентами; • определение необходимых изменений 	<ul style="list-style-type: none"> • привязан к конкретной услуге; • описывает: действия клиентов; основные, вспомогательные и обеспечивающие бизнес-процессы организации; • отражает точку зрения организации; • сосредоточение внимания на поставщике услуг и сотрудниках; • имеет хронологический и иерархический характер 	учитывает действия клиентов только в зоне взаимодействия с компанией

Поясним различия описанных выше моделей с помощью зонирования условной карты клиентского путешествия (рис.1). В проекционном мэппинге клиентского опыта выделяют три зоны (зона индивида, зона компании, зона взаимодействия).

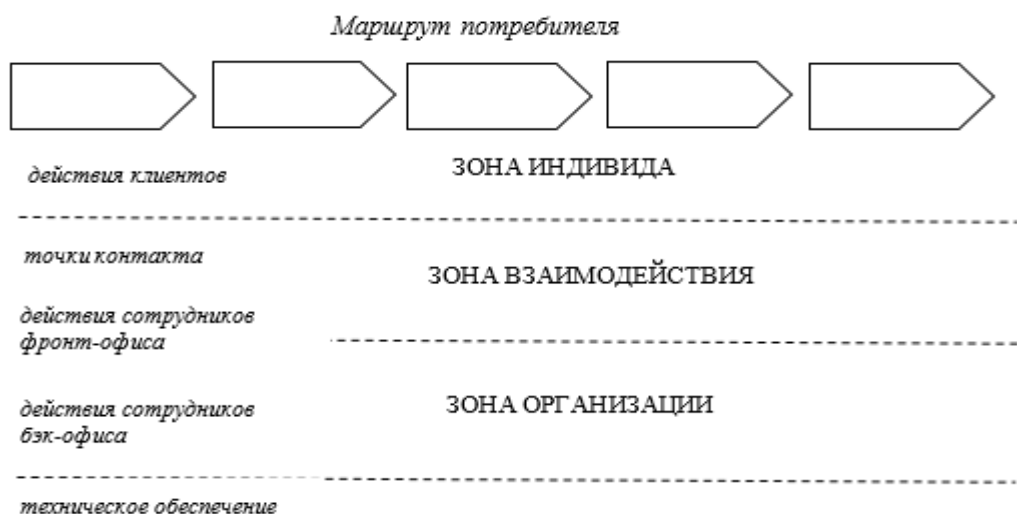


Рисунок 1, Зонирование карты

Зона индивида описывает то, что происходит непосредственно с клиентом, его чувства, эмоции, цели, ожидания и действия.

Зона компании описывает вклад самой компании в удовлетворение потребителей (продукты и их функции, действия персонала, коммуникационные сообщения).

На пересечении этих двух зон находится зона взаимодействия. То место, где компания и клиент пересекаются и взаимодействуют друг с другом. Тут лежат точки контакта, барьеры и драйверы. В этой зоне как раз и формируется потребительский опыт.

В Customer Journey Map больше внимания уделено индивидуальной зоне потребителя, в других зонах рассматриваются только точки контакта. Customer Experience Map обобщает все три уровня в одну большую диаграмму. Service Blueprint находится между зоной индивида и зоной компании описывая точки контакта.

Стратегически важные решения могут быть получены путем перехода от сосредоточения внимания на путешествии клиента с применением метода картирования процесса, используя описанные выше карты в комплексе. Применение картирования в процессе управления клиентским опытом позволяет составить целостную картину об опыте клиента, раскрывая моменты как разочарования, так и восторга на протяжении всей серии взаимодействий. Успешно проведенный анализ открывает возможности для нивелирования болевых точек потребителя, повышения удовлетворенности и, в конечном счете, дифференциации компании или ее продукта, открывая новые возможности для предоставления дополнительной ценности клиентам.

Список литературы

1. Schmitt B. et al. Experience marketing: Concepts, frameworks and consumer insights //Foundations and Trends® in Marketing. – 2011. – Т. 5. – №. 2. – С. 55-112.
2. Schmitt B. Experiential Marketing / B. Schmitt // Journal of Marketing Management. 1999. P. 54-63.
3. Schmit B. Customer experience management: A revolutionary approach to connecting with your customer //Wiley and Sons. – 2003. – С. 43-50.
4. Gentile C., Spiller N., Noci G. How to sustain the customer experience:: An overview of experience components that co-create value with the customer //European management journal. – 2007. – Т. 25. – №. 5. – С. 395-410.
5. Lemon K. N., Verhoef P. C. Understanding customer experience throughout the customer journey //Journal of marketing. – 2016. – Т. 80. – №. 6. – С. 69-96.
6. Hamilton R., Price L. L. Consumer journeys: Developing consumer-based strategy. – 2019.
7. Meyer, C., Schwager, A. Understanding customer experience // Harvard Business Review,85(2), P.116–126.
8. Klaus P. P., Maklan S. Towards a better measure of customer experience //International Journal of Market Research. – 2013. – Т. 55. – №. 2. – С. 227-246.
9. Балахнин И. Маршрут построен . – М. : Альпина Паблишер. – 2019. – 112 с.
10. Лунева Е. А. Применение мобильной этнографии в маркетинговых исследованиях клиентского опыта в туризме / Е. А. Лунева, Н. В. Катунина // Омские научные чтения – 2019 : материалы Третьей Всероссийской научной конференции (Омск, 2-6 декабря 2019 г.) – С. 183–185.
11. Study reveals the complexity of modern consumer paths to purchase and how brands can make inroads [Электронный ресурс]//URL <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/en-see/insights-trends/research-data/study-reveals-complexity-modern-consumer-paths-purchase-and-how-brands-can-make-inroads/> (дата обращения. 24.03.2020).
12. Mapping national capacity to engage in health promotion: overview of issues and approaches / M. Mittelmark, M. Wise, E. Woo Nam, C. Santos-Burgoa, E. Fosse, H. Saan, H. Spencer, K. Cho Tang // Health promotion international. 2006. Vol. 21. No 1. December. P. 91–98.
13. Михеева М. М. Дизайн-исследования. методическое указание по курсу «Дизайн-исследования». М.:МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2015 г.- 85 с.
14. Christensen, Clayton M., et al. “Know your customers’ jobs to be done.” Harvard Business Review 94.9 (2016): 54-62.

**Анализ возможностей гибридного использования кооперации и интеграции в
инновационном процессе**
**Analysis of the possibilities of hybrid use of cooperation and integration in the innovation
process**



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10240

Страхов Евгений Петрович,

аспирант, Пензенский государственный университет

Сергеев Александр Юрьевич,

кандидат экономических наук, доцент, Пензенский государственный университет

Strakhov Evgenii Petrovich

Sergeev Aleksandr Iurevich

Аннотация. В статье сделана попытка объединить преимущества кооперации и интеграции в рамках гибридной формы объединения предприятий для решения проблем инновационного развития. Для этого оценена теоретическая возможность комбинации подходов, выявлены открывающиеся в результате возможности. Установлено, что перекрестное использование позволяет решать частные ограничения подходов. В результате определены основные параметры реализации предлагаемой формы объединений.

Summary. The article attempts to combine the advantages of cooperation and integration in the framework of a hybrid form of enterprise Association to solve the problems of innovative development. For this purpose, the theoretical possibility of a combination of approaches is evaluated, and the resulting opportunities are identified. It is established that cross-use allows solving particular limitations of approaches. As a result, the main parameters for the implementation of the proposed form of associations are determined.

Ключевые слова: кооперация, интеграция, кооперация в инновациях, интеграция в инновациях, совместное использование кооперации и интеграции, преимущества и недостатки кооперации, преимущества и недостатки интеграции.

Keywords: cooperation, integration, cooperation in innovation, integration in innovation, joint use of cooperation and integration, advantages and disadvantages of cooperation, advantages and disadvantages of integration.

Капиталоемкость, долговременность, высокорискованность, главные сдерживающие факторы развития инноваций. Преодоление их с точки зрения субъекта хозяйствования предполагает несколько путей:

Кооперация в широком смысле – форма организации труда, при которой определенное количество людей (предпринимателей, хозяйственников) или предприятий совместно участвует, либо в одном и том же их общем трудовом, производственном процессе, или же в различных, но связанных между собой процессах труда/производства, а в узком смысле – процесс создания специфической организации – кооператива, составляющей сущность кооперативного движения [8]. В контексте данной работы мы используем понятие «кооперация» в широком смысле.

Интеграция — процесс объединения частей в целое. В зависимости от контекста может иметь несколько значений, но в данном случае подразумевается объединение экономических субъектов, углубление их взаимодействия, развитие связей между ними [7; с31]. Анализ литературы показал, что многие исследователи считают эти подходы взаимоисключающими, оперируя тем, что интеграция является высшей формой кооперации, предполагающей переход от сотрудничества к установлению зависимости, посредством поглощения и прекращения интегрируемыми компаниями организационной самостоятельности, соответственно подразумевая один из возможных путей (кооперация или интеграция), в зависимости от целей и возможностей компаний [проанализированы следующие источники 4, 4;с18, 5]. Анализ форм интеграционных объединений указывает на иное:

Таблица 1. Основные характеристики форм интеграционных объединений. (Составлено автором по источникам 2;6)

Форма интеграции	Цели интеграции	Способ интеграции	Особенности управления
Холдинг	Создание единого производственного процесса	Выкуп контрольных пакетов акций головной компанией у интегрируемых структур	Установление полного контроля над дочерними структурами и потеря ими хозяйственной самостоятельности
Трест	Монополизация рынков сбыта	Передача контрольных пакетов акций головной компании на условиях выплаты дивидендов	Установление полного контроля над дочерними структурами и потеря ими хозяйственной самостоятельности
Концерн	Создание единой технологической цепи производства	Предполагает выкуп определенного количества акций интегрируемой структуры, без установления полного контроля над ней.	Единое начало и контроль реализуется через участие головной компании (держателем части акции) в руководстве интегрируемой структурой. Сохраняется хозяйственная самостоятельность интегрируемых структур.
Финансово – промышленная группа	Объединение капиталов для реализации совместных проектов	Предполагает софинансирование общих проектов, выведенных за структуру предприятия	Руководство объединением предполагает коллегиальный характер, в зависимости от стоимости держателя акции. Интегрируемые структуры имеют полную хозяйственную независимость
Консорциум	Разделение рынка на сферы влияния	Добровольное подчинение на основе договора.	Руководство объединением предполагает создание коллегиального органа управления, на принципах равноправия всех участников.
Картель	Монополизация рынка	Добровольное подчинение на основе договора.	Руководство объединением предполагает создание коллегиального органа управления, на принципах равноправия всех участников
Ассоциация	Лоббирование интересов объединения, как правило в государственных органах или крупном бизнесе	Добровольное подчинение на основе соглашения	Руководство объединением предполагает создание коллегиального органа управления, на принципах равноправия всех участников

Таким образом, интеграция не всегда предполагает поглощение и слияние компаний с прекращением ими хозяйственной самостоятельности, тем самым позволяя нам утверждать об отсутствии принципа взаимоисключения подходов. Скорее, они существуют, как взаимодополняющие способы осуществления сотрудничества, в зависимости от преследуемых компаниями целей и способа управления объединением. В случае с интеграцией предполагая достижение стратегических целей компании

посредством единства управления, при кооперации, достижение оперативных целей, посредством добровольной консолидации ресурсов, знаний, технологий.

Рассматривая кооперацию и интеграцию с позиций взаимодополнения, а не взаимоисключения, возможно реализовать их преимущества и преодолеть взаимные ограничения.

Кооперация в инновационном процессе, открывает следующие возможности:

- снижает риски инноваций, за счет их перераспределения между всеми участниками;
- обеспечивает рост знаний, технологий, компетенций за счет их взаимообмена;
- позволяет реализовать капиталоемкие и наукоемкие проекты, при сравнительно невысоких капиталовложениях[1].

Однако, по мнению автора их реализацию сдерживают следующие ограничения:

- отсутствие единоначалия в управлении, ведет к дисбалансу системы, выраженного стремлением предприятий минимизировать участие при максимизации выгод;
- разница в бизнес – процессах, влечет проблемы совместимости результатов труда;
- коммуникационные особенности кооперации, выраженные отсутствием прямой связи между участниками, создают проблемы обмена информацией, как следствие торможение роста знаний, компетенций и т.д.;
- неформальность норм и правил, не позволяют выстроить единую стратегию развития.

Преодолеть ограничения кооперации возможно, с помощью методов и механизмов интеграции, которая, в отличие от кооперации предусматривает более жесткие связи элементов, объединяющие в единое целое и предполагающая:

- централизацию управления;
- централизацию хозяйственных средств или капиталов.
- единство принципов, правил, норм и нормативов хозяйствования;
- единство системы управления: планирование, организация, мотивация, принятие решений, контроль[5].

Тем самым, интеграция по сравнению с кооперацией более управляемая система, позволяющая функционировать объединению, как единому целому, но на наш взгляд имеет ряд ограничений:

- необходимость крупных капиталовложений;
- инвестиционные риски, связанные с эффективностью интегрируемых структур;
- распределительная система получения дохода, приводит к снижению производительности труда

– зависимость предприятий от центра принятия решений снижают оперативность управления и инициативность руководителей.

Таким образом, кооперация и интеграция способны решать взаимные проблемы, посредством следующих обобщенных преимуществ:

- выгода от кооперации заключается в свободном совместном участии заинтересованных субъектов хозяйствования, тем самым, позволяя нивелировать необходимость крупных инвестиций, рискованность инноваций, пассивность участников;
- выгода от интеграции заключается в лучшей организации деятельности участников объединения (эффективный менеджмент) и концентрации ресурсов, в свою очередь, преодолевая ограничения кооперации, проблемы коммуникаций, управления, совместимости результатов труда.

Реализация преимущества и преодоление недостатков возможна с помощью их комбинации в рамках гибридной формы объединений, основные параметры которой отражены в таблице ниже:

Таблица 2. Модель гибридной формы объединений как способа использования кооперации и интеграции (разработано автором на основе источников 4;с19, 10.]

Характеристики	Кооперация	Интеграция	Гибридная форма
Цель	Достижение выгод для каждого участника	Достижение максимального экономического эффекта от совместной деятельности	Баланс выгоды каждого участника и высокой эффективности совместной деятельности
Задачи	Снижение издержек за счет отказа от неэффективных бизнес-процессов, уменьшения транзакционных издержек	Снижение издержек за счет масштаба производства. Увеличение отдачи от использования ресурсов за счет их концентрации.	Снижение издержек за счет отказа от неэффективных бизнес-процессов, уменьшения транзакционных издержек. Увеличение отдачи от использования ресурсов за счет их концентрации.
	Реализация наукоёмких проектов за счет совместного участия многих заинтересованных субъектов	Реализация наукоёмких проектов за счет лучших инвестиционных возможностей и целевого менеджмента.	Реализация наукоёмких проектов за счет совместного участия многих заинтересованных субъектов и целевого менеджмента
	Специализация производства за счет концентрации каждого участника на определенном бизнес-процессе (группе процессов)	Специализация производства за счет дифференциации бизнес-процессов	Специализация производства за счет концентрации каждого участника на определенном бизнес-процессе (группе процессов)
	Рост знаний, технологий, компетенций за счет их свободного обмена между участниками	Рост знаний, технологий, компетенций за счет их свободного обмена между участниками и создания целевых систем управления знаниями	Рост знаний, технологий, компетенций за счет их свободного обмена между участниками объединения и создания целевых систем управления знаниями
Реализуемые функции	Снабженческая более эффективно решает проблемы поставки товаров, материалов, технологий, знаний – материальная и информационная логистика	Управленческая решает организационные вопросы эффективного функционирования и развития объединения	Управленческая решает организационные вопросы эффективного функционирования и развития объединения
Управляемость системы	Низкая отсутствие централизации власти, влечет проблемы в управлении;	Высокая централизация власти, единая система управления обеспечивает эффективный менеджмент организации	Средняя предусматривает создание централизованного органа управления, однако рычаги воздействия сводятся к экономическим методам в связи с чем управление может быть затруднено
Уровень коммуникаций	Средний отсутствует прямая взаимосвязь со всеми участниками, но есть возможность создания общей информационной среды с использованием ИТ	Высокий организована четкая автоматизированная система обмена информацией	Высокий организована четкая автоматизированная система обмена информацией
Контроль	Без общих регламентов. Контроль организуется каждым участником самостоятельно	С общими регламентами единая сквозная система контроля	С общими регламентами единая сквозная система контроля
Масштаб	Определяется потребностями участников	Определяется потребностями бизнес-деятельности	Определяется потребностями бизнес-деятельности
Характер взаимоотношений	договорные взаимоотношения	организационно распорядительные взаимоотношения	договорные взаимоотношения
Периодичность связей	Краткосрочные хозяйственные связи устанавливаются на время осуществления проекта	Долговременные хозяйственные связи существуют на протяжении существования объединения	Долговременные хозяйственные связи существуют на протяжении существования объединения

По мнению автора, совместное использование кооперации и интеграции позволит ускорить инновационный процесс, посредством решения проблем накопления и обмена знаниями, снижения потенциальных рисков инновационной деятельности, концентрации капитала.

Дополнительно отметим, что практическая реализация подхода требует дополнительных научных изысканий, уточняющих способы и методы совместного использования кооперации и интеграции.

Список литературы

- 1.Бондаренко Н.Е. Межфирменная кооперация как фактор инновационного развития // Вестник Российского экономического университета им. Г.В.Плеханова – 2012- №6 – С. 31-40.
- 2.Богданов Г.Е. Формы интеграции предприятий пищевой промышленности.URL:<https://dspace.susu.ru/xmlui/bitstream/handle/0001.74/1312/3.pdf?sequence=1?sequence=1>. Дата обращения (01.04.2020)
3. Дятлова А.Ф. Теоретические основы экономической интеграции корпоративных агропромышленных формирований // Экономические науки – 2011 – № 74 – С. 328-337.
4. Кольчевская О.П. Кооперация и интеграция организаций в агропромышленном комплексе. Курс лекций: учебно-методическое пособие О. П. Кольчевская. – Горки : БГСХА, 2018 – 140 с.
5. Канакина А.В., Понукалин А.В. Межфирменная интеграция как одна из форм кооперации // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2015. – № 4 (36). – С. 246-257.
6. Мативенко Д.Ю. Формы интеграционных объединений компаний // Современная конкуренция – 2012 – № 6 – С. 9 – 17.
7. Технологическая кооперация и повышение конкурентоспособности в ЕЭП. под ред Е.Ю.Винокуров – Санкт-петербург, 2013 – с. 92 .
- 8.Худякова Е.В. Сущность кооперации как формы организации труда и производства URL: <http://www.creditcoop.ru/finance/122-cooperation/812-cooperation-suschonst>. (Дата обращения 28.03.2020)
- 9.Хворостовский А.В.Особенности протекания процесса интеграции после проведения сделки по слиянию и поглощению // Финансы и кредит – 2013 – №35 –Сю 39 -42.
- 10.Хомич С.Г. Межфирменная кооперация в инновационной деятельности: теоретические основы анализа. URL: <http://www.vestnikmanagement.spbu.ru/archive/pdf/624.pdf>. Дата обращения (04.04.2020)

Ключевые факторы успешного взаимодействия образования и бизнеса

Key factors for successful interaction between education and business



УДК 334.021

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10241

Гусарова Мирослава Сергеевна,

кандидат экономических наук, доцент, профессор кафедры Управления строительством и ЖКХ ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», г. Тюмень

Gusarova Miroslava Sergeevna,

Phd in economics, associate professor, professor of the Department of Construction Management and Housing and Public Utilities "Tyumen Industrial University", Tyumen

Коркишко Александр Николаевич,

кандидат технических наук, доцент, заведующий базовой кафедрой «Газпром нефть» ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», г. Тюмень

Korkishko Alexander Nikolaevich,

Phd in Technical, Associate Professor, Head of the industrial chair of Gazprom Neft, «Tyumen Industrial University» Tyumen

Козеева Мадина Ержабаевна,

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», г. Тюмень

Kozeeva Madina Erzhabaevna,

«Tyumen Industrial University» Tyumen

Аннотация. В условиях реализации новых трендов образования, которые являются ответом на стоящие вызовы внешней среды, актуализации инженерного образования, сближения теории и практики, образования и бизнеса, появляются новые формы и модели взаимодействия непосредственных работодателей и обучающихся, которые опираются на действующие на практике стандарты профессионального поведения и технологии управления. Одним из наиболее успешных и эффективных является проект «INКорпорация», в частности, проект «INЧаянда», целью которого стала задача

моделирования междисциплинарной команды из числа обучающихся Тюменского индустриального университета и Тюменского государственного университета.

В статье представлена характеристика проекта, определены его цели и задачи, выявлена роль блока «Капитальное строительство», реализацией которого заняты магистранты базовой кафедры «Газпром нефть» Тюменского индустриального университета, обучающиеся по программе «Промышленное и гражданское строительство на объектах нефтедобычи».

Summary. In the context of new educational trends, that answer the environment challenges of engineering education modernization, connection of theory and practice and business and education as well, new forms and models of interaction between employer and student that rely on the current standards of professional conduct and management technology. One of the most successful and effective projects is the “INкорпорация”, particularly, the «INЧаянда” project aimed at modeling of interdisciplinary team of Tyumen industrial university and Tyumen State university students. The paper presents characteristics of a project; it defines goals and objectives, the role of “capital construction” that is implementing by master students of Gazprom нефть’s industrial chair of Tyumen Industrial University who study in “Industrial and Civil engineering on oil production facilities” program.

Ключевые слова: управление проектами, гибкие компетенции инженера, наставничество, образовательные проекты, проектный офис, междисциплинарность, ключевые факторы успеха.

Keywords: project management, flexible engineer competencies, mentoring, educational projects, project office, interdisciplinarity, success factors.

Введение

Вызов современной российской экономики инженерному образованию состоит в необходимости пересмотра системы обучения и подготовки высокопрофессионального инновационного лидера, способного осуществить прорыв в технологических отраслях.

Согласно опубликованным в журнале «Инженерное образование» данным, известно, что более 60 % обучаемых по инженерным образовательным программам имеют низкий и средний уровни развития лидерских качеств, что не соответствует требованиям WA. Данное противоречие между уровнем развития, требованиями к лидерским способностям и разработанностью структур EQ позволяют предположить о наличии причинно-следственной связи между повышением уровня профессиональных качеств лидера выпускников ВО и разработанностью педагогической системы в рамках профессионального образования [1].

Важным изменением в системе образования стал переход на подготовку специалистов с необходимым набором компетенций, изложенных во ФГОС ВО, а также профессиональных стандартах. Галанина Е.В. отмечает: «в настоящий момент происходит изменение стандартов технического образования в России, отказ от узкопрофильности подготовки инженерных кадров, своеобразный «гуманитарный, коммуникационный сдвиг» в инженерном образовании» [2].

В нефтяной компании «Газпром нефть» совместно с рядом университетов России предложен ответ на вопрос о необходимости пересмотра качества подготовки будущего инженера-нефтяника и строителя [3].

Методы исследования

Организационные изменения становятся все более сложными, а достижения реальных целей требует тесного взаимодействия функций и вовлечения множества внешних сторон. Существующая организация работы в компаниях, процессы и системы в них не поддерживают такой вид деятельности.

При этом очевидность и необходимость внедрения проектного управления становится бездоказательной. По оценке РМ Expert при затратах на профессиональное управление проектами в диапазоне 2-12% бюджета проектное управление дает эффект от 20 до 30% от бюджета. Это происходит за счет сокращения сроков вследствие эффективного планирования, эффективного управления человеческими и материальными ресурсами, за счет ранней идентификации рисков и управления ими, планирования бюджета и управления поставщиками [4].

Как оценивают эксперты, использование современной методологии управления проектами и инструментами управления позволяет сократить 20-30% времени и до 20% денежных средств. Об эффектах, которые получают компании и выпускники вузов, участвующие в реальных проектах, пока данных нет.

Российские исследования компанией РМ Expert показали успешность управления в результате внедрения проектного управления в деятельность предприятий в 48% случаев, не успешность проявилась в 9% случаев, а осталось без изменения 43% случаев. При этом отмечается, что появилась реальная картина проектов, повысилась эффективность распределения ресурсов, четкое распределение прав и обязанностей между участниками проектов, повысилась удовлетворенность клиентов, сократились превышения бюджетов проектов, временные издержки в выполнении проектов.

Вопросами проектного управления занимался значительный ряд как отечественных, так и зарубежных исследователей. Среди них Разу М.Л., Волкова Л. В., Сборщиков С. Б.,

Теличенко В. И., Воробьева Т.В., Газматов Т.Г., Ефименко А. З., Славин А. М., Джусоев Г. Т., Лукманова И. Г., Полковников А. В., Дубовик М. Ф., а также Мередит Дж., Мантел С., Кендалл И., Роллинз К. и другие авторы.

Однако анализ существующей литературы показал, что большинство исследований сводится к выявлению одного направления управления проектами, не связанного с совместными с вузами образовательными проектами [4]. Понимая важность данного явления для образовательных учреждений и бизнес-структур, необходимо проанализировать полученный опыт взаимодействия компании «Газпром нефть» с вузами в процессе реализации проекта «INкорпорация». Ведь именно такая коллаборация сегодня дает эффективный результат для всех участников и хорошие прогнозы дальнейшего благополучного развития компаний.

Экспериментальная база и ход исследования

Магистранты ТИУ и ТюмГУ принимают участие в проекте «INЧаянда» крупного учебного проекта «INкорпорация», который планируется реализовать в сроки май 2019-май 2020 гг. Цель проекта: смоделировать работу мультифункциональной команды по обустройству месторождения в Газпром нефти. Всего в проекте «INкорпорация» заняты группы студентов из 4-х вузов, каждой из которых выделена четкая роль в проекте. Геологическую модель формируют студенты СПбГУ, модель разработки представляют студенты СПбПУ, групповой проект инжиниринга месторождения представляют студенты ТюмГУ, а студенты ТИУ – проект строительства. Участники проекта из Тюмени: 5 магистрантов ТюмГУ, обучающихся по программе «Концептуальный инжиниринг» и 10 обучающихся (4 магистранта и 6 бакалавров направления «Строительство» ТИУ), а также 2 наставника от проекта и 5 кураторов от компании «Газпром нефть». На рис. 1 представлена структура команды проекта, занятого обустройством месторождения, студентов ТИУ и представителей Газпром нефть.

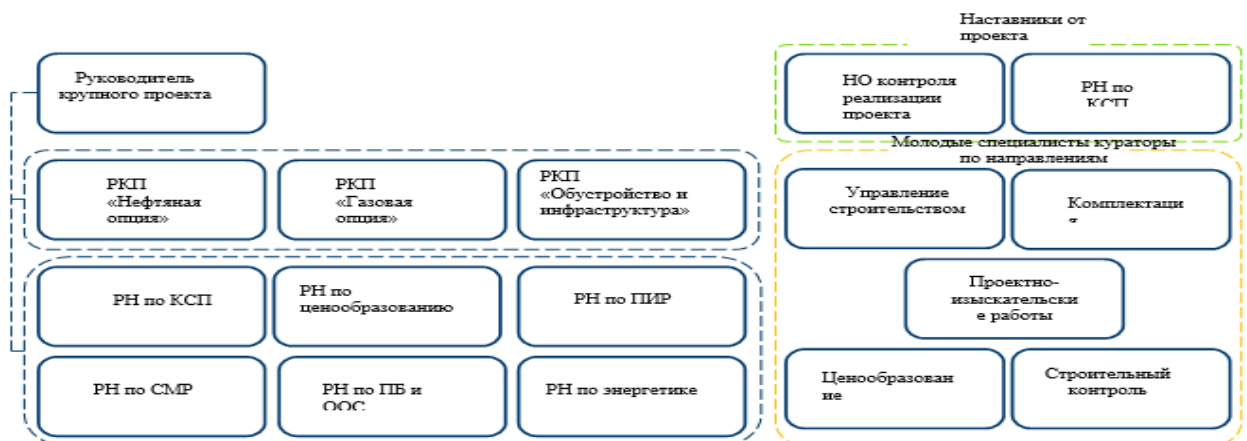


Рисунок 1 – Команда проекта

I этап проекта (май -август 2019 г.) включает в себя следующие элементы:

- образ результата: сформированный проект обустройства месторождения;
- входные данные для проекта строительства:
- перечень объектов, даты ввода, их стоимость;
- логистический концепт;
- план обустройства месторождения с координатами объектов;
- оборудование ДЦИ и крупногабаритное оборудование.
- задачи:
- проверка и оптимизация графика ввода объектов;
- оптимизация вариантов расположения объектов
- организация вспомогательной инфраструктуры обустройства месторождений.

На первом этапе основная задача в проекте заключается в проведении предварительных организационно-технических работ. От участников проекта необходимы следующие компетенции: знание региона, в котором осуществляется проект и знание актуальных технологий в строительстве. Эти знания магистранты получают из данных о месторождении, общей географии, знаний по специальным предметам.

Второй этап, который начинается 11.11.19 и заканчивается 12.12.19, содержит в себе значительный перечень задач. Дорожная карта второго этапа представлена на рисунке 2.

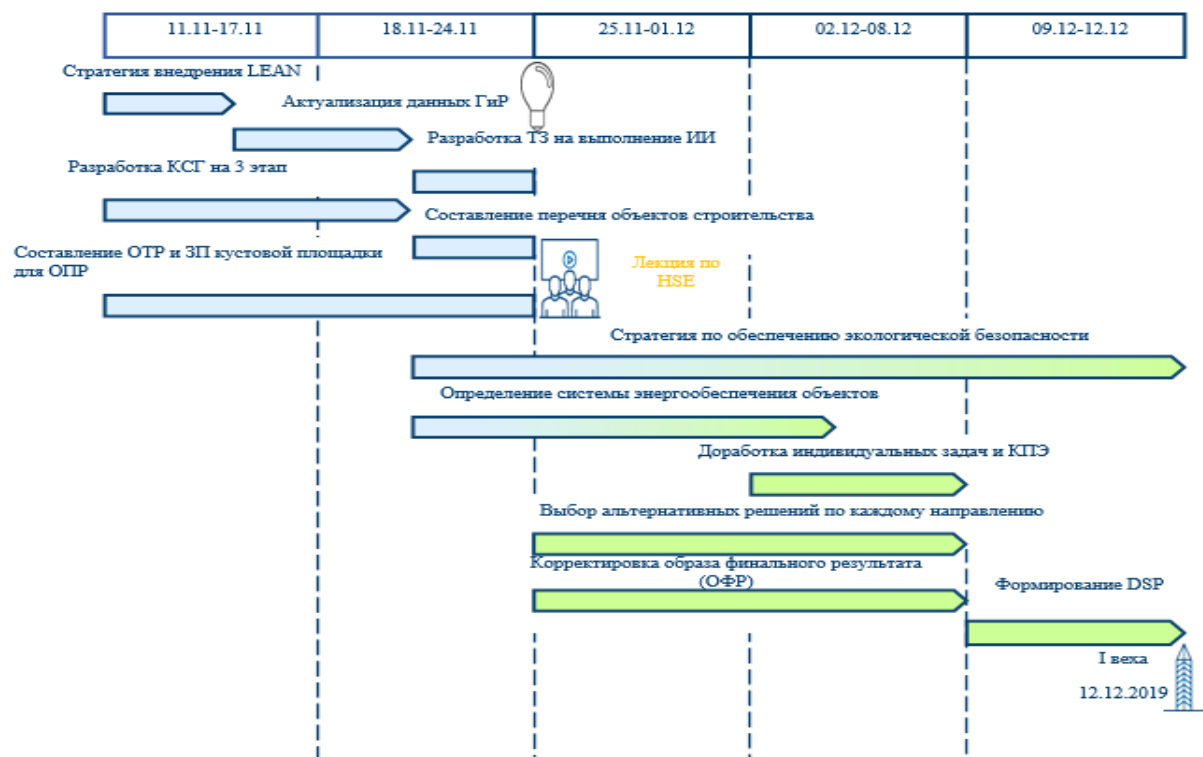


Рисунок 2 - Второй этап проекта

Главными результатами в работе команды проекта по обустройству явились следующие позиции: завершено формирование списка необходимых позиций по всем объектам капитального проекта “Обустройство и инфраструктура”; по объектам капитального проекта “Газовая опция”; по объектам капитального проекта “Нефтяная опция”; разработаны ОТР на кустовую площадку, предназначенную для проведения ОНР; разработаны техническое задание на проведение ИИ и календарный график работы проектной команды. В таблице 1 представлены основные результаты работы команды проекта в разрезе ответственных.

Таблица 1 – Результаты работы по объектам капстроительства

<p>РКП «Нефтяная опция»</p>	<p>УПН</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Насосная нефти ○ Блоки (дозировки, запорно-регулирующий, НКУ, пожарных гидрантов, РУ 10 кВ с КТП) ○ Емкости дренажные (газоуравнительной системы, сбора подтоварной нефти, сбора учтенной нефти, сбора конденсата, шлама) Сепаратор факельный ○ РВС-2000 	<p>ДНС</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Аппарат глубокой очистки воды ○ Блоки (дозировки, запорно-регулирующий, НКУ, пожарных гидрантов, мотопомпы) ○ Емкости дренажные (аварийного сброса нагревателей, подтоварной нефти, сбора утечек насосов, уловленной нефти, шлама) ○ Площадка сепарационная ○ РВС-2000, РВС-3000 	<p>Напорный нефтепровод</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Нефтеборные сети ○ Камеры (пуска очистного устройства, приема очистного устройства) ○ Емкость дренажная неучтенной нефти ○ Площадка под КТП ○ Узлы запорной арматуры 	
<p>РКП «Газовая опция»</p>	<p>ГКС</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Узел подключения станции ○ Блок аппарата воздушного охлаждения ○ Площадка ресивера ○ Блок подготовки топливного, импульсного газа ○ Свечи продувочные ○ Площадка ресивера импульсного газа ○ Площадка сепаратора – пробкоуловителя 		<p>Газопровод</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Нефтеборные сети ○ Камеры (пуска очистного устройства, приема очистного устройства) ○ Емкость дренажная неучтенной нефти ○ Площадка под КТП ○ Узлы запорной арматуры 	
<p>РКП «Обустройство и инфраструктура»</p>	<p>Кустовые площадки</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Устьевое оборудование ○ Нефтеборные сети ○ Станция управления установкой дозирования химреагентов ○ Установка подачи химреагентов ○ Дренажные емкости ○ Блок напорной гребенки ○ 	<p>ВЖК, АБК</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Блочное-модульное здание ○ Сети (электрические, водоснабжения, водоотведения, связи, пожарной сигнализации) ○ Блоки КТП ○ Проекторные мачты ○ Операторная 	<p>БКНС</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Блок дренажных насосов ○ Станция фильтрации воды ○ Насосный блок ○ Сепарационная емкость ○ Дренажная емкость ○ Блок плавного пуска ○ Блок напорной гребенки 	<p>Прочие объекты</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Внутрипромысловые дороги ○ Воздушные линии (ВЛ) ○ Открытые склады ○ Закрытые теплые склады ○ ○

Третий этап проекта начался 13.01.2020 и закончился 21.03.2020. В его состав вошел ряд работ по капитальному строительству:

- обеспечено выполнение задач по обоснованию и внедрению альтернативных вариантов реализации направлений промышленной безопасности, энергетика;
- обеспечено выполнение задач по обоснованию и внедрению альтернативных вариантов реализации направлений СМР, КСП;
- обеспечено выполнение задач по обоснованию и внедрению альтернативных вариантов реализации направлений проектно-изыскательских работ, ценообразование;

- проведено обоснование преимуществ применения расширенного авторского надзора;
- проработана система контрактования и взаимодействия с подрядной организацией;
- сформирован базовый график реализации крупного проекта.

В целях успешной реализации работы по направлениям разработан комплекс лекций по структуре работы специалистов по проектно-изыскательским работам, комплектации, ценообразованию, капитальному строительству, строительного контроля. Отдельно освещены вопросы авторского надзора, назначения и состава капитальных проектов. Основные виды работ команды проекта на 3-ем этапе представлены на рисунке 3.

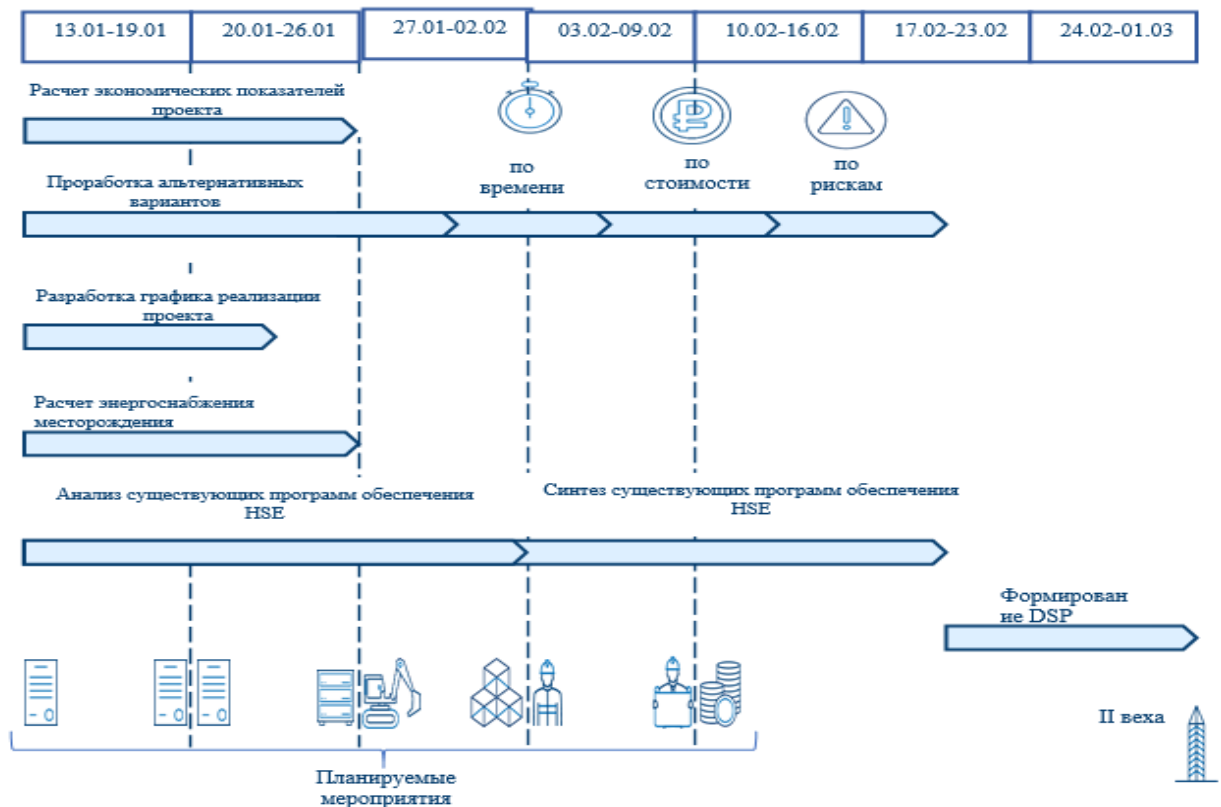


Рисунок 3 – Третий этап проекта

Участие в проекте позволило магистрантам лучше освоить профессиональные компетенции за счет погружения в специфику работы Заказчика, в обязанности специалистов, во взаимодействие подразделений, во взаимодействие с Партнерами.

Знакомство с программными комплексами, используемыми в Газпром нефть, изучение специфики строительных материалов, применяемых на Чаяндинском месторождении, и методик организации работ на изучаемом месторождении позволит сократить срок реализации инновационных технологий участникам проекта, которые будут знакомы с аналогичными вопросами до начала своей работы в компании.

Реализация компетенции «Работа в команде» закрепляет важную цель компании: добиться культурной и организационной трансформации и гибкости в более короткие сроки. Участники проекта усвоят нюансы кросс-функциональности, ощутят на деле ценность взаимовыручки и проработают на практике особенности работы в команде «проекта», усвоят на деле гибкость, простоту и быстроту работы [5].

В результате участия в проекте сотрудники компании так же получают компетенции, повышающие эффективность их работы. Они наращивают свой опыт и знания в области наставничества: помощь в адаптации молодых специалистов, получение компетенций руководителя крупного проекта, участники которого – студенты [6].

Четвертый этап (апрель-июль 2020 г.) включает в себя оформление результатов командной работы в выпускные квалификационные работы и их защиту.

Область применения

Участие в проекте как обучающихся, так и сотрудников компании Газпром нефть позволили сформулировать ряд ценных приобретений для всех членов команды проекта.

В первую очередь, необходимо отметить обеспечение высоких требований к новым (будущим) сотрудникам компании, которые «на входе» должны обладать рядом «элитарных» компетенций.

Во-вторых, участие в смоделированном проекте на основе реальных данных стало важной составляющей обучения, называемое стажировкой, которое освоили студенты, обеспечив тем самым практикоориентированность.

Следующим аспектом стало получение новых знаний от спикеров компании, что позволило студентам получить новый опыт и реализацию знаний непосредственно «на рабочем месте».

Возможность получить материальное вознаграждение по итогам каждой вехи проекта позволило студентам ощутить ценную поддержку от компании.

И, наконец, самым важным результатом станет защита ВКР на материалах проекта для всех участников проекта.

Опыт реализации подобных проектов, несомненно, будет полезен всем вузам, особенно тем, которые реализуют образовательные программы подготовки специалистов для высокотехнологичных отраслей.

Все участники проекта создали уникальную модель управления проектом, начиная от разработки общего плана реализации проекта, включающего разработку титульного списка объектов строительства, графика реализации проекта, стратегии управления ПИР, рисками, стоимостью и СМР вплоть до ввода объекта в эксплуатацию.

Выводы

Проект «ІNкорпорация» является своеобразной площадкой для стажировки и прохождения практики студентов, и это один из многих пилотных проектов, реализуемых компанией в рамках освоения новых принципов обучения инженеров по современным ФГОС. В процессе участия в проекте реализуются принципы междисциплинарности, практико-ориентированности, командной работы, экологичности. Результатом взаимодействия ПАО «Газпром нефть» и ТИУ является трудоустройство выпускников в Компанию, на данный момент 39 выпускников программы магистратуры «Промышленное и гражданское строительство на объектах нефтедобычи» стали сотрудниками Компании.

Список литературы

1. Тимофеев О.Н. Командная работа в комплексной инженерной деятельности. // Инженерное образование. – 2016. – №20. – С. 120-126. URL: http://www.ac-raee.ru/files/io/m20/IO_2016_20.pdf С. 121 (дата обращения 15.01.20) С. 121
2. Галанина Е.В. Формирование социокультурной компетенции инженера на основе технологии модульного обучения // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 11-2. – С. 315-319; URL: <http://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=33121> (дата обращения 1.12.19)
3. Коркишко А.Н. Создание базовых кафедр как основа для развития высших учебных заведений России //Современные наукоемкие технологии. 2015. № 12-3. С. 507-511.
4. Решетникова И.Г., Гусарова М.С., Копытова А.В. Анализ методов управления проектом //Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Т. 9. № 1-1. С. 13-19.
5. Гусарова М.С. Развитие управленческих компетенций магистров-строителей с применением современных технологий обучения // Инженерное образование. 2017. № 22. С. 118-124.
6. Гусарова М.С., Гусаров Д.С. Управление персоналом в программах подготовки магистров-строителей //В сборнике: Управление персоналом в программах подготовки менеджеров сборник материалов международного научно-практического семинара (тринадцатое ежегодное заседание). Воронежский государственный университет. 2016. С. 16-18.

**Оптимизация бюджетного процесса: совершенствование системы управления
доходами и расходами бюджетной системы и внебюджетных фондов**
**Optimization of the budget process: improving the revenue and expenditure management
system of the budget system and ex**



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10242

Гайрабекова Медина Хасайновна,

*аспирант кафедры финансов и кредита Института экономики и финансов ФГБОУ ВО
«Чеченский государственный университет»*

Арсаханова Зина Абдулловна,

*д.э.н. зав.кафедрой финансов и кредит Институт экономики и финансов, ФГБОУ ВО
«Чеченский государственный университет»*

Gairabekova Medina Khasainovna

Arsakhanova Zina Abdullova

Аннотация. Рассматривая теорию «общества изобилия» можно сделать предположение, то необходимым условием прогрессивного развития экономики страны является инвестирование средств в крупные корпорации, которые будут в состоянии создать достаточное количество всех товаров, которые удовлетворяют материальные потребности граждан. Основной для корпораций стала проблема ежедневного формирования соответствующих потребностей и массового спроса на товары.

Рассматривая теорию “кибернетической революции” надо отметить, что:

- сферой инвестирования является автоматические линии, которые управляются кибернетикой (сегодня их называют «высокие технологии»);
- цель инвестирования – систематическая помощь всем семьям с доходом ниже прожиточного минимума, что обеспечивается государством.

Во всем мире происходит поиск возможных механизмов привлечения частных инвестиций для решения социально-экономических проблем, что находит свое выражение в развитии новых форм инвестирования и финансовых стратегий, которые вошли в научный обиход как категории «социального инвестирования», «социально-

ответственного инвестирования», «импакт-инвестирования», «социального предпринимательства». Наименее исследованной в силу своей новизны является категория «импакт-инвестирования».

Summary. Considering the theory of a "society of abundance", we can make an assumption that a necessary condition for the progressive development of the country's economy is to invest in large corporations that will be able to create a sufficient number of all goods that meet the material needs of citizens. The main problem for corporations was the daily formation of corresponding needs and mass demand for goods.

Considering the theory of the "cybernetic revolution" it should be noted that:

- the sphere of investment is automatic lines that are controlled by Cybernetics (today they are called "high technologies");
- the purpose of investment is to provide systematic assistance to all families with incomes below the subsistence minimum, which is provided by the state.

All over the world, there is a search for possible mechanisms for attracting private investment to solve socio-economic problems, which is expressed in the development of new forms of investment and financial strategies that have entered scientific use as the categories of "social investment", "socially responsible investment", "impact investment", "social entrepreneurship". The least studied category, due to its novelty, is "impact investing».

Ключевые слова: социальное инвестирование, ответственность, целевые программы, персонал, потребности.

Keywords: social investment, responsibility, target programs, personnel, needs.

По мнению ученого «социальное инвестирование» – это способ реализации корпоративной социальной ответственности с помощью целевых программ, которые отвечают потребностям основных групп заинтересованных лиц-потребителей, персонала, местных общин» [2].

Исследователь считает, что «социальное инвестирование – способ реализации корпоративной социальной ответственности посредством целевых программ, которые отвечают потребностям группам заинтересованных лиц-потребителей, персонала, местных союзов».

«Социальные инвестиции – это добровольный вклад бизнеса в развитие общества. К социальным инвестициям наиболее часто относят: спонсорство и корпоративную благотворительность, попечительство, взаимодействие с местным сообществом, властными структурами, корпоративные партнерские программы».

Однако, социальное инвестирование не отождествляется с социальным предпринимательством. Программа ООН по развитию (UNDP) определяет три главных принципа социального инвестирования. Во-первых, это доходность. Во-вторых, осуществления позитивного влияния на общество и окружающую среду. И, в-третьих, ответственное отношение к оценке результатов проекта – инвесторы должны отслеживать, достигает ли он поставленных социальных или экологических целей.

Глобальная сеть социальных инвесторов (Global Impact Investing Network, GIIN) определила четыре критерия таких инвестиций (табл. 1.) [3]

Таблица 1. Критерии социальных инвестиций

Критерии социальных инвестиций			
Четко определена социальная цель	Окупаемость затрат	Доходность	Измерение и оценка социального влияния (импакта)
В бизнес-плане прописывается ожидаемый социальный результат	Инвестиции должны окупиться в долгосрочном периоде	Должен существовать взаимосвязь между социальным результатом и экономической выгодой	Необходимые для оценки степени достижения необходимых целей

Социальные инвестиции помогают измерить внешние эффекты ведения бизнеса. Благодаря введению критерия импакта от инвестиций мы обращаем внимание на то, каким именно является это влияние бизнеса так как его измерить, изучить и понять.

Обобщение существующих научных взглядов на сущность различных инвестиций социального характера позволило выделить особенности каждого их вида (табл. 2.)

Таблица 2. Различия между различными видами инвестиций социального характера [4]

Благотворительность	Социальное предпринимательство	Социально ответственное инвестирование	Импакт-инвестиции
Расходы, ориентированные на помощь и улучшение общества, отдельных его слоев или лиц. Источник – доходы, полученные от иной деятельности. Не предусматривает окупаемости и прибыльности	Проекты, рассчитанные на осуществление целенаправленной долгосрочной политики компании в местных сообществах, направленной на решение общественно важных задач	Инвестиции в бизнес-проекты, которые не наносят вреда социальному сообществу и природной среде	способствуют социальным изменениям и оказывают положительное влияние на социально-экономическую сферу и/или естественное среда. Характеризуются окупаемостью, доходностью, измерением социального результата

Global Impact Investing Network оценивает объемы мировых инвестиций в подобные проекты на уровне 228 млрд долл. США по состоянию на 2017 г. В мировом масштабе это не так и много, однако это направление развивается чрезвычайно быстро. Еще 2014 г. суммарная оценка проектов импакт-инвестирования едва превышала 10 млрд долл. США, то есть в течение трех лет произошел рост в 22 раза.

В современных условиях деятельность любого предприятия, так или иначе связана с осуществлением инвестиций. Особенно данный вопрос будет актуальным для тех предприятий, располагающих временно свободными средствами, которые можно выгодно вложить, приобретя акции других предприятий и этим самым обеспечить себе получение доли в их доходах. Или же есть еще возможность вложения средств в приобретение долговой ценной бумаги, например, облигации, которая будет удерживаться до ее погашения и обеспечит предприятию получение дохода в виде процентов, кроме возврата номинальной суммы при ее погашении.

Однако, для того, чтобы вложение средств было действительно эффективным и обеспечило предприятию получение прибылей, необходимо сначала определить целесообразно ли осуществление такого вложения. А поэтому при формировании портфеля финансовых инвестиций предприятием нужно определить доходность ценных бумаг и риск вложений капитала в те или иные ценные бумаги.

Целью экономического анализа инвестиционной деятельности на предприятии является выбор наиболее эффективных и реальных инвестиционных проектов и обоснование программы их реализации. Однако, данное определение больше касается экономического анализа реальных инвестиций. Но, кроме последних, к инвестиционной деятельности включаются еще и финансовые инвестиции, которые также могут осуществлять предприятия. А потому, считаем нужным выделить цели осуществления отдельно реальных и финансовых инвестиций.

Проведение экономического анализа финансовых инвестиций осуществляется с целью предоставления возможности предприятию определить было эффективным осуществление финансовых инвестиций предприятием в предыдущие годы, а также того, в какие ценные бумаги целесообразно осуществить вложения в будущем.

Согласно определенной цели экономического анализа финансовых инвестиций предприятия ставят в ходе его проведения *следующие задачи, которые нужно решить:*

- определить возможность осуществления финансовых инвестиций, то есть имеются ли в наличии свободные денежные средства, а также потребность в этом,
- установить объем и структуру инвестиционных вложений,

- провести оценку доходов и расходов инвестиционной деятельности,
- выучить темпы изменения денежных потоков от осуществления финансовых инвестиций,
- исследовать, какие факторы оказывают влияние на доходы и расходы инвестиционной деятельности, а также того, какие изменения они вызывают,
- обоснование параметров риска той или иной ценной бумаги,
- анализ доходов, которые можно будет получить от такого вложения средств в будущем,
- определение эффективности, целесообразности осуществления финансовых инвестиций.

Итак, для проведения экономического анализа было действительно успешным, и его результаты влияли на принятие руководством предприятий эффективных управленческих решений, необходимым является выполнение аналитиками всех поставленных задач.

Исходя из выше перечисленных задач становится понятным, что осуществление экономического анализа финансовых инвестиций является чрезвычайно важным для предприятия, как в период, когда оно только планирует осуществить вложения средств в ценные бумаги, а также и тогда, когда такое вложение уже осуществлено и по завершению проведенной операции.

Объектом экономического анализа финансовых инвестиций выступает объем и структура данных инвестиций, или же отдельные ценные бумаги или их портфели.

Создание портфеля ценных бумаг, то есть совокупности всех приобретенных предприятием ценных бумаг, паев и вложений в другие компании, которые осуществлены за счет средств, находящихся в распоряжении предприятия. Значительное количество ценных бумаг в обращении, разнообразие их характеристик, в частности таких как доходность и риск, правила эмиссии, обращения и налогообложения, многофункциональность портфеля ценных бумаг значительно усложняют процесс его формирования и управления им.

Формирование инвестиционного портфеля осуществляется в такой последовательности [5, с. 97]:

1. формирование задач с учетом приоритетности (ранжирование от приоритета: регулярное получение дивидендов, рост стоимости активов и т. п.); задачи уровней риска, минимальной прибыли, допустимых отклонений от заданных величин;
2. выбор финансового учреждения по таким критериям: репутация предприятия, доступность информации, виды предлагаемых предприятием портфелей, доходность портфелей, виды финансовых инструментов;

3. выбор банка, который будет обслуживать инвестиционный счет.

К принципам формирования портфеля относят:

1. диверсификация фондовых инструментов портфеля, которая может иметь внутриотраслевой, отраслевой, так и региональный характер. Портфель, отвечающий требованиям диверсификации, должен включать не менее десяти видов ценных бумаг;
2. высокая ликвидность портфеля;
3. обеспечение участия в управлении акционерными обществами (формируя портфель, следует обеспечивать пакеты акций, дающие право на участие в управлении обществами, которые выпустили эти акции).

Глубина экономического анализа инвестиционной деятельности предприятия, а также результаты, которые получаются при его осуществлении – все это зависит от объема той информации, которая используется в ходе его проведения, и от ее качества и своевременности получения [1, с. 90].

В процессе экономического анализа финансовых инвестиций информационными источниками являются: форма №1 «Баланс», форма №2 «Отчет о финансовых результатах», форма №3 «Отчет о движении денежных средств» и форма №5 «Примечания к годовой финансовой отчетности». Результаты инвестиционной деятельности предприятия определяются на основе анализа изменений в статьях первого раздела формы №1 «Необоротные активы» и статьи «Текущие финансовые инвестиции» второго раздела этой же формы и на отдельных статьях формы 2 «Отчет о финансовых результатах» («Доход от участия в капитале», «Другие финансовые доходы», «Потери от участия в капитале», «Прочие расходы»). Движение средств в результате осуществления инвестиционной деятельности отражается на соответствующих статьях второго раздела формы 3 «Отчет о движении денежных средств».

Нужно отметить, что почти все показатели эффективности инвестиционной деятельности организации можно рассчитать на основе данных финансовой отчетности. Так, например, объем осуществленных как текущих, так и долгосрочных инвестиций за весь срок существования предприятия, можно найти в форме № 1 «Баланс». А в форме № 3 «Отчет о движении денежных средств» можно увидеть только инвестиции, вложенные за отчетный год. Информационным источником для анализа финансовых инвестиций будут также первичные документы, которые отражают информацию о них. К таким документам относятся следующие: Книга учета ценных бумаг, расходный кассовый ордер или выписка банка, накладная, акт приемки-передачи основных средств, акт выбытия (ликвидации) объекта права интеллектуальной собственности в составе нематериальных

активов – в зависимости от того, как осуществляется оплата приобретаемых ценных бумаг (за денежные средства или в обмен на другие активы), а также справки и расчеты бухгалтерии.



Рисунок 1. Информационные источники для анализа финансовых инвестиций

Именно от достоверности информационной базы экономического анализа финансовых инвестиций и своевременности ее получения аналитиками зависит результативность проведенного анализа.

Проведение экономического анализа на предприятиях может осуществляться централизованно – путем создания специального аналитического отдела и децентрализованно (функции анализа распределены между различными управленческими отделами). Вообще субъектами анализа финансовых инвестиций могут быть:

- финансовый и планово-экономический отдел, бухгалтерия предприятия;

- отдел операций по ценным бумагам и кредитованию в коммерческих банках;
- финансовые брокеры;
- финансовые менеджеры инвестиционных и негосударственных пенсионных фондов, страховых обществ;
- отделы инвестиций в региональных органах исполнительной власти;
- государственные контрольные органы; аудиторские и консалтинговые фирмы.

Осуществление экономического анализа по следующим этапам позволит определить, было ли эффективным вложение средств в приобретение ценных бумаг в предыдущие годы, а также установить, является целесообразным вложение средств в тот или иной ценная бумага в будущем путем расчета его уровня доходности.



Рисунок 2. Этапы финансового состояния предприятия

При проведении экономического анализа финансовых инвестиций необходимо определить объем и структуру инвестиционных вложений за предыдущие годы. Такой анализ желательно осуществлять по видам финансовых инвестиций, а именно, текущими и долгосрочными, ведь информацию о них в таком разрезе можно получить из формы № 1 «Баланс». Однако, считаем целесообразным проводить также экономический анализ, учитывая разделение финансовых инвестиций на долговые и удостоверяющие право собственности. Ведь из результатов его проведения пользователи аналитической информации, прежде всего владельцы и руководство предприятия, получают ту информацию, которая их интересует, в разрезе тех видов ценных бумаг, в которые осуществлялось вложение средств.

Список литературы

1. Dias, A. (2016). The economic value of controlling for large losses in portfolio selection. *Journal of Banking & Finance*, 72, 81-91. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2016.04.016>
2. Dimitrios Kostopoulos. Disentangling investor sentiment: Mood and household attitudes towards the economy. 2018. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2018.08.003>
3. Joohyung Ha. Conditional conservatism and labor investment efficiency. 2018. <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2018.05.002>
4. Mingming Feng. Deasing as a method of financing capital investments. 2019. №5 p.3.
5. Secchi, D., & Seri, R. (2017). Controlling for false negatives in agent-based models: a review of power analysis in organizational research. *Organization of Investment Theory*, 23(1), 94-121. doi: <https://doi.org/10.1007/s10588-016-9218-0>

**Индустриальная концепция формирования региональной инфраструктуры
продовольственной помощи в регионе
Industrial concept of formation regional food aid infrastructure in the region**



УДК 338.439.6

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10243

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) и Правительства Омской области в рамках научного проекта № 18-410-550027 р_а: «Фундаментальные процессы формирования системы обеспечения незащищенных слоев населения экологически чистым питанием с использованием выведенных из сельскохозяйственного оборота земель в рамках реализации стратегии развития Омской области»

Стукач Виктор Федорович,

профессор кафедры менеджмента и маркетинга, д-р экон. наук, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», г. Омск

Старовойтова Наталья Петровна,

доцент кафедры менеджмента и маркетинга, канд. экон. наук, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», г. Омск

Кондратьева Оксана Викторовна,

доцент кафедры менеджмента и маркетинга, канд. экон. наук, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», г. Омск

Долматова Ольга Николаевна,

доцент кафедры землеустройства, канд. экон. наук, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», г. Омск

Stukach Victor Fedorovich,

Professor of Management and Marketing, Dr. Econ. Sciences, Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, Omsk

Starovoitova Natalya Petrovna,

Associate Professor of Management and Marketing, Cand. Econ. Sciences, Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, Omsk

Kondratyeva Oksana Viktorovna,

Associate Professor of Management and Marketing, Cand. Econ. Sciences, Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, Omsk

Dolmatova Olga Nikolaevna,

Associate Professor of Land Management, Cand. Econ. Sciences, Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, Omsk

Аннотация. Необходимость обеспечения продовольственной безопасности страны в условиях санкций в сфере поставок продовольствия, вхождение России в ВТО выдвигают в число приоритетов создание и развитие институтов инфраструктуры социального питания в системе продовольственного рынка мегаполиса. В статье обосновывается эффективность создания интегрированной структуры «Индустрия социального питания», позволяющей в рамках централизованной системы обеспечивать питанием детские сады и школы, медицинские, социальные учреждения и др., получать экологически чистое продовольствие. Масштабы производства продовольствия и полуфабрикатов позволяют применять инновационные технологии, получать экономию ресурсов, обеспечивать контроль качества ингредиентов, гибкость в планировании приготовления пищи, эффективное использование производственных мощностей. *Цель настоящей работы:* создать концепцию формирования институтов региональной инфраструктуры внутренней продовольственной помощи, обеспечивающих в промышленных объемах производить продовольствие и полуфабрикаты высокой степени готовности для учреждений социальной сферы. Предлагаются решения по оптимизации информационных потоков. Производственно-логистический центр в составе институтов инфраструктуры синхронизирует ресурсные потоки товаров, финансов, операций в технологиях приготовления пищи, обеспечит сокращение издержки производство, позволит повысить конкурентоспособность продукции.

Summary. The need to ensure the country's food security in the context of sanctions in the sphere of food supplies, Russia's accession to the WTO put forward the creation and development of social nutrition infrastructure institutions in the system of the megalopolis food market as a priority. The article substantiates the effectiveness of creating an integrated structure

“social nutrition industry”, which allows providing food to kindergartens and schools, medical and social institutions, etc., as part of a centralized system, and obtaining environmentally friendly food. The scale of food and semi-finished products production makes it possible to apply innovative technologies, save resources, ensure quality control of ingredients, flexibility in planning food preparation, and efficient use of production capacities. The purpose of this work: to create a concept for the formation of regional infrastructure of domestic food aid, providing industrial volumes to produce food and semi-finished products of a high degree of readiness for social institutions. Solutions for optimizing information flows are offered. The production and logistics center, as part of the infrastructure institutions, synchronizes the resource flows of goods, Finance, and operations in food preparation technologies, reduces production costs, and increases the competitiveness of products.

Ключевые слова: индустрия социального питания, производственно-логистический центр, информационные потоки в системе продовольственной помощи, взаимодействие логистического центра с поставщиками и потребителями.

Keywords: social nutrition industry, production and logistics center, information flows in the food aid system, interaction of the logistics center with suppliers and consumers.

Введение

Существуют разные модели адресной продовольственной поддержки нуждающемуся населению, среди которых прямые поставки продуктов питания или денежные средства для получения или льготного приобретения продовольствия в сети специализированных предприятий. В состав нуждающихся слоев населения, не имеющих достаточных средств для приобретения полноценного питания, входят беременные и кормящие женщины, дети в возрасте до трех лет, дошкольного и школьного возраста из малоимущих и многодетных семей. В категорию социально не защищенных входят многодетные семьи; инвалиды и лица пожилого возраста, находящиеся в социальных и специальных госучреждениях; малоимущие семьи и граждане, среднедушевой доход, которых ниже величины прожиточного минимума, другие категории граждан. В связи с тем, что на региональном уровне масштабы потребляемого в этой системе продовольствия весьма значительные - достигают 18-20% от общего потребления, то есть потребность в создании устойчивой воспроизводимой системы, способной функционировать в рыночной экономике при регулирующей роли государства и органов местного самоуправления [2, 7, 10, 12].

Необходима сформированная на государственном уровне инфраструктура распределения продовольственной помощи, играющая ключевую роль в реализации

Доктрины продовольственной безопасности, поддержки отечественных производителей и переработчиков сельскохозяйственной продукции [7]. В нашей работе инфраструктура продовольственной помощи социально уязвимым слоям населения рассматривается с точки зрения ресурсов продовольствия, технологических и организационных условий продвижения потоков товаров, услуг, финансов, информации. Источником продовольственных ресурсов для продовольственной помощи, прежде всего, являются местные сельскохозяйственные товаропроизводители, переработчики продукции, предпринимательские структуры сферы распределения и обращения системы регионального воспроизводственного процесса.

Омская область в 2014-2017 гг. реализовала пилотный проект создания и функционирования системы внутренней продовольственной помощи социально уязвимым слоям населения, реализации программ природоохранных мероприятий в рамках получающего развитие органического земледелия [2, 7]. Государственная поддержка в системе ВПП не попадает под ограничения товаропроизводителей по нормам ВТО. При этом ВПП существенно меняет экономику предприятий, технологию распределения и приготовления пищи. Работающие в программе предприятия-переработчики и товаропроизводители имеют устойчивый заказ, а регионы устойчивый внутренний спрос и поступление доходов в бюджет, что соответствует представлениям М. Портера о конкурентоспособности региона, территории [9].

Цель работы: создать концепцию формирования институтов региональной инфраструктуры внутренней продовольственной помощи, обеспечивающих в промышленных объемах производить продовольствие и полуфабрикаты высокой степени готовности для учреждений социальной сферы. Предлагаются решения по оптимизации информационных потоков. Производственно-логистический центр (ПЛЦ) в составе институтов инфраструктуры синхронизирует ресурсные потоки товаров, финансов, операций в технологиях приготовления пищи, обеспечит сокращение издержки производство, позволит повысить конкурентоспособность продукции.

В омском регионе по информации регионального министерства сельского хозяйства объем производства продукции во всех категориях составляет около 90 млрд. руб. Из этого количества доля крестьянских хозяйств – 20,5%, хозяйств населения – 30,3%. Большая часть продукции, производимой в хозяйствах малых форм, потребляется непосредственно в домашних хозяйствах, а оставшаяся – реализуется. Проведенный выборочный опрос, проведенный в 2019 г. среди глав хозяйств малых форм показал, что кооперация в производственной и торговой сферах, их взаимодействие с

перерабатывающими предприятиями развиты слабо. В основном сбыт продукции осуществляется через посредников, на долю которых в общем объеме приходится около половины реализуемого молока и мяса, что делает невыгодным их функционирование, высокий уровень потерь продукции.

Организационно-экономические аспекты проблемы

Проблемой местных товаропроизводителей является сбыт продукции и барьеры вхождения со своей продукцией на прилавки магазинов. Причина тому – отсутствие эффективной кооперации товаропроизводителей и широкое распространение глобальных торговых систем сетевого формата, доступ в которые ограничен рядом барьеров (жёсткими требованиями к параметрам продукции, касающихся чрезмерно больших сроков хранения и объёмов поставки, платы за сотрудничество и т.д.). Удовлетворение потребительского спроса населения осуществляется торговыми сетями путем завоза продовольствия, как из зарубежья, так и других регионов. Приобретая продовольствие в глобальных сетевых структурах, потребители, поддерживаемые бюджетами различных уровней, обеспечивают им выручку. Эта выручка не включается в производственный оборот местных товаропроизводителей, а, как правило, выводится за пределы региона [6, 8].

По сути, складывается организационно оформленная монопольная система по устранению из распределительной фазы воспроизводственного процесса местных товаропроизводителей и предпринимателей сферы торговли, которые формируют массив субъектов хозяйствования на сельских территориях.

В этих условиях перед местными властями и предпринимательским сообществом не должна стоять задача устранить глобальные сети с рынка продовольствия, что практически сделать невозможно, а предложить концепцию координируемой региональными и муниципальными властями конкурентоспособной системы, обеспечивающей воспроизводственный процесс в агропродовольственной сфере методами рыночной экономики.

Для условий Омской области в качестве центрального звена такой концепции рассматриваются комплексы «Индустрия социального питания» (ИСП) с соответствующей инфраструктурой, в рамках институтов рыночной экономики. Устойчивое функционирование такого рода систем невозможно без наличия специфической инфраструктуры, обеспечивающей связь между товаропроизводителями, потребителями социальной помощи, а также государственными и муниципальными регулирующими организациями.

В рамках пилотного проекта, реализованного в Омской области в 2014-2017 гг. при координации регионального министерства сельского хозяйства, выполнялись проектные разработки по Концепции функционирования логистического звена в системе индустрии социального питания. Реализация пилотных проектов обеспечила положительную динамику, но не привела к реальному повороту в системе продовольственной помощи в регионах. Прежде всего, несколько увеличилась доля продуктов местного производства. По первому году доля местной продукции при поставках в учреждения социальной сферы выросла по мясу и мясопродуктам на 16,4%, рыбе и рыбопродуктам на 28,5%, молоку и молочным продуктам – на 3,9%, овощам – на 24,5%. Не смотря на положительные эффекты апробации механизмов ВПП в «пилотных» регионах, массового внедрения этих механизмов в субъектах РФ не произошло [2, 7]. Созданием специфической инфраструктуры преследовалось решение задач по обеспечению нуждающихся экологически чистым продовольствием, устранению неэффективных посредников, снижению транзакционных издержек и затрат на хранение сырья, увеличению доли сельхозпроизводителей в конечной цене потребителя. Реализации такого подхода обеспечит импульс к развитию сельского хозяйства. Потребитель получит качественную проверенную продукцию по доступным ценам. В таблице 1 приводится информация об эффекте по уровням его получателей. Это, прежде всего, потребители продовольствия, сельскохозяйственные товаропроизводители, региональные органы власти, структуры местного самоуправления.

Таблица 1.

Эффекты от создания специализированного комплекса «Индустрия социального питания» (ИСП)*

Уровни получателей эффекта		
Региональные органы власти	Сельскохозяйственные товаропроизводители	Потребители
Стимулирование роста производства основных видов с.-х. продукции. Достижение показателей продовольственной безопасности. Рост продовольственной самообеспеченности региона. Обеспечение внутреннего спроса на аграрную продукцию. Контроль качества на всех этапах производства. Развитие системы внутренней продовольственной помощи нуждающимся. Обеспечение социальным питанием населения. Поддержка нуждающихся слоев населения. Развитие пищевой промышленности. Увеличение поступления налогов. Рост занятости населения. Увеличение регионального валового продукта на душу населения. Инвестиционная привлекательность региона.	Обеспечение стабильного сбыта сырья и продуктов питания. Повышение доходности. Сокращение издержек на хранение, логистику, маркетинговые и рекламные услуги. Стабильный спрос на продовольствие. Снижение потерь на хранение и транспортировку. Снижение транзакционных издержек. Наращивание объемов производства. Гарантированное заключение государственных контрактов на поставку продовольствия в систему ВПП. Устранение барьеров доступа в торговые сети.	Гарантированное потребление качественных экологически чистых продуктов питания. Расширение ассортимента качественных продуктов питания. Социальное питание за счет использования местных продуктов питания. Экономическая и физическая доступность продовольствия. Снижение цен и повышение покупательской способности.

* Разработка авторов.

Концепция функционирования логистического звена в системе комплекса «Индустрия социального питания» предполагает наличие производственно-логистического центра, в состав которого входят:

Концепция функционирования логистического звена в системе комплекса «Индустрия социального питания» предполагает наличие производственно-логистического центра, в состав которого входят:

1. Производственные подразделения: первичная и глубокая переработка сельскохозяйственного сырья, производство комплектов готового питания, изготовление полуфабрикатов высокой степени готовности, фасовка и упаковка продукции.
2. Хранение, складские работы, погрузка, разгрузка, регулирование внутрискладских потоков.
3. Индустриальный комбинат питания, который производит по специальным технологиям готовые блюда и полуфабрикаты высокой степени готовности.
4. Логистический центр осуществляет функции комплектования, хранения и транспортировки сырья и изделий по логистической цепи..
5. Полный технологический и производственного контроль соблюдение стандартов качества, ветеринарный и фитосанитарный контроль качества и безопасности продуктов.
6. Завод по производству разовой посуды, картонной и полимерной упаковочной продукции.
7. Производственная, инженерная, социальная инфраструктура для обслуживания ПЛЦ.
8. Информационно-аналитический центр осуществляет управление движением информационных потоков в сферах производства и товарного обращения как внутри логистического центра, так и за его пределами [7, 11].

Преимущество комплекса «Индустрия социального питания» состоит в централизованном отборе, завозе, контроле качества и безопасности сырья состоит в формировании поставщиков, используются лабораторно-инструментальные методы контроля, санитарный контроль со стороны квалифицированных специалистов, технологов, санитарных врачей. Создается последовательная цепь технологически синхронизированных производственных процессов, объектов складской логистики, транспортных предприятий, операторов питания, сервиса и торговли для поставок продовольствия.

В соответствии с принятой концепцией настоящего проекта центральным звеном системы (ИСП) является производственно-логистический центр. Эта структура закупает продукцию у местных (локальных) сельскохозяйственных товаропроизводителей

(сельскохозяйственных предприятий, хозяйств малых форм), осуществляет переработку, производство и поставку продуктов питания и полуфабрикатов высокой степени готовности в бюджетные учреждения социальной сферы, столовые, крупные торговые сети, рынки и др.

Результаты

Преимущество комплекса «Индустрия социального питания» состоит в создании целостной системы поставщиков, централизованного отбора, завоза, контроля качества и безопасности сырья на входе, используя лабораторно-инструментальные методы со стороны высококвалифицированных специалистов, технологов, санитарных врачей. Создается последовательная цепь технологически синхронизированных производственных процессов, объектов складской логистики, транспортных предприятий, операторов питания, сервиса и торговли для поставок продовольствия.

В соответствии с принятой концепцией настоящего проекта центральным звеном системы (ИСП) является производственно-логистической центр. Эта структура закупает продукцию у местных (локальных) сельскохозяйственных товаропроизводителей (сельскохозяйственных предприятий, хозяйства малых форм), осуществляет переработку, производство и поставку продуктов питания и полуфабрикатов высокой степени готовности в бюджетные учреждения социальной сферы, столовые, крупные торговые сети, рынки и др.

Как известно, централизованная система общественного питания на современном технологическом уровне в рамках сбалансированных отношений между потребителями и другими участниками имеет важные преимущества. Среди таких преимуществ: масштабы продаж, высокая покупательная способность, контроль качества ингредиентов, управления запасами, низкие трудовые затраты, гибкость в планировании приготовления пищи, механизация и автоматизация процессов, контроль за качеством продукции, эффективное использование производственных мощностей

Логистической центр позволяет на индустриальной основе построить производственно-сбытовые цепочки для местных сельскохозяйственных товаропроизводителей, предназначенные для создания замкнутого цикла агропродовольственного производства. Длинные цепочки посредников занижают закупочные цены сельхозпроизводителей и завышают цены для потребителей, высокие транспортные издержки, потери при транспортировке и хранении продукции все эти негативными тенденции являются предпосылками создания таких структур.

Изучение практики организации социального питания в странах и регионах со сложившейся системой регулирования продовольственных, денежных и информационных потоков позволило сделать вывод о том, что непосредственно производственно-технологический процесс осуществляется в специализированных предприятиях, расположенных на отдельной территории, вблизи транспортных коммуникаций с расположенными на ней сооружениями, оборудованием. Такого рода логистический центр должен находиться в границах мегаполиса, быть территориально приближенным к центрам потребления продуктов, обеспечивать движение материальных потоков от производителя к потребителю. Предприятие обеспечивает своевременное, ритмичное движения материальных ресурсов между технологическими переделами и рабочими местами в соответствии с планами выпуска продукции или заказами потребителей.

Функции института, консолидирующего сельских товаропроизводителей и предпринимательское сообщества на использовании ресурсов местного производства, координирующего их деятельность по выходу на местный рынок может взять на себя сеть продуктовых магазинов «Омские продукты», которая станет связующим звеном между производственными предприятиями, с одной стороны, и хозяйствующими субъектами и населением, как потребителями готовых товаров, – с другой [5, 6]. Потребители предпочитают приобретать продукты питания напрямую у производителей, чтобы самим убедиться в качестве товара и при этом не переплачивать. Специализированная сеть позволит решить проблему доступности качественной продукции для всех категорий населения. Это станет возможным благодаря тому, что поставляемая продукция будет реализовываться по ценам производителя, исключая затраты на транспортировку и другие излишние издержки и бонусы при вхождении в крупную торговую сеть.

Таким образом, местные продукты станут более доступными по цене, что, в конечном счете, способствует росту объемов производства сельскохозяйственной отрасли региона, а также увеличению внутреннего потребительского спроса населения региона.

Благодаря созданию в регионе альтернативной сети специализированных магазинов «Омские продукты» потребители и поставщики могут получить ряд преимуществ. Комплекс ИСП сможет самостоятельно без посредников продвигать свою продукцию, что значительно снизит затраты на хранение, транспортировку, логистику и в итоге положительно отразится на потребительском качестве и розничной цене продуктов питания. Непосредственная близость специализированного комплекса ИСП к мегаполису позволит сформировать важное конкурентное преимущество – постоянное наличие свежих продуктов питания по доступным ценам за счет сокращения периода времени от

производства продовольствия до выкладки его на полки специализированных магазинов, что займет не более 1 суток, а не 5-6 суток, как в крупных торговых сетях [1, 10, 11].

Изменение архитектуры воспроизводственного процесса в фазах распределения и обращения путем введения в состав продуктовых цепочек логистического центра позволит увеличить объем продовольствия высокого качества для населения.

Если направить потоки молочной продукции, мяса, картофеля овощей напрямую для приготовления пищи и полуфабрикатов, то за счет сокращения потерь в производстве, устранения отдельных технологических переделов объем кондиционной продукции возрастет на 18-27%. Например, при реализации птичьего мяса, если устранить такую фазу производства, как заморозка, объем поставок по схеме «ферма – логистический центр» увеличится на 10-15%. Что касается картофеля, то хранение в современных овощехранилищах позволит увеличить объем продаж на 20-25%. Последовательность выполнения логистических операций, реализация которых обеспечит возможность сквозного управления материальным потоком на всех стадиях – от источника сырья, через производство продукции, ее распределения и доведения до конечного потребителя – представляет собой цепь поставок (логистическую цепь) (рис. 1).



Рисунок 1 – Схема реализации молока по продуктовой цепочке через разные каналы сбыта

Обсуждение

В управлении материальными и сопутствующими потоками существенная роль придается информации, поскольку функционирование ПЛЦ на рынке невозможно без взаимодействия с контрагентами (поставщиками, посредниками, потребителями). С помощью информации ПЛЦ распространяет сведения о себе, выпускаемой продукции, устанавливает контакты с поставщиками, коммерческими и логистическими

посредниками, потребителями, развивает с ними деловые отношения, осуществляет управление логистической системой, формирует внешний и внутренний имидж.

Следует отметить, что использование различных средств информации сопровождает весь логистический процесс: закупка сырья и материалов, производство, сбыт готовой продукции, распределение продовольственных товаров по логистическим каналам и т.д. Для формирования портфеля заказов, определения прогнозов продаж, закупок, оценки возможностей и состояния рынков покупателей и поставщиков, заключения договоров, проведения контроля и т.п.

Средствами информации выступают как устные обращения (реклама, переговоры, коммерческие предложения), так и письменные документы (договоры, контракты, соглашения, акты и др. сопроводительные документы). Особое место отводится информационно-аналитическому центру (ИАЦ), который осуществляет управление движением информационных потоков в сферах производства и товарного обращения как внутри системы, так и за его пределами. По отношению к логистическому центру информационные потоки можно разделить на внутренние и внешние, входящие и выходящие.

Внутренние информационные потоки направлены на эффективное функционирование всех структурных подразделений ПЛЦ. Они обеспечивают своевременный (ежедневный) сбор, обработку и движение информации о материальных потоках между внутренними структурными звеньями производственно-логистического центра: производственной зоны, индустриального комбината социального питания, завода по производству картонной, полимерной упаковочной продукции, складского комплекса, транспортного хозяйства и др. подразделений ПЛЦ, обеспечивающих товародвижение в сфере обращения.

К внешним потокам относятся: информация о производителях сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, в том числе о производителях органической продукции (месте расположения, используемых технологиях, объемах производства и т.д.). Поступает внешняя информация о состоянии и тенденциях развития рынка сельскохозяйственной продукции, проводимых тендерах по ее закупке; информация о потребителях внутренней продовольственной помощи (социальное питание, адресная продовольственная помощь); информация о перечне товаров собственного производства для учреждений социальной сферы (объекты социального питания) и торговых сетей. Особая роль играет регулирующая информация о мерах государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей; о льготном кредитовании в сфере

аграрного производства; об изменениях законодательной базы. Входящие информационные потоки формируют сведения о взаимодействии с производителями сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия: качестве, ценах, сроках поставки, условиях заключения договора; информационно-рекламные материалы; договоры о поставках; документы об отгрузке, отправке и потребителями продукции (запросы о возможности изготовления и поставки продукции, требования к ее качеству, регулярности и срокам поставки. Важное место принадлежит сведениям о номенклатуре товаров, качестве, ценах, сроках поставки, условиях заключения договоров; информационно-рекламные материалы; договоры о поставке; информация (документы) об отгрузке, отправке продукции; информация о финансовом состоянии) (рис. 2).



Рисунок 2 – Входящие и выходящие информационные потоки в прямой цепи поставок

Основными функциями логистического центра является синхронизация потоков, среди которых: – приемка и хранение сельскохозяйственного сырья и продуктов питания от сельскохозяйственных товаропроизводителей (сельскохозяйственные предприятия, КФХ, ЛПХ) на своих складах; – переработка сельскохозяйственного сырья от сельскохозяйственных товаропроизводителей (сельскохозяйственные предприятия, КФХ, ЛПХ) и производство продуктов питания в организациях собственного производства; – заключение договоров на поставку сельскохозяйственного сырья и продуктов питания с сельскохозяйственными товаропроизводителями; – заключение договоров на поставку продовольственных товаров собственного производства с торговыми сетями и объектами социального питания; – создание системы полного входящего и исходящего

производственного контроля, в том числе с использованием лабораторно-инструментальных методов; – заключение соглашений о сотрудничестве с крупными торговыми сетями региона; – заключение соглашений с финансово-кредитными организациями о сотрудничестве; – выпуск продуктов питания под единой торговой маркой «Омский продукт», которая является зонтичным брендом для крупных и мелких производителей.

Региональная инфраструктура ВПП является организационным и технологическим инструментом обеспечения нуждающихся слоев населения здоровым питанием, а состояние и развитие инфраструктуры влияет на процессы обеспечения доступности и удовлетворения потребительского спроса.

Основным звеном в этой системе выступает логистический центр, обеспечивающий: – поставку продуктов питания и полуфабрикатов (высокой степени готовности) собственного производства в бюджетные учреждения социальной сферы, столовые, крупные торговые сети, рынки и др.; – оказывают адресную продовольственную помощь нуждающимся слоям населения; – прямую поставку сельскохозяйственной продукции и продуктов питания в региональные торговые сети и объектам социального питания областного центра; – обеспечивает взаимосвязь сельскохозяйственных товаропроизводителей крупными торговыми сетями и выход на рынки региона.

К потребителям социального питания относятся следующие группы потребителей: – образовательные учреждения (детские сады и школы); – медицинские учреждения; – социальные учреждения; – дети из многодетных и малоимущих семей, доход которых ниже прожиточного минимума; – беременные женщины, кормящие матери, а также дети в возрасте до трех лет; – одинокие матери (отцы) с детьми; – семьи, имеющие в составе инвалидов; – одинокие проживавшие пенсионеры и семьи, состоящие только из пенсионеров; – иные категории лиц по решению соответствующих органов государственной власти.

Создание и организация функционирования механизмов индустрии социального питания ВПП создает предпосылки и условия для нуждающихся слоев населения региона в гарантированном социальном доступе к продовольствию. Цели и функции субъектов механизма ВПП:

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Омской области:

- обеспечивает общую координацию реализации проекта;
- предоставление субсидий сельхозпроизводителям в рамках целевых программ;

Министерство экономики Омской области:

– финансирование проекта в части внутренней продовольственной помощи за счет средств бюджета Омской области, путем зачисления денежных средств на дисконтную карту, в размере, определенном Минсельхозом России.

Министерство труда и социального развития Омской области оформляет список социальных участников, которые нуждаются в продовольственной поддержке, передает в Министерство сельского хозяйства и продовольствия Омской области.

Население региона, участвующее в социальной программе:

- получают в Министерстве труда и социального развития Омской области соответствующие удостоверения;
- получают в Финансово-кредитных учреждениях г. Омск дисконтные карты;
- совершают покупки в торговых сетях товары под маркой «Омский продукт», получают скидку на данный товар или рассчитываются за покупки дисконтной картой.

Финансово-кредитные учреждения (банк – эмитент дисконтных карт):

- выпускает дисконтные карты с логотипом «Омский продукт» и выдает для определенной категории населению;
- передает в торговые сети информацию о выданных картах;
- получает от торговых сетей информацию о расходовании средств по картам;
- ежемесячно представляет сводный отчет в Министерство сельского хозяйства и продовольствия Омской области.

Предложенная инфраструктура распределения внутренней продовольственной помощи предоставит региону дополнительные возможности:

- по созданию действенных механизмов поддержания устойчивого социально-экономического положения в регионе;
- формированию эффективной системы продовольственного обеспечения населения качественным и здоровым питанием;
- по созданию новых механизмов организации обеспечения ВПП населению, направленные на улучшение питания и достижение его сбалансированности с учетом рекомендуемых рациональных норм потребления пищевых продуктов.

Реализация комплекса условий потребует применения новых подходов к формированию и функционированию инфраструктуры ВПП, которая ускорит прохождение продукции от производителя к потребителю, сделает ее конкурентоспособной, а в целом – сократит производственно-логистические цепочки.

Эффект состоит в том, что появилась возможность формировать стабильный социальный заказ местным сельхозпроизводителям и переработчикам продукции.

Создаются механизмы оказания государственной поддержки предпринимателям, участвующим в реализации проектов внутренней продовольственной помощи населению, что напрямую стимулирует их к наращиванию объемов производства. Сельскохозяйственные организации, фермерские хозяйства, хозяйства населения имеют возможность выходить с продукцией местного производства в торговые системы сетевого формата. Социальный эффект состоит в обеспечении полноценным и качественным питанием детей в детских дошкольных и общеобразовательных учреждениях; малообеспеченных слоев населения гарантированным и качественным питанием; возможности субсидирования части затрат малообеспеченным родителям.

Весь этот комплекс мероприятий способствует увеличению объёмов производства сельскохозяйственной продукции, существенно облегчает деятельность не только крупным, но и мелким сельхозпроизводителям, открывает свободный доступ на рынок и обеспечивает население безопасными и качественными продуктами питания. В ходе настоящего исследования доказана необходимость создания в составе централизованной системы «Индустрия социального питания» производственно-логистического центра как основного звена цепи товародвижения сельскохозяйственной продукции от производителя к потребителю.

Заключение

1. В рамках индустриальной концепции, на основе имеющихся в регионе проектных разработок продолжить работу по формированию институтов региональной инфраструктуры продовольственной помощи в регионе. Создания интегрированной структуры «Индустрия социального питания» обеспечит возможность в рамках централизованной системы обеспечить питанием детские сады и школы, медицинские, социальные учреждения и др., получать экологически чистое продовольствие. Масштабы производства продовольствия и полуфабрикатов позволят применять инновационные технологии, получать экономию ресурсов, обеспечивать контроль качества ингредиентов, гибкость в планировании приготовления пищи, эффективное использование производственных мощностей. ПЛЦ в составе институтов инфраструктуры синхронизирует ресурсные потоки товаров, финансов, операций в технологиях приготовления пищи, обеспечит сокращение издержки производство, позволит повысить конкурентоспособность продукции.
2. Проблемой местных товаропроизводителей является сбыт продукции и барьеры вхождения со своей продукцией на прилавки магазинов. Причина тому – отсутствие эффективной кооперации товаропроизводителей и широкое распространение глобальных

торговых систем сетевого формата, доступ в которые ограничен рядом барьеров (жёсткими требованиями к параметрам продукции, касающихся чрезмерно больших сроков хранения и объёмов поставки, платы за сотрудничество и т.д.). Приобретая продовольствие в глобальных сетевых структурах, потребители, поддерживаемые бюджетами различных уровней, обеспечивают им выручку. Эта выручка не включается в производственный оборот местных товаропроизводителей, а, как правило, выводится за пределы региона.

По сути, складывается организационно оформленная монопольная система по устранению из распределительной фазы воспроизводственного процесса местных товаропроизводителей и предпринимателей сферы торговли, которые формируют массив субъектов хозяйствования на сельских территориях. Для устранения конфликта экономических интересов сетей и местных товаропроизводителей необходимо регулирование со стороны государства и органов местного самоуправления. Деятельность органов самоуправления направлена на развитие кооперации и вовлечению в систему внутренней продовольственной помощи малых форм хозяйствования, личных подсобных хозяйств. При условии вовлечения в систему обеспечения питанием организованных коллективов создаются условия для создания государственно-частных партнерств, организующих объединения для питания своих работников. Для защиты местных предпринимателей от монополизма глобальных торговых сетей целесообразно вводить оправдавшие себя альтернативные формы торговли: фирменные магазины, сельскохозяйственные оптовые рынки, ярмарки выставки, что позволит устранить из продуктовых цепочек неэффективное посредническое звено. Доля первичных товаропроизводителей в конечной цене продовольствия возрастет с 28-35 % до 70-80 %. Например, в омском регионе методами регулирования, создаются условия для устранения из продуктовых цепочек неэффективных посредников. Ярмарки и различного рода акции обеспечивают прямое взаимодействие производителей и конечных потребителей.

Список литературы

1. Алешин С. Госзакупки от фермера: утопия или реальность?. Волжская коммуна. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vkonline.ru/content/view/164688/>.
2. Анализ региональных программ развития внутренней продовольственной помощи субъектов Российской Федерации – участников «пилотных» проектов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oprf.ru/files/>.

3. Внутренняя продовольственная помощь в Российской Федерации. Общественная палата Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oprf.ru/>.
4. Stukach Victor, Starovoytova Nataliy Problems of food security for needy strata of the population: conceptual framework, infrastructure, re-resource provision; Land resources for the production of environmentally friendly food; State support within the WTO rules: MPRA Paper from University Library of Munich, Germany, 2017. 214 p. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/80135/>.
5. Стукач В.Ф. Конфликт интересов региона и глобальных торговых систем: от конфронтации к сотрудничеству: статья в открытом архиве № 77760 21.03.2017 / В.Ф. Стукач, Н.П. Старовойтова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28900950>.
6. Концепция развития внутренней продовольственной помощи в Российской Федерации. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 3 июля 2014 г. № 1. Рабочий документ.
7. ОНФ предлагает создать для продвижения продукции фермеров федеральную сбытовую сеть – конкурента крупному ретейлу. Общероссийский народный фронт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://onf.ru/2017/05/18/onf-predlagaet-sozdat-dlya-prodvizheniya-produkcii-fermerov-federalnuyu-sbytovuyu-set>.
8. Портер Майкл, Э. Конкуренция: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. – 608 с.
9. Селезнев А.Г. Необходимость внедрения системы поставок фермерской продукции для нужд бюджетных учреждений и населения России на основе применения цифровых технологий / А.Г. Селезнев // Экономические отношения. – 2019. – Том 20. – № 1. – С. 313-330. – doi: 10.18334/eo.9.1.39926.
10. Стукач В.Ф. Региональная инфраструктура внутренней продовольственной помощи / В.Ф. Стукач, Е.А. Ушакова // Международный научно-исследовательский журнал. – 2015. – № 8(39). – С.72-80. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://research-journal.org/economical/regionalnaya-infrastruktura-vnutrennej-prodovolstvennoj-pomoshhi/>.
11. Указ Президента РФ от 21 января 2020 г. № 20 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73338425/>.

Фитнес-трекеры на уроках физической культуры: примеры и перспективы

Fitness-trackers in physical education: examples and perspectives



УДК 796.01/.09

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10244

Закиров Феликс Хайдарович,

Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Россия, Москва

Красильников Арсентий Александрович,

ГАОУ ВО Московский городской педагогический университет, Москва, Россия

Лубышев Евгений Александрович,

ГАОУ ВО Московский городской педагогический университет, Москва, Россия

Zakirov Felix Haidarovich,

I. M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia

Krasilnikov Arsenty Alexandrovich,

State Autonomous Educational Institution of Higher Education Moscow City University, Moscow, Russia

Lubyshev Evgenii Aleksandrovich,

State Autonomous Educational Institution of Higher Education Moscow City University, Moscow, Russia

Аннотация. На сегодняшний день современные фитнес-трекеры предоставляют широкий спектр возможностей, которые позволяют оценить двигательную активность, функциональное состояние организма, составить план тренировок, осуществлять мониторинг жизненно-важных показателей их носителя. Это дает возможность осуществлять имплементацию в учебный процесс. В данной статье рассмотрены примеры использования фитнес-трекеров в учебном процессе.

Summary. Today modern fitness-trackers allow various opportunities in , measuring physical activity, vital parameters, body functions, and in planning trainings. So that it becomes possible

for their integration into physical education. This article observes different scenarios of using fitness-trackers in educational process.

Ключевые слова: физическая культура, спорт, современные технологии, онлайн-системы, фитнес-трекеры, мобильные приложения.

Keywords: physical education, sport, modern technologies, online-systems, fitness-trackers, mobile applications.

Согласно рекомендациям ВОЗ, детям и подросткам в возрасте 5-17 лет необходимы как минимум 60 минут физической нагрузки различной активности ежедневно, причем большая длительность лишь усиливает эффект. Достаточная двигательная активность позволяет устранить гиподинамию – важный фактор риска развития многих заболеваний [1].

Несмотря на то, что уроки физической культуры, как правило, обеспечивают должную физическую нагрузку, учебным планом не предусмотрены ежедневные занятия. В связи с этим учащимся необходимо заниматься двигательной активностью и во внеучебное время [2].

На сегодняшний день современные фитнес-трекеры предоставляют широкий спектр возможностей, которые позволяют оценить двигательную активность, функциональное состояние организма, составить план тренировок, осуществлять мониторинг жизненно-важных показателей их носителя [3].

Функционал фитнес-трекера способен значительно упростить и повысить эффективность самоконтроля учащихся, сделать процесс выполнения упражнений и их результаты более интересными и наглядными [4].

Это дает возможность не только использовать их в повседневной жизни, но и осуществлять имплементацию в учебный процесс, например, на уроках физической культуры, что позволит наиболее корректно и эффективно обеспечивать следующие задачи:

- 1) контроль физической учащихся активности на уроках физической культуры
- 2) оценка уровня физической подготовки учащихся и адекватности выполняемых ими физических нагрузок в течение урока
- 3) осуществление персонализированного подхода к каждому учащемуся во время урока физической культуры
- 4) обеспечение учащихся индивидуальным планом физической активности в соответствии с их целями и состоянием здоровья [5].

Для выполнения данных целей были составлены рекомендации по использованию фитнес-трекеров на уроках физической культуры, а также приведены возможные примеры для проведения занятий [6].

Предварительно получив инструктаж, обучающиеся получают фитнес-трекеры каждый день, носят их в течение учебного дня (в данном случае необходимо, согласно расписанию, обрабатывать данные и выбирать время активности во время урока физической культуры), либо трекеры надеваются непосредственно перед занятиями физической культуры. Одновременно с этим необходимо удостовериться в исправности трекеров и правильной установке даты и времени [7]. По истечении урока фитнес-трекеры сдаются и хранятся в установленном месте, при этом каждый фитнес-трекер должен быть маркирован, чтобы учащиеся на протяжении времени исследования могли их идентифицировать и не путать.

Ниже представлен ряд кейсов, отражающих возможное использование фитнес-трекеров на уроках физической культуры. Следует отметить, что при наличии соответствующих обстоятельств, преподаватель может вносить в приведенные планы те или иные изменения.

Кейс №1. Оценка количества проделанных учащимися шагов во время выполнения физического упражнения.

Поскольку практически во всех фитнес-трекерах имеется функция подсчета количества проделанных шагов (педометр, шагомер), то весьма доступным становится ее использование во время выполнения различных физических упражнений. При этом полученные данные можно использовать не только для подсчета статистики и проведения исследования, но и для личного ознакомления ученика, поддерживая его мотивацию и вовлечение в процесс. Вместе с тем при наличии каких-либо дополнительных функций (акселерометр, подсчет ЧСС, калорий, датчик движений) спектр оцениваемых параметров для исследователя и ученика можно расширить.

Пример. Ученикам предлагается выполнить простую задачу – пройти/пробежать определенный маршрут по различным траекториям (прямая линия, изогнутая линия, зигзагообразная линия)*. Перед этим оценить количество шагов, которое по их мнению будет затрачено на осуществление задания, а затем выполнить упражнение. После количество действительное количество шагов сравнивается с тем, которое предположил ученик.

**длина маршрута и характер движения по нему зависят от возраста и уровня физической подготовки ученика*

Кейс №2. Игровая форма оценки двигательной активности учащихся путем создания альтернативной мотивации.

Данный кейс, как и предыдущий, основан на использовании функции шагомера в фитнес-трекерах. Однако, при наличии дополнительных функций, интерпретацию полученных результатов как для исследователей, так и для учащихся, можно расширить.

Пример. Ученикам предлагается распределиться для командных игр (какая именно будет игра не имеет большого значения и, вероятно, зависит от предпочтений учащихся и других обстоятельств, таких как место урока и время года). Для игры устанавливается определенное время, по прошествии которого победившей командой считается та, члены которой сделали наибольшее количество шагов, а не вела в счете (создается альтернативная мотивация). При желании можно конвертировать проделанные шаги в пройденное расстояние и т. п.

Кейс №3. Командная тренировка с элементами кроссфита с регистрацией двигательной активности участников.

Предложенный вариант проведения урока полезен тем, что с помощью него можно эффективно задействовать множество функций, имеющихся на сегодняшний день в современных фитнес-трекерах. Таким образом, можно получить портрет физической активности и даже получить некоторую информацию о состоянии здоровья учащегося. *Пример.* Перед занятием по периметру зала (либо спортивной площадки) расставляются конусы, на которые развешивается список упражнений (1 конус на 2 человека). На каждом конусе необходимо разместить по 2 списка (примеры списков см. ниже): первый список содержит двигательные упражнения, а второй те, которые необходимо выполнять на месте, непосредственно вблизи конуса. Затем ученики делятся в группы по 2 человека, и каждая группа размещается у одного конуса, при этом первому ученику необходимо остаться и выполнять упражнения на месте, а второму перемещаться между другими конусам и последовательно осуществлять двигательные упражнения. Затем ученики в паре меняются задачами. По завершении оценивается общее количество проделанных движений, шагов и т. д. в зависимости от возможностей фитнес-трекера. Наиболее успешной считается пара учеников, отличившаяся наибольшей двигательной активностью.

<i>Список 1</i>	<i>Список 2</i>
<i>Ходьба</i>	<i>Отжимания</i>
<i>Прыжки</i>	<i>Кувьрки на мате</i>
<i>Легкий бег</i>	<i>Стретчинг</i>
<i>Бег галопом</i>	<i>Подъемы туловища лежа</i>

Кейс №4. Оценка функционального состояния здоровья и устойчивости организма ученика к физическим нагрузкам.

Устройство большинства современных фитнес-трекеров позволяет регистрировать ЧСС носителя, что дает возможности индивидуального и контроля должной физической нагрузки. Оценивая ЧСС до, во время и после выполнения упражнения можно оценить уровень физической подготовки ученика и сопротивляемость его организма к нагрузкам, что позволит. В данном случае удобство заключается в том, что преподаватель может проводить урок на свое усмотрение, поскольку ключевой момент – не выполнять какие-либо определенные упражнения, а оценить состояние организма учащихся во время их выполнения.

Пример. Преподаватель проводит урок в привычной форме, контролируя время начала и окончания выполнения упражнений, а также фиксируя его интенсивность (низкая, средняя, высокая). После занятия проводится анализ ЧСС (например, с помощью таблиц нормативных показателей пульса у детей), который соотносится со временем начала и окончания упражнений, а также их нагрузкой. В дальнейшем, принимая это во внимание, преподаватель получит возможность индивидуально подбирать физические нагрузки правильной интенсивности, которые в должной мере смогут развивать ученика физически, не нанося вред здоровью.

Кейс №5. Оценка энергозатрат во время различного вида нагрузок и профилактика избыточной массы тела учащихся.

Одной из функций современных фитнес-трекеров является подсчет количества затраченных на осуществление физической активности калорий. При должных энергозатратах во время регулярных занятий физической культуры и сбалансированном питании можно осуществлять эффективную профилактику набора лишнего веса, а также совершенствовать физическую форму.

Пример. Преподаватель проводит урок в привычной для него форме. По окончании занятия оцениваются энергозатраты проведенной тренировки. Вместе с тем определяется, насколько энергозатраты соответствуют необходимым при данном возрасте, массе тела, калораже питания и т. п. (с помощью соответствующих установочных таблиц или специальных калькуляторов). Впоследствии ученику определяются рекомендации по интенсивности физической нагрузки и оптимальным энергозатратам в течение урока физической культуры.

Возможным становится рассмотреть некоторые варианты их применения для организации самостоятельной работы учащихся по поддержанию необходимого уровня физической активности [8].

Кейс №6. Самостоятельная работа учащихся. Ежедневное выполнение предварительно разработанной физической тренировки.

Как было указано выше, на сегодняшний день актуальной задачей является поддержание необходимого уровня двигательной активности учащихся вне уроков физической культуры. С помощью функционала фитнес-трекеров и специально разработанной программы, можно добиться вовлеченности учащихся в ежедневные занятия физической активностью с достаточным уровнем самоконтроля.

Пример. Преподаватель физической культуры, включая различные наборы упражнений, разрабатывает стандартизованные (с учетом возраста и пола учащихся) программы физических тренировок так, чтобы их выполнение занимало приблизительно 60 минут ежедневно*. При их выполнении во внеучебное время учащимся необходимо пользоваться фитнес-трекером и фиксировать необходимые преподавателю показатели. Затем на каждом занятии, наряду с регулярными уроками физической культуры, оцениваются внеурочные занятия учащихся физической активностью [9].

**при отсутствии в расписании школьника дополнительных спортивных школ, секций, а также регулярных физических нагрузок иного характера*

Кейс №7. Самостоятельная работа учащихся. Увеличение числа пройденных шагов за указанный период.

Помимо обсужденных ранее функций, таких как подсчет пройденных шагов, акселерометр, датчик движений, современные фитнес-трекеры позволяют отслеживать пройденное расстояние, опираясь как на данные шагомера, так и посредством GPS. Это позволяет устройству объективно посчитать количество шагов, не допуская ошибок срабатывания шагомера на другие движения. Таким образом, появляется возможность эффективно оценивать двигательную активность учащихся вне уроков физической культуры.

Пример. Ученикам, предварительно получившим инструктаж об использовании фитнес-трекеров, предоставляется возможность ежедневно фиксировать количество пройденных шагов (в зависимости от устройства и платформы, на основе которой оно работает, внесение данных может быть разным – самостоятельная запись данных на бумажный носитель или в онлайн-таблицу, либо автоматизированный вывод данных, к которым впоследствии получает доступ преподаватель). Согласно рекомендациям ВОЗ, в

день рекомендуется проходить не менее 10000 шагов, что можно использовать как установочную точку. Таким образом, исходя из количества шагов, которое проделывает каждый ученик в течение дня, преподавателю необходимо оценивать выполнение нормы, отслеживать динамику увеличения/уменьшения данного показателя во времени и обсуждать результаты с учеником [10].

Кейс №8. Самостоятельная работа учащихся. Оценка продолжительности ежедневной физической активности.

Как было сказано выше, детям и подросткам в возрасте 5-17 лет необходимо не менее 60 минут занятий физической активностью ежедневно. В связи с этим определяющим фактором следует считать не конкретный набор упражнений и тренировок (которые, впрочем, могут обеспечить уроки физической культуры), а длительность занятий [11].

Пример. Учащимся предлагается самостоятельно разработать план занятий физической активностью. Основным критерием плана является длительность занятий (не менее 60 мин). После внедрения занятий в распорядок дня и их выполнения/не выполнения, ведется соответствующее обсуждение плана с преподавателем. Данная методика позволяет каждому школьнику составлять тренировку исходя из своих собственных желаний и предпочтений, при этом поддерживая должный уровень двигательной активности.

Кейс №9. Самостоятельная работа учащихся. Мотивационное обеспечение увеличения ежедневной продолжительности физической активности путем постановки и выполнения индивидуальных целей учащихся.

Рассматривая любой вид самостоятельной работы учащихся, следует принимать во внимание отсутствие непосредственного контроля преподавателя, а также нередкую нехватку мотивации. Если первая проблема частично может быть решена проверкой результатов самостоятельной работы и системой оценивания, то мотивационное обеспечение до сих пор остается предметом множества дискуссий. Один из наиболее эффективных способов повысить мотивационную значимость достижения результата является постановка индивидуальных целей.

Пример. Каждый учащийся определяет индивидуальную цель, связанную с двигательной активностью, например: «к концу месяца добиться прохождения не менее 10000 шагов ежедневно», «затрачивать не менее 500 ккал ежедневно в ходе физических нагрузок», «достигнуть среднего ежедневного пройденного расстояния в 10 км» и т. п. При составлении целей, рекомендуется обсуждать их с преподавателем, чтобы обеспечить их адекватность для конкретного ученика. Выполнение целей может также поощряться

положительными оценками. Таким образом будет обеспечено повышение мотивационной значимости физической активности для каждого учащегося.

Кейс №10. Самостоятельная работа учащихся. Профилактика набора избыточной массы тела путем разработки ежедневных тренировок с необходимыми энергозатратами.

Избыточная масса тела является широко распространенным фактора риска множества заболеваний. К сожалению, нередко избыточную массу тела можно наблюдать и у детей школьного возраста. Чаще всего причиной набора избыточной массы тела у молодого организма является несоответствие калоража питания ежедневным энергозатратам. В связи с этим необходимо грамотно составлять план физической активности, а также ликвидировать гиподинамию.

Пример: Исходя из того, что развивающемуся организму подростка необходимо 2500-3200 ккал в сутки, необходимо прежде всего привести питание в соответствие этим цифрам. После этого необходимо составить план ежедневной физической активности, энергозатраты которой будут составлять не меньше 20% валового обмена. Благодаря функционалу фитнес-трекеров, можно в динамике отслеживать энергозатраты в ходе тренировки. При несоответствии энергозатрат указанным цифрам, следует увеличивать продолжительность/интенсивность тренировки, при необходимости согласовывая это с преподавателем.

Разработка образовательных программ с использованием данных технологий позволит располагать качественно новыми методиками, демонстрирующими доказанную результативность как для преподавателей, так и для учащихся.

Список литературы

1. Liao A. K., Neihart M., Teo C. T., Goh L. S., Chew P. A. Quasi-Experimental Study of a Fitbit-Based Self-Regulation Intervention to Improve Physical Activity, Well-Being, and Mental Health // *Cyberpsychol Behav Soc Netw.* – 2018. – Т. 21. – №11. С. 727–734.
2. Лубышев Е.А. Спорт и социализация: социокультурный аспект. В сборнике: Научно-педагогические школы в сфере физической культуры и спорта. Материалы Международного научно-практического конгресса, посвященного 100-летию ГЦОЛИФК. 2018. -С. 452-456
3. Красильников А. А., Лубышев Е. А., Закиров Ф. Х. Информационные технологии в методологии преподавания физической культуры // Материалы III научно-практической конференции (I всероссийской) института естествознания и спортивных технологий. 2019: сборник научных статей – Москва, 2019. Москва: МГПУ – С. 66-70

4. Красильников А. А., Закиров Ф. Х. Подкастинг как инновационная методика обучения студентов на примере медицинского образования // Педагогический журнал. – 2018. – Т. 8. – №5А. – С. 519-524.
5. Красильников А.А. Информационные ресурсы инновационной деятельности // Материалы VI Международной научно-практической конференции «Образование. Наука. Культура»: сборник научных статей / под ред. Б.В. Илькевича – Гжель, 2015. – С. 687-689
6. Красильников А.А., Закиров Ф.Х., Пушкина Н.В., Гернет И.Н. Возможности применения новых технологий в преподавании физической культуры // Материалы IX Всероссийской научно-практической конференции «Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения». – 2019. Москва: МГПУ – С. 211-217
7. Borthwick A. C., Anderson C. L., Finsness E. S., Foulger T. S. Special Article Personal Wearable Technologies in Education: Value or Villain? // Journal of Digital Learning in Teacher Education. – 2015. – Т. 31. – №3. – С. 85–92
8. Лубышев Е. А. Современные образовательные технологии в преподавании теории физической культуры в вузе // Материалы Международной научно-практической конференции «Физическая культура, спорт, туризм: инновационные проекты и передовые практики»: сборник научных статей / под ред. Л.Б. Андриющенко, С.И. Филимоновой – Москва, 2019. Москва: РЭУ имени Г.В. Плеханова – С. 191-195
9. Feehan L. M., Geldman J., Sayre E. C., Park C., Ezzat A. M., Yoo J. Y. Accuracy of Fitbit Devices: Systematic Review and Narrative Syntheses of Quantitative Data. // JMIR Mhealth Uhealth. – 2018. – Т. 9. – №8. – С. 10527
10. Красильников А.А. Факторы, побуждающие членов педагогического коллектива к инновационной деятельности // Материалы V Международной научно-практической конференции «Образование. Наука. Культура»: сборник научных статей / под ред. Б.В. Илькевича – Гжель, 2013. – С. 589-596
11. Пушкина В.Н., Зеянина А.Н., Оляшев Н.В., Размахова С.Ю., Цинис А.В. Индивидуально-психологические характеристики лиц, занимающихся экстремальными видами спорта. – Мир науки, 2016. Т. 4. №3. – с.50.

Эффективность функционирования финансовой системы региона: проблемы и перспективы

Efficiency of the financial system in the region: problems and prosp



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10246

Гайрабекова Медина Хасаиновна,

аспирант кафедры финансов и кредита Института экономики и финансов ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

Арсаханова Зина Абдулловна,

д.э.н. зав.кафедрой финансов и кредит Институт экономики и финансов, ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

Gairabekova Medina KHasainovna

Arsakhanova Zina Abdullova

Аннотация. Проведение экономического анализа финансовых инвестиций является важным не только для собственников и руководства предприятия, но и для пользователи аналитической информации, которыми могут быть:

- специалисты финансовых организаций, работающих на рынке капиталов;
 - консалтинговые и аудиторские фирмы;
 - эмитенты ценных бумаг;
 - органы исполнительной (при купле-продаже крупных пакетов акций);
 - банки и кредиторы (при оценке ликвидности финансовых взносов должника); взносы инвестиционные и негосударственные инвестиционные фонды; сборы частные инвесторы.
- Спецификой анализа инвестиционной деятельности является то, что при определении ее рентабельности и влияния факторов на сумму прибыли используются показатели финансовой деятельности, а именно – доходность финансовых инвестиций (дивиденды, проценты). Именно этот показатель в большей степени определяет структуру приобретения и реализации финансовых инвестиций.

Summary. Conducting economic analysis of financial investments is important not only for the owners and management of the enterprise, but also for users of analytical information, which can be:

- specialists of financial organizations working in the capital market;
- consulting and audit firms;
- issuer of securities;
- Executive bodies (when buying and selling large blocks of shares);
- banks and creditors (when assessing the liquidity of the debtor's financial contributions); investment and non-state investment funds; fees for private investors.

The specifics of the analysis of investment activity is that when determining its profitability and the impact of factors on the amount of profit, financial performance indicators are used, namely, the return on financial investments (dividends, interest). This indicator largely determines the structure of acquisition and implementation of financial investments.

Ключевые слова: банки, кредиторы, инвестиционная деятельность, структура, взносы.

Keywords: banks, creditors, investment activity, structure, contributions.

В процессе формирования портфеля финансовых инвестиций предприятию необходимо проанализировать соотношение таких основных характеристик, как доходность и уровень риска. Доходность ценных бумаг зависит от двух факторов: ожидаемой нормы доходности; норм и правил налогообложения доходов от операций с ценными бумагами.

Риск вложения капитала в ценные бумаги не однороден по своему содержанию, поэтому его следует определять, как совокупность основных рисков, которым подвергается инвестор в процессе приобретения и хранения ценных бумаг, а именно: риск ликвидности ценных бумаг; риск их досрочного отзыва; инфляционный риск; процентный, кредитный и деловой риск; риск, связанный с продолжительностью периода обращения ценной бумаги.

Для того, чтобы проведение экономического анализа финансовых инвестиций было успешным необходимо:

- использовать принципы экономического анализа;
- выполнять поставленные задачи инвестиционного анализа в определенной последовательности и в их комплексе;
- данные финансовой отчетности и бухгалтерского учета должны быть мобильными и достоверными на момент возникновения потребности в проведении анализа инвестиционной деятельности предприятия

Несмотря на практическую значимость инвестиций, важность совершенствования теории и практики анализа инвестиционной деятельности, считаем, что крайне актуальными являются дальнейшие исследования в этой области, требующих разработки новых подходов, ведь значительное количество проблем как методологического, так и организационного характера являются предметом научных дискуссий и остаются до сих пор нерешенными. Вышеизложенное обуславливает актуальность темы, ее теоретическое и прикладное направление [10].

Инвестиции играют исключительно важную роль в экономике страны, региона, отрасли, предприятия, так как они выступают основой для:

- систематического обновления основных производственных средств предприятия и осуществления политики расширенного воспроизводства;
- ускорение НТП и улучшение качества продукции;
- структурной перестройки общественного производства и сбалансированного развития всех отраслей экономики;
- создания необходимой сырьевой базы промышленности;
- решение или смягчение проблемы безработицы и т. д;

Таким образом, инвестиции нужны для функционирования экономики страны и решения многих социальных проблем, прежде всего – подъема жизненного уровня населения.

Оценка инвестиционных проектов в рыночной экономике осуществляется на базе следующих основных принципов:

1. Согласно теории предельной полезности, каждое последующее вложение капитала имеет меньшую полезность, чем предыдущее.
2. При оценке эффективности капитальных вложений важно сочетать материальные и денежные оценки, опираться только на стоимостные или только на технические и технологические критерии – ошибочно.
3. Новые инвестиции связаны с затратами времени на их реализацию, причем в этот период доход фирмы падает. В связи с этим при оценке инвестиций желательно учитывать адаптационные затраты.

Характеризуя современное состояние инвестиционной деятельности предприятий, отметим, что основу последней формирует реальное инвестирование в различных формах, а именно [4]:

1. приобретение имущественных комплексов;
2. новое строительство;

3. реконструкция;
4. модернизация;
5. обновление отдельных видов оборудования;
6. инновационное инвестирование;
7. инвестирование прироста запасов и оборотных средств.

Такие направления инвестиционной деятельности позволяют предприятию развиваться наиболее высокими темпами.

Информационной базой инвестиционного анализа являются: стратегический бизнес-план; концептуальная оценка инвестиционных проектов; нормативная база регулирования инвестиционной деятельности предприятия; проектно-сметная документация; плановые и отчетные данные по капитальному строительству; сеточные и календарные графики выполнения работ; данные учета и отчетности; материалы специальных наблюдений [5].

Эффективная инвестиционная деятельность предприятия является одним из важнейших факторов экономического развития субъектов хозяйствования всех уровней, представляя собой базу экономического роста национальных экономических систем и мирового хозяйства в целом.

В то же время, полиформность и многогранность экономической категории «инвестиционный контроль», разнообразие его проявлений и специфики использования на конкретном предприятии предопределяет сложность научного исследования его сущности и содержания. Процесс реализации инвестиционных проектов существенно отличается от других видов экономической деятельности, поэтому требует особого подхода при осуществлении контроля. Следовательно, построение рациональной и оптимальной системы управления инвестиционным процессом невозможна без учета влияния особенностей данного вида деятельности на содержание, виды и формы инвестиционного контроля, что вызывает высокую степень актуальности указанной научной проблематике и требует глубокого научно-практического исследования [9].

Наряду с этим, качественная трансформация экономической системы, обусловленная глобализационными и интеграционными процессами, вызывает существенные изменения в организации и методах осуществления экономического контроля, что требует разработки и внедрения инновационных механизмов управления инвестиционным процессом, которые бы учитывали тенденции мирового инвестиционного пространства, а также гарантировали должный уровень конкурентоспособности и экономической безопасности отечественных предприятий на международной арене.

На реализацию инвестиционной деятельности предприятия влияет ряд взаимосвязанных факторов, ведь субъект хозяйственной деятельности является системообразующим компонентом экономической системы государства, функционирование и развитие которой обусловлено определенными социально-экономическими закономерностями.

Внешняя среда, окружающая предприятие является многогранной гиперсистемой со сложными специфическими взаимодействиями, важную роль в которой играют политические, экономические, культурные, социальные факторы, правительство, НТП и прочее. Вместе с тем, в современных условиях глобализации и либерализации экономических отношений очевидной становится тенденция повышения открытости микроэкономических систем (именно субъектов хозяйствования) как результат мировой тенденции либерализации национальных экономик, обмена информацией, технологиями, капиталом, товарами, услугами. Поэтому определение и научно-практическое исследование факторов влияния на инвестиционный процесс имеет важное значение для дальнейшего развития теории инвестиционного контроля [3].

Определение групп факторов влияния на инвестиционную деятельность компании зависит от концепции исследования функционирования предприятия. В современной научной литературе выделяют две основные концепции – рационалистическую и маркетинговую. Согласно рационалистической концепции результативность деятельности зависит от внутренних факторов, а предприятие рассматривается как закрытая экономическая система. В условиях углубления глобализационных и интеграционных процессов в экономике любое предприятие взаимодействует с внешней средой. Оно является системой, которая зависит от энергии, информации, материалов, поступающих извне, а кроме того, имеет способность приспосабливаться к изменениям во внешней среде и должна это делать для того, чтобы продолжать свое функционирование. Следовательно, считаем целесообразным проводить дальнейшее исследование с позиции маркетинговой концепции управления субъектом хозяйствования [6].

В контексте исследования особенностей инвестиционной деятельности как сферы функционирования предприятия, факторы влияния на инвестиционный процесс необходимо группировать по характеру воздействия на микроэкономическую систему, а, следовательно, на внешние и внутренние, что дает возможность их детального исследования с целью установления влияния на хозяйственную деятельность предприятия, в частности на инвестиционный процесс.

Следовательно, на эффективность реализации инвестиционной деятельности предприятия прямо или косвенно влияет ряд внешних и внутренних факторов, что, в свою очередь, приводит к возникновению специфических особенностей самой инвестиционной деятельности компании, которые непременно должны быть учтены руководством при построении системы инвестиционного контроля.

Анализ ряда научных исследований, направленных на выявление экономической сущности инвестиционной деятельности дает возможность сгруппировать особенности реализации инвестиционного процесса по определенным признакам (табл. 1).

Таблица 1. Группировка особенностей инвестиционной деятельности [2]

Признак классификации	Особенности инвестиционной деятельности
По субъектам инвестиционного процесса	– реализация корпоративных проектов (крупных субъектов хозяйствования с различной формой собственности), – деятельность институциональных (портфельных) инвесторов, – индивидуальное (частное) инвестирования (физических лиц, использующих свободные ресурсы с целью накопления)
По объектам инвестирования	- реальное инвестирование-вложение ресурсов в материальные и нематериальные активы, - финансовое инвестирование-вложение средств в финансовые активы (инструменты)
По структуризации целей	– стратегические особенности, – оперативные особенности
По масштабу проектов (ресурсной способности предприятия)	– реализация монопроектов, – воплощение мегапроектов, – внедрение мультипроектов
По региональному признаку	– внутреннее инвестирование (в пределах государства), – внешнее инвестирование (за пределами государства)
По степени риска реализации инвестиционного процесса	– безрисковое инвестирование, – реализация проектов со средним уровнем риска, – венчурное инвестирование
По стадиям жизненного цикла организации	– начальное инвестирование, – экстенсивные инвестиционные проекты, – реинвестирование

Группировка особенностей инвестиционной деятельности имеет важное научно-практическое значение при построении эффективного контроля, потому что каждому отдельному субъекту хозяйствования специфические особенности деятельности, например, контроль реализации производственных инвестиционных проектов кардинально отличается от контроля за финансовыми инвестициями, ведь объекты управления в данном случае имеют разную экономическую природу, поэтому процесс контроля будет кардинально отличаться (табл. 4). В первом случае объектами управления являются основные фонды, которые трансформируются под влиянием финансовых ресурсов, при этом определяющее влияние оказывают внутренние факторы микросистемы, во втором – ценные бумаги, рыночная стоимость которых изменяется под влиянием рыночной конъюнктуры, то есть внешних экономических условий [8].

Итак, каждому инвестиционному проекту присущи определенные особенности, которые должны быть квалифицированно детерминированы еще на прединвестиционной

фазе. Поэтому построение и внедрение действенной системы инвестиционного контроля на предприятии должна происходить с использованием научного подхода, а первым логическим этапом данного процесса является установление сущности и цели категории «контроль».

В современной экономической литературе понятие «контроль» зачастую определяется как постоянно действующий фактор управления, не связан исключительно с проверкой выполнения управленческих решений, обеспечивая необходимой информацией управленческий персонал. Контроль трактуется как функция управления, объединяющая различные виды деятельности, связанные с формированием информации о состоянии и функционировании управляемого объекта, изучением аналитической информации, диагностики, оценки процессов развития, эффективности стратегий, результатов использования средств и методов управления [7]. С позиции инвестиционной деятельности контроль следует понимать, как процесс наблюдения и проверки результатов практических действий субъектов хозяйствования относительно эффективности вложения всех видов имущественных и интеллектуальных ценностей в объекты предпринимательской и других видов деятельности с целью получения прибыли или социального эффекта. Следовательно, осуществление инвестиционного контроля предполагает сопоставление фактических данных с запланированными с целью эффективного управления реализацией инвестиционных проектов и программ, выполнение поставленных целей, предупреждение и устранение существенных отклонений и негативных экономических явлений. Инвестиционный контроль на предприятии является структурной составляющей экономического контроля, поэтому его необходимо рассматривать с двух методологических позиций: как функция управления инвестиционным процессом и как систему наблюдения за инвестиционной деятельностью организации, в которой формируется учетно-аналитическая база для нужд субъектов инвестиционного процесса. Для более глубокого исследования инвестиционного контроля последующий его анализ будет осуществляться в качестве системы экономических отношений [1].

Таким образом, категория «инвестиционный контроль» представляет собой многоуровневую систему экономических отношений, направленную на формирование информации о состоянии и тенденциях развития инвестиционной деятельности субъекта хозяйствования с целью установления ее эффективности. Как любая экономическая система, инвестиционный контроль должен свойственен субъективно-объективный состав и цель функционирования.

Согласно действующего законодательства инвесторами и участниками инвестиционной деятельности могут быть граждане и юридические лица России и иностранных государств, а также государства. Вполне логично, что перечисленные участники процесса инвестирования, одновременно являются и субъектами инвестиционного контроля, ведь данный вид активности субъекта хозяйствования имеет целью генерирование дополнительных денежных потоков или социального эффекта с целью удовлетворения потребностей заинтересованных сторон (инвесторов). Таким образом, субъектами инвестиционного контроля могут быть:

1. физические лица (частные инвесторы),
2. институциональные инвесторы (финансовые учреждения, промышленно-финансовые группы, фонды и т. п),
3. производственно-хозяйственные образования с корпоративной структурой (общества с ограниченной ответственностью, акционерные, коммандитные общества и т. п),
4. государственные учреждения (Счетная палата России, Главное контрольно-ревизионное управление, министерство, фонд государственного имущества, государственные комитеты и т. д.),
5. функциональные субъекты инвестиционного процесса (независимые аудиторские, консалтинговые, строительные компании и прочее).

Деятельность субъектов инвестиционного контроля направлена на исследование состояния и характера трансформации объектов инвестиционной деятельности. Объекты инвестиционного контроля можно условно разделить на две группы: материальные и нематериальные. К материальным объектам необходимо отнести любое имущество, в том числе основные фонды и оборотные средства во всех отраслях и сферах народного хозяйства, ценные бумаги, целевые денежные вклады, научно-техническую продукцию, то есть материальные измеряемые объекты, которые трансформируются в процессе инвестиционной деятельности с целью достижения поставленных управленческих целей. К нематериальным объектам инвестиционного контроля относятся интеллектуальные ресурсы, имущественные права, организационные структуры, информационные потоки и тому подобное.

Список литературы

1. Delvin Grant. A global perspective on tech investment, financing, and ICT on manufacturing and service industry performance. 2018. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.06.007>

2. Geoffrey Getz. Legalization, diplomacy, and development: Do investment treaties depoliticize investment disputes? 2018. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.02.023>
3. Ghosh Sharmistha, Chakraborty Tanupa Active investment and investing actively: an empirical study of Indian stock market. 2018. №2..
4. Liuhto Kari Foreign board members largest corporations: a special emphasis on the country's 10 biggest firms investing abroad. 2017. №3.
5. Liuhto Kari Foreign nationals on the boards of directors of ten largest non-financial companies investing overseas // Baltic Region. 2017. №4.
6. Oprean Camelia, Sebastian Stan The importance of investing in education for sustainable human development. The case of Romania // 2015. №9 (174).
7. Sandra Mortal. The role of firm investment in momentum and reversal. 2018. <https://doi.org/10.1016/j.jempfin.2018.07.001>
8. Wolfgang Breuer. Corporate social responsibility, investor protection, and cost of equity: A cross-country comparison. 2018. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2018.07.018>
9. Xiaodong Wang, Christof Morscher Investing for upgrading: the emergence of financial system of science and technology in China's Pearl River Delta // European journal of economics and management sciences. 2016. №3.
10. Yong Ping-Ruan. Do large shareholders collude with institutional investors? Based on the data of the private placement of listed companies. 2018. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2018.05.090>

Особенности формирования рынка продаж технологии «умный дом»

Features of formation of the market of technologies «smart home»



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10251

Егоров Дмитрий Михайлович,

Дальневосточный федеральный университет, кафедра инноватики, качества, стандартизации и сертификации

Шкарина Татьяна Юрьевна,

к.э.н. доцент, зав. кафедрой, Дальневосточный федеральный университет, кафедра инноватики, качества, стандартизации и сертификации

Yegorov Dmitry Mikhailovich,

Far Eastern Federal University, Department of innovation, quality, standardization and certification

Shkarina Tatyana Yuryevna,

Ph.D. Associate Professor, Head of Department Far Eastern Federal University, Department of innovation, quality, standardization and certification

Аннотация. Объектом исследования работы является проект технологии «Умный дом». Цель работы – выявить особенности формирования рынка продаж технологии «Умный дом» в России. В статье дано краткое понятие технологии «Умный дом». Структурированы особенности формирования рынка продаж технологии «Умный дом» в России. Сформулированы отличительные особенности продаж технологии «Умный дом» в России по сравнению с другими странами. На основе исследования потребительских предпочтений, сформулированы запросы рынка, характерные для России при продаже подобных технологий. Далее проведено анкетирование в Приморском крае на предмет заинтересованности людей технологией «Умный дом». Проанализировав результаты анкетирования, составлены и предложены основные способы продаж с учетом предпочтений потребителей. Систематизированы данные по присутствующим компаниям на рынке России. Систематизированы данные по присутствующим технологиям на рынке

России. Проанализированы существующие предложения на рынке и сделаны выводы. В заключении составлены общие выводы по исследованию.

Summary. The object of research is the project of “Smart home” technology. The purpose of the work is to identify the features of the formation of the sales market for Smart home technology in Russia. The article gives a brief concept of “Smart home” technology. Features of the formation of the Smart home technology sales market in Russia are structured. Distinctive features of sales of Smart home technology in Russia in comparison with other countries are formulated. Based on the research of consumer preferences, the market requests typical for Russia when selling such technologies are formulated. Then a survey was conducted in the Primorsky territory on the subject of people’s interest in the “Smart home” technology. After analyzing the results of the survey, the main methods of sales are compiled and proposed, taking into account the preferences of consumers. Systematized data on companies present in the Russian market. Systematized data on the present technologies in the Russian market. The existing offers on the market are analyzed and

Ключевые слова: умный дом, технологии, рынок, компания, statista.

Keywords: smart home, technology, market, company, statista.

В настоящее время, в условиях бурно развивающихся информационно-коммуникационных технологий, техники и науки, а также повсеместного внедрения инновационных технологий, технология «Умный дом» является объектом потребления и продаж и становится неотъемлемой частью рынка. Так стоит ли утверждать, что «Умный дом» является инновационной технологией? Безусловно да, т.к. одно из максимально развивающихся направлений технологий – это «Интернет вещей», а «Умный дом» – его особенно приоритетная сфера. Возможность совокупно решить вопрос автоматизации интеллектуальной системы, освобождение большого количества времени – это ведет к улучшению качества жизни и делает ее еще более благоустроенной. Технология «Умный дом» не исследована полностью и решение новых проблем в данной области дает возможность к улучшению.

Умный дом – это жилое помещение, оснащенное комплексом взаимодействующих систем, которые предугадывают и реагируют на потребности жителей. Тем самым, этот комплекс работает над повышением комфорта, удобства, безопасности (системы видеонаблюдения, сигнализации, оповещение частных охранных предприятий или правоохранительных органов с помощью различного специализированного оборудования и т.д.), а также обеспечивает эко использование ресурсов [1].

Целью исследования является выявление особенностей формирования рынка продаж технологии «Умный дом» в России.

Специфика российской рыночной экономики способствует тому, что продвижение технологии «Умного дома» в нашей стране существенно отличается от продвижения подобных услуг на европейских рынках по ряду причин:

1. В России набирают популярность технологии «Умный дом», которые образуют комплексную систему. Эта система реагирует на движение, звуки, распознавание людей, предметов и животных, на изменение параметров микроклимата. В Европе широко применяются автоматизированные домашние системы – технологии, направленные на энергосберегательный образ жизни;
2. В России на первый план выходит комфорт (мультирум, отдельный климат-контроль во всем доме, качественная аудиосистема и т.д.). Европа ценит различные приборы, которые направлены на экономию (контролируются всевозможные потребляемые ресурсы);
3. В российских реалиях установка технологий «Умный дом» индивидуальна. Европа в свою очередь использует готовый проект.

Общими тенденциями формирования рынка «Умныйдом» является продажа сетевых устройств и сопутствующих услуг, которые обеспечивают домашнюю автоматизацию для частных конечных пользователей (B2C). Рассматриваются устройства, которые подключены прямо или косвенно через так называемый шлюз к Интернету. Их основными целями являются контроль, мониторинг и регулирование функций в частном домашнем хозяйстве.

Дистанционное управление и мониторинг отдельных устройств и, если применимо, их прямая связь друг с другом (Интернет вещей), является важным компонентом интеллектуальной домашней автоматизации. Поэтому, также учитываются услуги, которые необходимы для обслуживания или контроля домашней сети, например, плата за подписку на управляющие приложения или услуги внешнего мониторинга.

Устройства, основной функцией которых не является автоматизация или дистанционное управление бытовой техникой, например, смартфоны и планшеты, сюда не входят. Точно так же устройства, которые относятся к домашнему соединению и дистанционному управлению только в ограниченной степени, такие как умные телевизоры, также не включены.

В процессе исследования был проведен анализ тенденций развития рынков технологии «Умный дом». Основные данные взяты из следующих групп источников:

1. Статистические агентства: Росстат, Eurostat и пр.;
2. Аналитические агрегаторы: Statista, Reportlinker, Direcinfo и пр.;
3. Данные интернет ресурсов.

Анализ показал, что рынок отрасли «Умный дом» является лишь небольшой частью рынка М2М. США занимает лидирующие позиции в области внедрения и продажи продуктов категории «Умный дом» и составляет 33,2 % домохозяйств в 2019 году, а к 2023 году ожидается 53,9 %.

Российский рынок по сравнению с рынком США находится на этапе зарождения. Проникновение домохозяйств в 2019 году составило 2,8 %, а к 2023 году ожидается их увеличение до 10,7 %. Количество умных домов составляет 1,5 млн устройств на 2019 год, а доход равен 609 млн. долларов. Ожидается, что годовой темп роста выручки составит 40,4 %, это приведет к увеличению объема рынка на 2367 млн. долларов к 2023 году. Общая выручка на рынке «Умный дом» в 2019 году составила 71629 млн. долларов. Ожидается, что годовой рост выручки составит 20,7 %, что приведет к увеличению объема рынка на 151 955 млн. долларов к 2023 году. Проникновение домохозяйств составляет 7,7 % в 2019 году и, как ожидается, достигнет 18,1 % к 2023 году. Таким образом наблюдается общая тенденция роста. Результаты анализа представлены на рисунках (1 – 4).

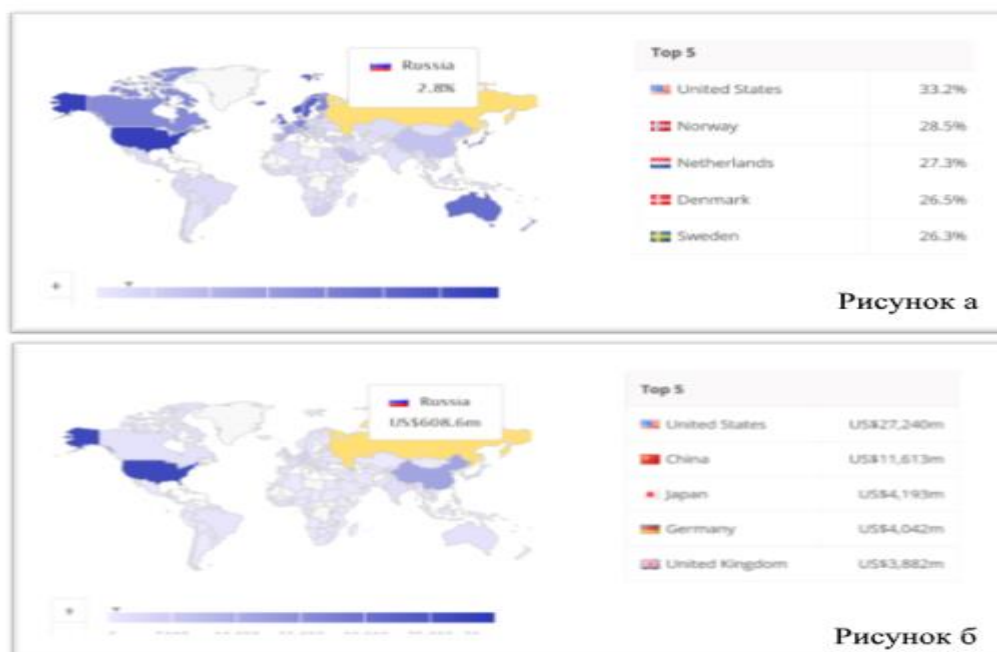


Рисунок 1 – Глобальное сравнение
 (Рисунок а – Проникновение домашних хозяйств в процентах
 Рисунок б – Выручка в млн. долларов)
 (Март 2019, Statista)

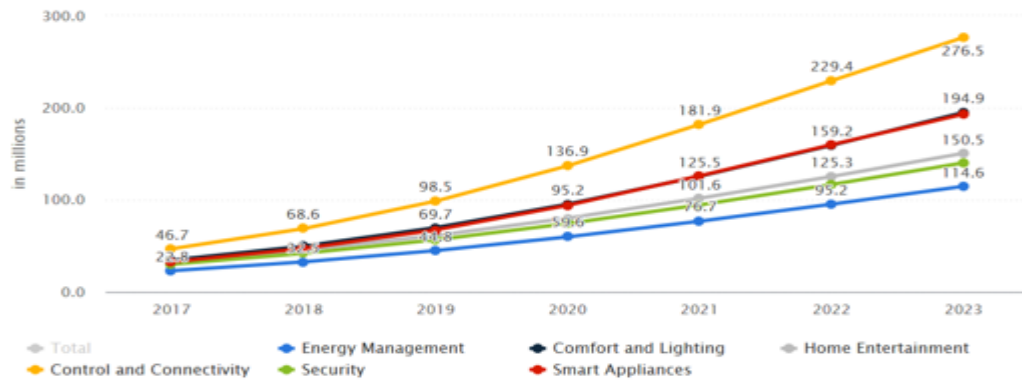


Рисунок 2 – Количество умных домов по отраслям в млн.
(Март 2019, Statista)

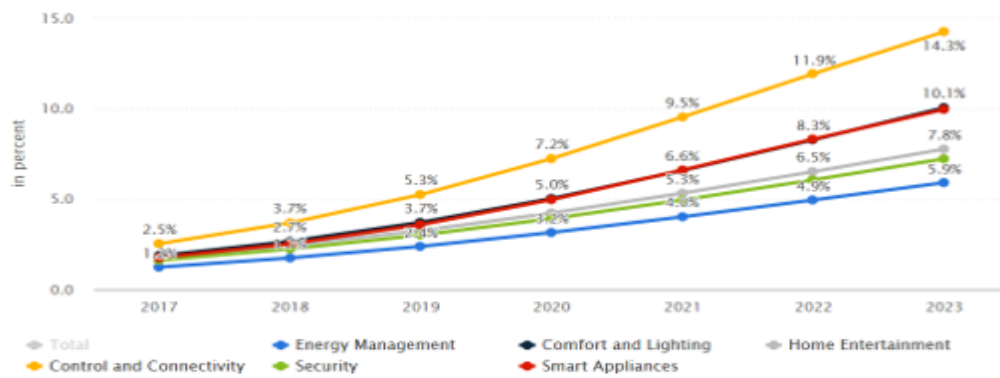


Рисунок 3 – Скорость проникновения на рынок
(Март 2019, Statista)

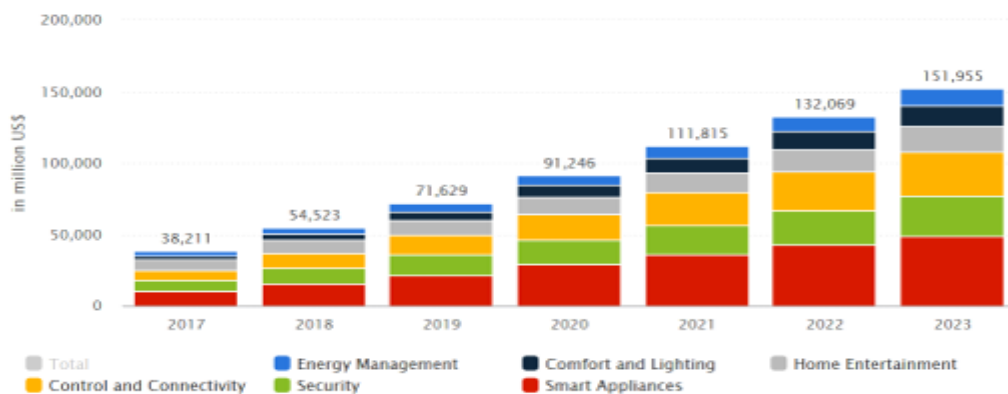


Рисунок 4 – Доход по отраслям в млн. долларов
(Март 2019, Statista)

Для вывода на рынок сложных комплексных систем управления жилищем, необходимо определиться с целевой аудиторией потенциальных потребителей и выделить

те потребительские сегменты, предложение услуг для которых будет приносить большую долю прибыли, а затраты на продвижение проекта будут оптимальными.

В ходе исследования были структурированы требования потребителей к системам «Умный дом» на примере Приморского края. Для проведения анкетирования, методом мозгового штурма при участии пяти экспертов были сформулированы три группы критериев, представленные в таблице 1.

Содержание критериев

Таблица 1

№ п/п	Группа критериев	Содержание критериев
1	Цена	
2	Функционал	Энергоэффективность
		Комфорт и освещение
		Домашнее развлечение
		Контроль и связь
		Безопасность
		Умные приборы
3	Качество и надежность	

Численность населения Приморского края на начало 2019 года составляет 1902718 человек, а Владивостокского городского округа 633144 человека. Чтобы позволить установить систему «Умный дом» доход должен составлять более 100 тыс/руб в месяц. По данным PrimaMedia, город Владивосток остается в пятерке областей с самой высокой платой за труд. 30 % населения получают свыше 100 тыс/руб в месяц – это 189943 человек. В анкетировании, путем интернета голосования, приняло участие 75977 человек из них 30390 заинтересовались интеллектуальным зданием. Оценка результатов проводилась методом статистической обработки по 5 бальной шкале, результаты которой представлены на рисунках 5 и 6 в виде радарных диаграмм.

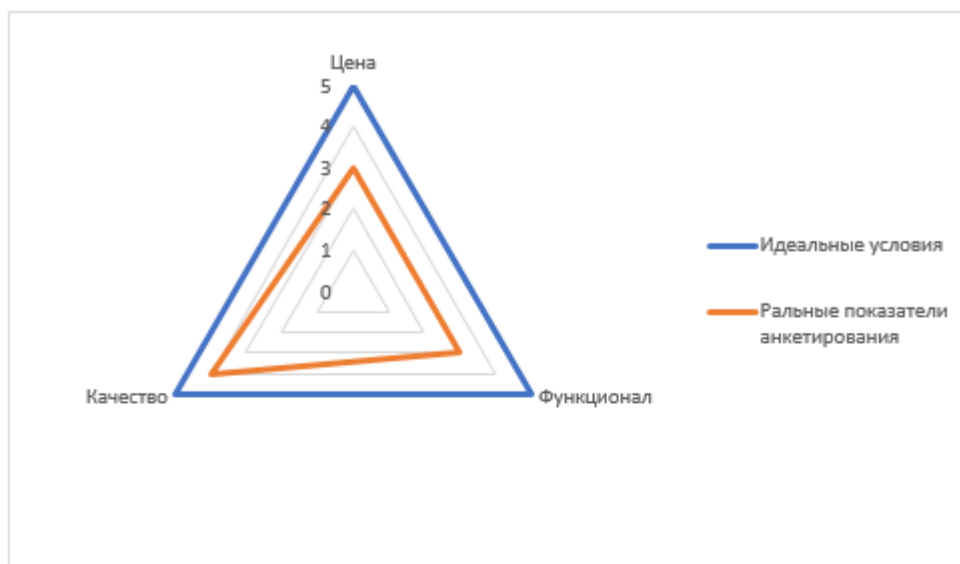


Рисунок 5 – выявленные требования потребителей по группам критериев



Рисунок 6 – выявленные предпочтения внутри критерия «функционал»

Проанализировав результаты анкетирования, составлены и предложены основные способы продаж с учетом предпочтений потребителей:

1. Предложение комплексной услуги. Предполагает наличие подрядчика с учетом формирования индивидуального заказа. Предложение предлагает технические решения и дополнительные возможности. Данное решение предпочтительно в случаях, когда функционально система настраивается полностью под потребителя и является крайне надежной. Но по стоимости такое решение достаточно дорогое;
2. Предложение продукта или его отдельной составляющей. Данное предложение нацелено на потребителей, которым интересно самим экспериментировать с разными поставщиками и платформами. Достоинством данного решения является то, что любое

техническое решение или сценарий можно придумать, установить, настроить, обслужить и поменять самостоятельно. Затраты осуществляются постепенно и не требуется привлечение внешних специалистов. Отрицательный момент – чаще всего это занимает долгое время и почти никогда не имеет завершеного решения для потребителя. Кроме того, не всегда созданная система будет обладать высокой безопасностью. При наличии необходимых навыков, зачастую просто не хватает времени самостоятельно настраивать систему «Умный дом»

3. Покупка готового решения. Самый удобный и понятный для большинства пользователей вариант. Данное решение привлекательно своей ценой и достаточно качественно, но в функциональном плане оставляет желать лучшего.

Для сопоставления требований и предложений на рынке был проведен анализ существующих предложений (Таблица 2 и 3).

Систематизированные данные по присутствующим компаниям на рынке России

Таблица 2

№ п/п	Компания	Краткое описание	Функционал	Регион
1	СМАРТОП, ООО	Основным видом деятельности компании «Смартоп» является разработка систем автоматизации здания – «Умный Дом».	Энергоэффективность, комфорт и освещение	Ленинградская область, г. Санкт-Петербург
2	Умный дом Антекс	Компания «Антекс» предлагает комплексный подход к решению задач в сфере инженерных электротехнических и слаботочных систем любой сложности, а также автоматизации любых инженерных систем.	Энергоэффективность, комфорт и освещение, развлечения, контроль и связь, безопасность, умные приборы	Ростовская область, г. Ростов-на-Дону
3	Научно-Производственная компания «К7»	Разработка концепции комплексной безопасности объектов, разработка, производство, монтаж и обслуживание оборудования в сфере обеспечения безопасности человека, производство сенсорных выключателей.	Контроль и связь, безопасность, умные приборы	Московская область, г. Москва
4	Энергометрия	Поставляет компоненты: SATEC S plus S Regeltechnik GmbH LUMEL S.A. VERTESZ Elektronika	Энергоэффективность, контроль и связь, безопасность	Московская область, г. Москва
5	СИТЭС-Кондиционер- XXI	Ведущая российская инженерная компания, предлагающая заказчикам «под ключ» полный спектр инженерных услуг в качестве генерального подрядчика. Ведущая российская инженерная компания, предлагающая заказчикам «под ключ» полный спектр инженерных услуг в качестве генерального подрядчика.	Энергоэффективность, безопасность	Московская область, г. Москва

Анализ показал, что основная часть компаний, занимающаяся продажей систем «Умный дом» расположена в Европейской части России. Из этого следует сделать вывод, что на Востоке страны технология «Умный дом» распространена слабо. Следует обратить на это внимание, так как спрос на технологию интеллектуального здания имеется.

Систематизированные данные по присутствующим технологиям

Таблица 3

№ п/п	Технология	Производители	Плюсы	Минусы
1	Проводная	AMX Ectostroy EVIKA Z-Wave	Надежность Функциональность	Дороговизна Сложный монтаж Требуется проект
2	Беспроводная	Z-Wave Zamel Xiaomi Broadlink Redmond	Легкость и дешевизна монтажа Нет надобности в проекте	Скромные возможности Небольшая стоимость Частая замена батарей
3	Централизованная	Z-Wave EVIKA CRESTRON AMX Ectostroy	Удобство управления Поддержка сложных сценариев Совместимость с широким спектром оборудования	Низкая надежность Относительно высокая цена Необходимость дорогого программирования системы
4	Децентрализованная	ABB HDL Berker Viamar Bticino	Надежность Высокая популярность Масштабируемость систем Большой выбор решений	Частая замена батарей Необходимость настройки каждого устройства

Проанализировав существующие предложения на рынке, можно сделать следующие выводы:

1. Все специализированные фирмы работают в основном в Московской области;
2. Основная часть рынка занята готовыми инженерными комплектами, которые помогают сделать дом «умнее»;
3. Готовые инженерные решения не дают полного функционала, но являются более дешевыми;

4. Установка полноценной системы «Умный дом», как услуги, в отдаленных регионах России будет проблематична, так как попросту отсутствуют фирмы, занимающиеся такими услугами;

5. Готовый продукт «Умный дом» можно приобрести в любом регионе России.

Нужно отметить, что отрасль развития цифровой экономики является достаточно перспективной и с каждым днем развивается. Особенно важным достоинством сегмента рынка, формируемого с технологиями Умный дом, выделяются высокая надежность внедряемого оборудования, его экологичность и возможность персонализации инженерных решений для каждого проекта системы. Слабая сторона – высокий уровень однообразия услуг, присутствующий в данном сегменте рынка. В заключении необходимо отметить тот факт, что каждая система «Умный дом» индивидуальна и настраивается полностью под желания и возможности потребителя.

Список литературы

1. Д.М. Егоров, Д.В. Закальский, Угрозы для информационной безопасности в системах умный дом, Электронный научный журнал «Вестник молодёжной науки России», выпуск №1 2019
2. <https://visasam.ru/russia/goroda/zarplaty-vo-vladivostoke.html>
3. <https://www.gks.ru/>
4. <https://www.statista.com/>
5. Обзор и прогноз рынка систем «Умный дом», 2015
6. О.Н. Лоднева, Е.П. Ромасевич, Анализ трафика устройств интернета вещей
7. Морозов Е. Интернет вещей и умный дом – что это такое. 6 марта, 2017.
8. Шкарина Т.Ю., Набокова А.А., Чуднова О.А., Щеголва С.А., Сологуб Е.Ю. Управление качеством. Учебное электронное издание. Владивосток, ДВФУ, 2015
9. Крюкова А.А., Шматок К.О. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ КОНЦЕПЦИИ «УМНЫЙ ДОМ»: РОССИЙСКИЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ, Азимут научных исследований: экономика и управление, выпуск №3, 2019
10. Информационный портал: За рубежом – Интеллектуальный источник новостей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://zarubezhom.info/stati/umnyj-dom.html>
11. Бонникова А.С., Красноухов И.В. «Умный дом» в России: перспективы развития технологической системы. Молодой ученый, выпуск №9, 2016
12. Информационный портал: Направление «УМНЫЙ ГОРОД» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://gorodsreda.ru/upload/iblock/a16/1.-b.m.-g_i_g.pdf

Диверсификация как инструмент управления рисками инвестиционного портфеля

Diversification as an investment portfolio risk management tool



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10252

Беширов Мурад Джамалович,

*Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Россия, г. Москва,
e-mail: beshirovmurad1@gmail.com*

Beshirov Murad Djmalovich,

Financial university under the Government of the Russian Federation, Russia, Moscow

Аннотация. В рамках статьи рассмотрен эффект диверсификации как инструмент управления рисками инвестиционного портфеля. Будучи одной из основных характеристик деятельности любой компании, инвестиционный портфель оказывает значительное влияние на перспективы предприятия в будущем, его конкурентоспособность и финансовую стабильность. В статье автором в качестве прокси показателя инвестиционной привлекательности предложено использовать коэффициент соотношения рыночной и балансовой стоимости компании, так как более высокое его значение говорит инвестору о ценности предприятия. В исследовании приведен эффект диверсификации, а также доходности, размера, финансового рычага, ликвидности, стадии жизненного цикла и индустрии на инвестиционную привлекательность. Автором были решены задачи, связанные с изучением практики использования современных инвестиционных финансовых инструментов на примере ETF. Установлено, что на сегодняшний день насчитывается около 6548 биржевых фондов с общей суммой активов свыше 5 трлн долл. При этом наибольший удельный вес фондов ETF приходится на США и Европу, количество фондов в данных странах наибольшее, в совокупности на эти территории приходится 55% всех фондов ETF. В статье проведено сравнение теоретических аспектов корпоративной диверсификации на развитых и развивающихся финансовых рынках. Работа основана на структурном подходе и позволяет сделать выводы о значимости этой стратегии.

Summary. The article considers the effect of diversification as an instrument for managing the risk of an investment portfolio. Being one of the main characteristics of the activities of any company, the company's investment portfolio has a significant impact on the future prospects of the company, its competitiveness and financial stability. In the article, the author proposes to use the coefficient of the ratio of the market and book value of the company as a proxy indicator of investment attractiveness, since its higher value tells the investor about the value of the company. The study presents the effect of diversification, as well as profitability, size, financial leverage, liquidity, stage of the life cycle and industry on investment attractiveness. The author solved the problems associated with the study of the practice of using modern investment financial instruments using the example of ETF. It has been established that today there are about 6548 exchange-traded funds with a total assets of more than \$ 5 trillion. At the same time, the largest share of ETFs is in the USA and Europe, the number of funds in these countries is the largest, together these territories account for 55% of all funds ETF. The article is based on a structural approach, a comparison of the theoretical aspects of corporate diversification in developed and developing markets is carried out and allows us to draw conclusions about the significance of this strategy in financial markets.

Ключевые слова: диверсификация; инвестиционная привлекательность; инвестиционный портфель; рыночная стоимость; жизненный цикл; финансовые инструменты; риски инвестиционного портфеля.

Keywords: diversification, investment attractiveness, investment portfolio, market value, life cycle, financial instruments, investment portfolio risks.

Цель (Object): Целью статьи является оценка относительной важности диверсификации финансовых инструментов на рынке ценных бумаг и других факторов, определяющих управление рисками инвестиционного портфеля.

Методы (Methods): Методологический инструментарий исследования представлен методами научного познания, использованными при написании статьи: контент-анализ (изучение научной литературы и статистической отчетности), экономический анализ, методы математической статистики

Результаты (Findings): Ключевым этапом аналитической части исследования стал анализ эффективности использования ETF как финансового инвестиционного инструмента диверсификации в управлении рисками инвестиционного портфеля. Анализ проводился в сравнительной форме и был направлен на оценку результативности использования ETF в России и за рубежом. Предварительно отметим, что для анализа эффективности использования ETF требовались информационно-аналитические данные,

содержательно описывающие различные аспекты практики инвестирования в ETF. При проведении анализа было обнаружено, что для мирового рынка ETF присутствует множество статистической отчетности, тогда как для российского рынка она практически отсутствует. Причина этого видится в большей распространенности самой практики использования ETF за рубежом и закономерно большим объемом информационных данных, выпускаемых для инвесторов различными информационно-аналитическими агентствами и обозревателями. В России информационно-аналитическое обеспечение рынка ETF остается низким, что затрудняет проведение анализа.

Выводы (Conclusions): Сделан вывод о высокой результативности развитых зарубежных рынков ETF и низкой эффективности российского рынка в результате анализа сопоставимых параметров.

Также установлено, что между стратегией диверсификации продукции и эффективностью фирмы на российском рынке существует нелинейная квадратичная связь и что российские компании, выходящие на внешний рынок и имеющие стабильные политические связи, могут успешно конкурировать за распределение ресурсов внутри страны и рассчитывать на премию за диверсификацию.

Введение

Диверсификация компаний, наличие различных финансовых и нефинансовых компонентов требуют надежного и комплексного подхода к принятию инвестиционных решений. В этой ситуации инвестиционная привлекательность ставится на первый план. С быстрым развитием финансового сектора привлекательность предприятий стала определяться различными компонентами. Однако их влияние не одинаково на разных рынках или в разных странах.

Влияние корпоративной диверсификации на эффективность фирмы остается спорным вопросом. Стратегию диверсификации можно рассматривать как процедуру снижения рисков в период финансовых спадов в экономике, потому что применяется минимизация одного отдельного бизнеса или влияние географического сегмента на работу всей компании. В этом смысле фирма может потенциально извлечь выгоду из этой стратегии и увеличить или, по крайней мере, не потерять свою ценность на рынке.

Многие исследователи стремились установить связь между эффективностью фирмы и его бизнес-стратегия. Наиболее важные результаты были получены как отечественными исследователями (Авакян А.Р., Алексеев С.С., Анесянц С.А., Бердникова Т.Б., Бровкова В.А., Газалиев М.М., Зверев В.А., Килячков А.А., Поляк Г.Б., Лялин В.А., Маренков Н.Л.,

Николаева И.П., Гайсина Д.Ф., Олейник А.Н.), так и зарубежных (Кейнс Дж.М., Фридман М., Коуз Р., Беренс В., Бригхэм Ю., Кендалл М., Мински Х., Найман Э., Шарп У.).

В данных работах исследована сущность рынка ценных бумаг, его участники и проблемы, обоснованы ключевые направления развития отдельных финансовых инструментов. В зарубежных исследованиях рассматриваются в основном финансовые коэффициенты фирм, тогда как в России значительный интерес представляет привлекательность регионов. Кроме того, эффект диверсификации был мало изучен для российских предприятий, а исследования зарубежных рынков проводились много лет назад.

Более того, теория утверждает, что диверсификация подразумевает увеличение стоимости, а также эффект снижения стоимости. Но, несмотря на широкое освещение в научной литературе, эффект диверсификации как инструмент управления рисками инвестиционного портфеля, раскрыт поверхностно и по-прежнему нуждается в более детальной проработке.

Основная часть

В условиях текущей развивающейся российской рыночной экономики компании стремятся к устойчивому потоку инвестиций, которые направлены на развитие фирм, расширение и модернизацию производства, а также на технологические и товарные инновации. Привлечение инвестиций в надлежащем измерении является следствием слаженной работы фирмы по повышению инвестиционной привлекательности.

Существует целый ряд работ, в которых рассматриваются стимулы для диверсификации на разных рынках и приведенная оценка корпоративной эффективности. Прежде всего, нам необходимо определить, каковы потенциальные различия между развивающимися и развитыми рынками и почему они возникают. Мы начнем со стимула для диверсификации в различных экономических условиях (то есть уровня развития страны)

Исследователи выделяют следующие группы стимулов для диверсификации на разных рынках [2, с. 187]:

1. Внешние (институциональные) причины диверсификации. На развитых рынках капитала институциональная среда очень развита и сложна, есть много правовых ограничений для развития компаний и сильной конкуренции. Это представляет собой барьер для межотраслевой (несвязанной) диверсификации и значительно увеличивает затраты компаний, которые решили расширяться. По этой причине связанная с этим диверсификация чаще наблюдается на развитых рынках капитала. В теоретической

литературе показано, что связанная с этим диверсификация превосходит несвязанную диверсификацию, поскольку в первом случае затраты на диверсификацию ниже, а преимущества двух стратегий диверсификации схожи [5, с. 91].

2. Внутренние или ресурсные причины. Компании, работающие на развитых рынках, имеют неограниченный доступ к общим ресурсам. Следовательно, наличие только общих ресурсов не позволяет компании успешно конкурировать на рынке, поскольку любая фирма имеет равный доступ к ресурсам. Единственный способ, позволяющий компании занять лидирующие позиции, — это разработка собственной специфической фирмы.

Компании развитых рынков имеют тенденцию к диверсификации, в то время как фирмы из стран с развивающейся экономикой применяют несвязанную стратегию диверсификации из-за институциональных ограничений и конфликтов между агентствами. Далее представим эмпирическое доказательство упомянутой разницы и сделаем вывод, существует ли реальная разница или нет.

Развитые рынки характеризуются более дорогими ресурсами и более высокими издержками производства по сравнению с развивающимися странами. Компании, работающие на развитых рынках, как правило, имеют уникальное ценностное предложение для своих клиентов (как мы уже говорили ранее, компания может быть конкурентоспособной на развитом рынке только в этом случае, поскольку наличие стандартного набора товаров и услуг не является гарантией успеха из-за общей доступности всех общих ресурсов). Компании должны постоянно поддерживать высокий уровень обслуживания и защищать свой уникальный статус [1, с. 129]. Это создает сильное напряжение и провоцирует конкурентную борьбу на рынке. В этом случае международная диверсификация на развивающиеся рынки позволяет компании получить новый рынок, который еще не был перегружен сильной конкуренцией со стороны местных компаний. Кроме того, перевод части продукции на новый рынок позволяет компании сократить расходы и получить выгоду от эффекта масштаба. Эта гипотеза подтверждается результатами Gomes, L. и Ramaswamy, K. (1999), которые обнаружили на выборке в США, что растущий уровень многонациональности приносит более высокие результаты деятельности фирмы, однако ограничивается определенным моментом, после которого расходы, связанные с дальнейшей диверсификацией перевесит свои преимущества. То есть существует нелинейная зависимость между международной диверсификацией и производительностью [1, с. 128].

Выход компаний из развитых стран на развивающиеся рынки является стратегией внутрирегиональной диверсификации. Мы предполагаем, что эта стратегия более выгодна

для этих компаний, поскольку она помогает минимизировать конкуренцию и экономить ресурсы. Чтобы поддержать этот факт, Qian et al. (2019) в своей статье проанализировали деятельность американских компаний с 2010 по 2019 гг. На основании перекрестного анализа они обнаружили, что рентабельность внутрирегиональной диверсификации выше, чем межрегиональной, но потенциал роста отдачи от обеих диверсификаций ограничен. Это означает, что существует нелинейная (или, точнее, квадратичная) связь между географической диверсификацией и эффективностью фирмы.

Конкурентная борьба заставляет компании с развитых рынков создавать отличительные черты, чтобы создать положительный образ своего товара в глазах потребителей на любых рынках. Самый эффективный способ выделиться на фоне конкурентов в отрасли – создать собственный бренд и укрепить ассоциативную модель поведения в сознании потребителей. Активный маркетинг и расширение ассоциативных действий, связанных с брендом компании (диверсификация бренда), позволяют сформировать долгосрочное восприятие компании потребителями и укрепить позиции на всех рынках присутствия фирмы. Поэтому мы ожидаем, что диверсификация бренда окажет позитивное сдерживающее влияние на отношения многонациональности и эффективности на развитых рынках. Чтобы поддержать эту идею, Kyung Ho Kang и Seoki Lee (2014) установили связь между географической диверсификацией, диверсификацией бренда и эффективностью фирмы на основе индустрии жилья в США. Они обнаружили, что существует положительное влияние географической диверсификации на результаты деятельности фирмы.

Исследователи сходятся во мнении, что поведение фирм в разных отраслях значительно различается, и в результате фирмы используют разные стратегии развития (некоторые из них остаются сосредоточенными на текущем рынке, некоторые осуществляют диверсификацию продукции, а некоторые выходят на новые рынки). Это связано с тремя наиболее важными характеристиками отраслей, а именно: частотой, интенсивностью и неопределенностью (М. Кнехт, 2013). Частота показывает изменчивость условий окружающей среды. В отрасли с высокой частотой компаниям необходимо непрерывно приспосабливаться к изменяющимся внешним условиям, а именно к тому, чтобы адаптировать свой продукт и рыночное предложение к новым потребностям своих текущих клиентов и к изменяющимся технологиям производства конкурентов. Другими словами, быстрорастущие отрасли создают препятствия для постепенного развития компаний и требуют постоянного мониторинга рынка.

В инвестиционном процессе ценные бумаги играют огромную роль. Денежные накопления юридических и физических лиц с помощью ценных бумаг преобразуются в материальные предметы, оборудование или технологию. Каждый отдельный вид ценных бумаг занимает конкретное место, выполняя при этом свою особую специфическую функцию. В теориях экономического роста главным фактором, определяющим интенсивность экономического процесса, были и остаются инвестиции. Модернизация и перестройка экономики невозможны без развитого механизма привлечения инвестиционных ресурсов. Существующий уровень инвестиций в России является недостаточным для удовлетворения текущих потребностей отечественной экономики в свободных денежных средствах, а тем более устойчивого, инновационного развития производства. Во многом это объясняется недостаточной эффективностью использования современных финансовых инструментов, в числе которых – ETF, зарекомендовавшие себя в практике зарубежного инвестирования как эффективный и сравнительно безопасный инструмент диверсификации, но до сих пор получивший малое распространение в России.

Результаты исследования

Для структуризации анализа и получения наиболее объективных выводов была сформирована система критериев, дифференцирующая направления анализа по конкретным направлениям (таблица 1). Выделение критериев проводилось на основе систематизации тех характеристик ETF, которые в научных исследованиях подчеркиваются как важнейшие экономические и инвестиционные свойства ETF.

Таблица 1 – Критерии анализа ETF как современного инвестиционного финансового инструмента

№К	Название	Оценка критериев		
		Низкая (1 балл)	Средняя (2 балла)	Высокая (3 балла)
К1	Уровень капитализации рынка ETF	Низкая капитализация по сравнению с развитыми рынками, незначительная доля на мировом рынке	Средняя капитализация по сравнению с развитыми странами и существенный удельный вес на мировом рынке	Высокая капитализация по сравнению с развитыми странами, внушительный удельный вес национального рынка ETF
К2	ETF для инвесторов с точки зрения комиссий	Высокие комиссии, мало предложений	Средние комиссии, несколько вариативных провайдеров и бирж	Низкие комиссии, большая вариативность провайдеров и бирж
К3	ETF для инвесторов с точки зрения рисков и доходности	Низкая доходность при высоких рисках	Средняя доходность при умеренных рисках	Высокая доходность при умеренных рисках
К4	Доверие целевой аудитории к ETF как финансовому инструменту	Низкое доверие к ETF	Среднее доверие к ETF с тенденцией к росту	Высокое и устойчивое доверие к ETF
К5	Продвижение ETF как финансового инструмента на фондовом рынке	Неэффективное пассивное продвижение	Активное, но малорезультативное продвижение	Активное и результативное продвижение

Согласно данным, представленным в таблице, всего выделено пять критериев, в совокупности характеризующих эффективность использования ETF как финансового инструмента фондового рынка: уровень капитализации национального рынка ETF, особенности ETF с точки зрения комиссий и доходности, доверие целевой аудитории к ETF как финансовому инструменту, результативность продвижения ETF.

Каждый критерий анализа оценивается по трехбалльной шкале, где оценка 1 означает низкую результативность той или иной характеристики ETF, заложенной в основу критерия, а оценка 3 – высокую результативность. Минимально возможное количество баллов по итогам оценивания – 5 баллов, максимально возможное – 15 баллов. При получении итоговой оценки в 5-8 баллов констатируется низкая результативность ETF, от 9 до 12 баллов – средняя результативность, от 13 до 15 баллов – высокая результативность.

Рассмотрим результаты проведенного анализа по каждому критерию.

Критерий №1: уровень капитализации рынка ETF.

Первый критерий анализа обращен к оценке уровня капитализации рынка ETF. Общая капитализация мирового рынка ETF по состоянию на 2019 год оценивается свыше 5,6 трлн. долл. Уровень капитализации развитых рынков ETF, например, американского рынка, достигает 4 трлн. долл.

Россия традиционно отстает от мировых трендов, однако ETF фонды представлены и российскими компаниями. В сравнении с мировой индустрией капитализация небольшая – 267,9 млн долл., т.е. 0,00746% от общего объема биржевых фондов.

Критерий №2: ETF для инвесторов с точки зрения комиссий.

При использовании ETF как финансового инструмента инвесторы сталкиваются с комиссиями двух типов. Во-первых, это комиссии за управление. Комиссия указывается в процентах от СЧА (Сумма чистых активов) за годовой интервал, но взимается ежедневно, пропорционально периоду владения акциями фонда. Во-вторых, это комиссия, которую инвестор уплачивает брокеру при совершении сделок купли/продажи с ETF. Комиссии за управление фондами на Московской бирже выше, чем у фондов, торгующихся на биржах Европы или США. С другой стороны, комиссии отечественных ETF заметно ниже, чем у ПИФов. Для брокерских комиссий имеет место более индивидуальный характер, зависящий от политики самого брокера. Более того, у одних и тех же брокеров существуют разные тарифы обслуживания. В среднем, комиссия в «Финэкс» составляет 0,45-0,95%, а у компании ИТГ Group – 0,65 % [7]. На зарубежном рынке уже практикуют нулевую комиссию, но в среднем комиссия составляет 0,03-0,15% (рисунок 1).

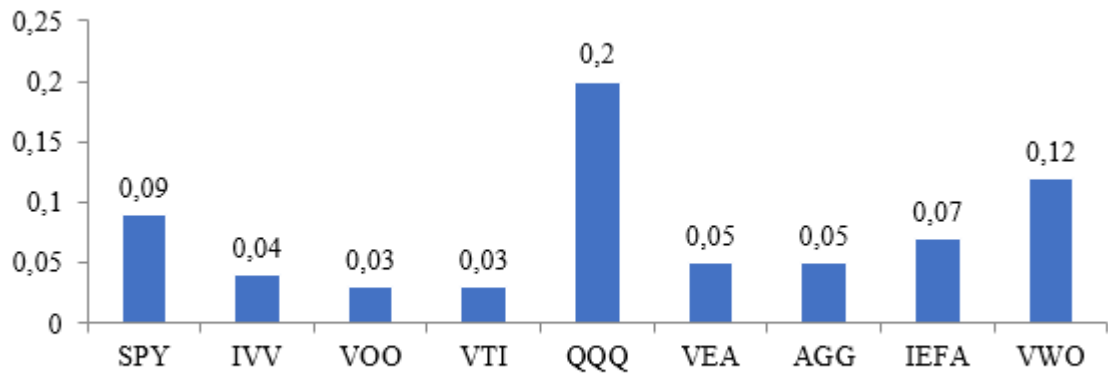


Рисунок 1 – Комиссия за управление ETF за рубежом, % [12]

Комиссии в российских фондах составляют в среднем около 1% в год. Информация представлена в таблице 2.

Таким образом, сравнительный анализ комиссий при совершении операций купли / продажи с ETF в России и за рубежом свидетельствуют о большей экономичности зарубежных предложений.

Таблица 2 – Комиссии российских биржевых фондов [8]

Фонд	Описание	Комиссия, %
FinEx Tradable Russian Corporate Bonds UCITS ETF (FXRB)	ETF на еврооблигации российских корпоративных эмитентов, руб.	0,95
FinEx Tradable Russian Corporate Bonds UCITS ETF (FXRU)	Аналогичный фонд в долл., его удобно использовать дополнительно для хеджирования валютных рисков, долл.	0,80
ITI Funds Russia-focused (FUSB)	ETF на европейские облигации, долл.	1,10
FinEx Gold ETF (FXGD)	«Золотой» фонд, его обычно приобретают при нестабильности на рынках в качестве защитного актива, долл.	1,10
FinEx MSCI Germany UCITS ETF (FXDE)	Фонд, инвестирующий в фондовый рынок Германии, «под капотом» – акции Siemens, BMW, Bayer, Adidas, BASF и т.д., евро	0,80
FinEx MSCI Japan UCITS ETF (FXJP)	Фонд инвестирует в акции японских компаний (Sony, Canon, Toyota, Honda, Hitachi и т.д.), долл.	0,95
FinEx MSCI Australia UCITS ETF (FXAU)	Фонд инвестирует в акции австралийских компаний, долл.	0,95
FinEx MSCI United Kingdom UCITS ETF (FXUK)	Вложения в фондовый рынок Британии, всего 108 компаний, фунт	1,10
FinEx MSCI China UCITS ETF (FXCH)	Инвестиции фонда обращены к китайским компаниям, например, Tencend, Bank of China, долл.	0,95
FinEx MSCI USA UCITS ETF (FXUS)	Вложение в индекс MSCI USA, в который входят порядка 600 акций США – примерно 85% всего фондового рынка Америки, долл.	1,15
FinEx MSCI USA Information Technology UCITS ETF (FXIT)	Здесь тоже американский индекс, но сделана выборка IT-компаний, среди которых Apple, Microsoft, Visa, Oracle, Intel и другие, долл.	1,15
FinEx FFIN Kazakhstan Equity ETF (FXKZ)	Вложения в фондовый рынок Казахстана, тенге	0,80
FinEx Cash Equivalents UCITS ETF (FXMM)	ETF, вкладывающий в портфель краткосрочных казначейских облигаций США, руб.	0,85
FinEx Russian RTS Equity UCITS ETF (FXRL)	ETF на индекс РТС (индекс Мосбиржи), долл.	0,80
ITI Funds RTS Equity ETF (RUSE)		1,00

В России уровень комиссий выше, но не оказывает существенного препятствия для инвесторов, поскольку комиссии ПИФов значительно выше.

Критерий №3: ETF для инвестора с точки зрения доходности и рисков.

Доходность зарубежных ETF достаточно вариативна, однако сравнительный анализ обращен к оценке российского рынка ETF по сравнению с аналогичными рынками развитых стран, поэтому целесообразно отметить доходность американских ETF (таблица 3).

Таблица 3 – Рейтинг зарубежных ETF по доходности (январь 2019 – январь 2020 г.) [12]

Символ	Название ETF	Рыночная капитализация, млрд долл. США	Годовая доходность, %
SPY	SPDR S&P 500 ETF	243,4	5,40
IVV	iShares Core S&P 500 ETF	150,4	5,31
VTI	Vanguard Total Stock Market ETF	101,1	5,99
VOO	Vanguard S&P 500 ETF	96,3	5,36
QQQ	Invesco QQQ	62,7	4,74
AGG	iShares Core US Aggregate Bond ETF	57,1	0,39
IJH	iShares Core S&P Small-Cap ETF	41,4	8,61
IWM	iShares Russel 2000 ETF	41,0	9,19

Данные, представленные в таблице, показывают, что доходность наиболее капитализированных ETF за рубежом достигает более 9%, большинство на уровне 5-6%.

Но важно понимать, что ETF отражают доходность совершенно разных инвестиционных инструментов, со своими целями, сроком инвестирования, рисками и пр. Соответственно, доходность разных ETF разная. При этом повышенная доходность требует, как времени, так и умения спокойно переносить неизбежные просадки. Средняя доходность американских ETF в режиме «risk-off» составляет около 8%, в режиме «risk on» – около 12%.

Рассмотрим ниже фонды ETF Московской биржи. FXIT – акции компаний IT-сектора США, являются самым ликвидным ETF на сегодняшний день.

Вложение в отдельный сектор США – информационные технологии, т.е. 100% вложение в IT компании США. Портфель включает такие компании, как: Apple, Google, Microsoft, Intel, Visa, IBM, Cisco, Oracle (всего 91 компания). Характеристика ETF представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Характеристика инструмента FXIT [13]

Параметр	Показатель
Цена 1 акции ETF на 30.10.2019 г.	5 173 руб.
Валюта фонда	долл.
Валюта покупки / продажи	руб. / долл.
Дивиденды/купоны	Реинвестируются
Индекс	MSCI Daily USA Information Technology Net TR Index
Количество бумаг внутри фонда	91
Общий уровень комиссии (TER)	0,9 %
Доходность фонда, 2014-2019 гг.	454,85 %

FXIT ETF биржевой фонд на основе индекса MSCI USA IT, состоящий из акций компаний хайтек-сектора США. В портфель входит более 90 бумаг крупных IT компании США. Доходность FXIT представлена на рисунке 2.



Рисунок 2 – Динамика доходности ETF FXIT за 2014-2019 гг. (2014-2019 гг.). За это время доходность фонда составила 454,85% [13].

Второй ETF по объему торгов на ПАО «Московская Биржа» – это ETF на золото (FXGD). Этот инструмент ликвидный, потому что он позволяет вложиться в золото с минимальными издержками, без НДС. Инвестор получает цену золота, что и инвесторы в Лондоне или Цюрихе. Фонд строго следует за ценой золота. Характеристика ETF представлена в таблице 5.

Таблица 5 – Характеристика инструмента FXGD [14]

Параметр	Показатель
Цена 1 акции ETF на 30.10.2019 г.	657 руб.
Валюта фонда	долл.
Валюта покупки / продажи	руб. / долл.
Дивиденды/купоны	Реинвестируются
Индекс	LBMA GOLD Price AM
Количество бумаг внутри фонда	1
Общий уровень комиссии (TER)	0,49 %
Доходность фонда, 2014-2019 гг.	111,92 %

Данный фонд, который ориентируется на индекс, основанный на цене золота LBMA Gold Price AM (USD). FXGD ETF торгуется на Московской бирже с сентября 2013 года. Доходность FXGD представлена на рисунке 3.

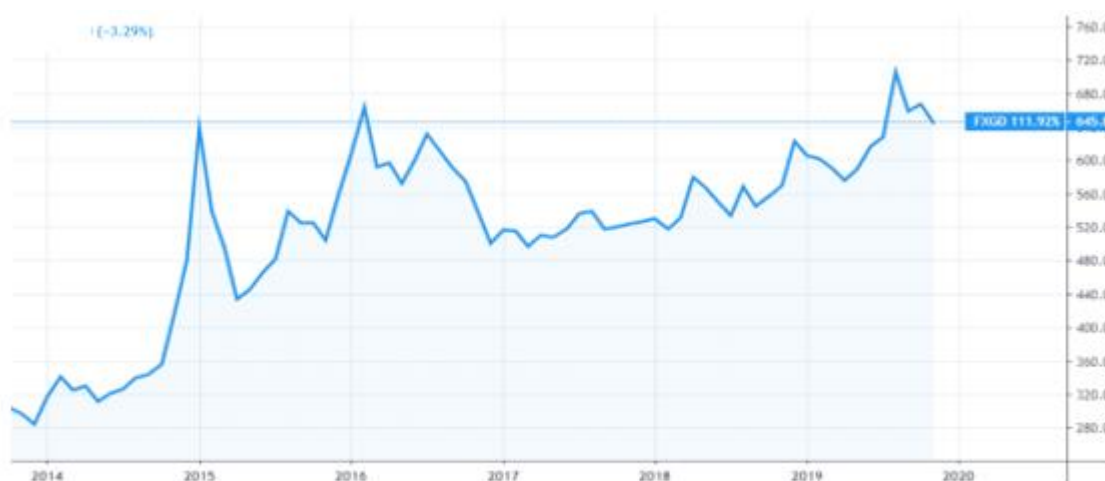


Рисунок 3 – Динамика доходности ETF FXGD за 2013-2019 гг. [12]

Далее рассмотрим ETF на облигации, а в частности фонд денежного рынка (FXMM) ETF на американские казначейские облигации с рублёвым хеджированием. Вложения в краткосрочные гособлигации США со сроком до погашения 1–3 месяца, самые надежные ценные бумаги в мире (рейтинг AAA). Более подробная характеристика представлена в таблице 6. Благодаря встроенному хеджированию, ETF не допускает просадок и у инвесторов есть возможность выйти в любой момент.

Таблица 6 – Характеристика инструмента FXMM [12]

Параметр	Показатель
Цена 1 акции ETF на 30.10.2019 г.	1 565,40 руб.
Валюта фонда	руб.
Валюта покупки / продажи	руб.
Дивиденды/купоны	Реинвестируются
Индекс	Solactive 1-3 month US T-Bill RUB hedged Index
Количество бумаг внутри фонда	11
Общий уровень комиссии (TER)	0,49 %
Доходность фонда, 2015-2019 гг.	56,79 %

Стоимость акции фонда денежного рынка FXMM выросла на 6,82% в рублях за 2019 год. Этот максимально надежный фонд инвестирует в портфель краткосрочных облигаций/векселей Казначейства США и получает дополнительную доходность за счет рублевого хеджирования. Умеренное падение доходности по сравнению с прошлым годом связано с плановым снижением ключевой ставки ЦБ России. FXMM – инструмент краткосрочного размещения денежных средств, который может являться альтернативой размещению средств на счетах до востребования.

Выводы

Проведенная оценка относительной важности диверсификации финансовых инструментов на рынке ценных бумаг и других факторов, определяющих управления рисками инвестиционного портфеля, показала, что перспективен инструмент ETF

Резюмируем полученные по критериям оценки в таблице 7. Результат развитых зарубежных рынков находится на высоком уровне и составляет практически абсолютный результат – 93,3% (высокая результативность). Российский рынок ETF демонстрирует гораздо более низкую эффективность в результате анализа сопоставимых параметров – 40%. Таким образом, проблемы развития российского рынка ETF установлены на операционном и средовом уровнях его функционирования. Операционные проблемы можно считать наиболее управляемыми, ввиду чего меры по их разрешению должны носить оперативный характер. Средовые проблемы следует разрешать в тесном взаимодействии всех субъектов рынка ETF, учитывая превалирующую роль проблем инфраструктурной сферы.

Таблица 7 – Результаты оценки ETF в России и на развитых рынках в качестве современного инвестиционного финансового инструмента диверсификации инвестиционного портфеля [11]

Название	Оценка критериев			Результат зарубежного рынка ETF	Результат российского рынка ETF
	Низкая (1 балл)	Средняя (2 балла)	Высокая (3 балла)		
К1. Уровень капитализации рынка ETF	Низкая капитализация по сравнению с развитыми рынками, незначительная доля на мировом рынке	Средняя капитализация по сравнению с развитыми странами и существенный удельный вес на мировом рынке	Высокая капитализация по сравнению с развитыми странами, внушительный удельный вес национального рынка ETF	3	1
К2. ETF для инвесторов с точки зрения комиссий	Высокие комиссии, мало предложений	Средние комиссии, несколько вариативных провайдеров и бирж	Низкие комиссии, большая вариативность провайдеров и бирж	3	1
К3. ETF для инвесторов с точки зрения рисков и доходности	Низкая доходность при высоких рисках	Средняя доходность при умеренных рисках	Высокая доходность при умеренных рисках	3	2
К4. Доверие целевой аудитории к ETF как финансовому инструменту	Низкое доверие к ETF	Среднее доверие к ETF с тенденцией к росту	Высокое и устойчивое доверие к ETF	3	1
К5. Продвижение ETF как финансового инструмента на фондовом рынке	Неэффективное пассивное продвижение	Активное, но малорезультативное продвижение	Активное и результативное продвижение	2	1
Сумма баллов				14 баллов из 15 (93,3%)	6 баллов из 15 (40%)

Таким образом, по мере увеличения уровня диверсификации продукта рыночная оценка компании будет расти, но эффект масштаба не будет достигаться сразу, а при низком уровне диверсификации продукта будет наблюдаться дисконтирование диверсификации, которое уменьшается и становится премией диверсификации с ростом

инвестиций компании. Это связано с тем, что при низком уровне диверсификации транзакционные издержки и затраты на координацию бизнес-процессов высоки и не позволяют компании реализовать эффект масштаба. Таким образом, существует нелинейная квадратичная связь между стратегией диверсификации продукции и эффективностью фирмы на российском рынке.

Говоря о международной диверсификации, важно отметить, что большинство публичных компаний США имеют доступ к международным рынкам, а именно реализуют стратегию международной диверсификации, но большая часть их деятельности по-прежнему ориентирована на местный рынок.

Выход российских компаний на внешний рынок тесно связан с политической ситуацией в стране и внешней политикой правительства. Это связано с тем, что в развивающихся странах механизмы управления бизнесом связаны с личными сетями менеджеров и владельцев фирм, однако эти характеристики стран не включены в модель и их довольно сложно оценить. Поэтому предполагаю, что российская компания, которая выходит на внешний рынок и имеет стабильные политические связи может успешно конкурировать за распределение ресурсов внутри страны. Это дает рынку возможность оценить эту компанию как более финансово устойчивую и создает премию за диверсификацию.

Список литературы

1. Балакин, И.А. Особенности инвестиционного пая биржевых паевых инвестиционных фондов [Текст] / И.А. Балакин, Н.В. Огорелкова // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт. – 2019. – N 21. – С. 128-132.
2. Балакин, И.А. Развитие биржевых паевых инвестиционных фондов в России [Текст] / И.А. Балакин // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики : российский и зарубежный опыт. – 2019. – N 3 (22). – С. 187-191.
3. Берзон, Н.И. Рынок ценных бумаг [Текст] : учебник для академического бакалавриата / под общей редакцией Н.И. Берзона. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 514 с.
4. Дусь, Н.С. Перспективы развития ETF в России [Текст] / Н.С. Дусь // WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS. – 2018. – С. 56-59.
5. Никитина, О.Ю. Роль инвестиций в экономике [Текст] / О.Ю. Никитина, Н.А. Журина // Современные проблемы науки, технологий, инновационной деятельности. – 2017. – N 6. – С. 91-93.

6. Сайбель, К.Ю. Влияние финансовой грамотности населения на развитие российского рынка ценных бумаг [Текст] / Н.Ю. Сайбель, А.В. Ковальчук // Вестник Российского университета дружбы народов. – 2018. – N 2. – С.306-308.
7. Самуэльсон, П. Экономика [Текст] : пер. с англ. / П. Самуэльсон, В. Нордхаус. – Москва : «Бином», «Лаборатория Базовых Знаний», 1997. – 800 с.
8. Скибенко, С.А. ETF и взаимные инвестиционные фонды: сравнительный анализ инвестиционных перспектив [Текст] / С.А. Скибенко // Образование и наука в России и за рубежом. – 2019. – N 11 (59). – С. 37-41.
9. Сопоева, И.А. Инвестиции и инновации в перспективные биржевые фонды [Текст] / И.А. Сопоева // Современные научные исследования и разработки. – 2018. – N 10 (27). – С. 1122-1124.
10. Теплова, Т.В. Риски и вызовы индустрии ETF [Текст] / И.А. Теплова / Управленческий учет и финансы. – 2019. – N 1. – С. 10-24.
11. Биржевые инвестиционные фонды ETF (Сбербанк). [Электронный ресурс] URL:https://www.sberbank.ru/ru/person/investments/broker_service/selfinvest/etfdot.ru (дата обращения: 01.04.2019).
12. Обзор российских биржевых фондов – ETF 2019. [Электронный ресурс] URL: <https://rostsber.ru/publish/stocks/bpif.ru> (дата обращения: 03.10.2020).
13. Сайт Международной инвестиционной группы компаний Aliance-IT. [Электронный ресурс] URL: <http://aliance-it.ru> (дата обращения: 02.04.2020).
14. Становление первых индексных фондов и ETF. [Электронный ресурс] URL: <https://legalforex.ru/pervye-indeksnye-fondy-i-etf-istoriya-stanovleniya-i-razvta.ru> (дата обращения: 04.04.2020).

**Институциональный подход как методологическая основа исследования
организации закупочной деятельности**
**Institutional approach as a methodological basis for research of organization of
procurement activities**



УДК 332.122

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10253

Винокурцева Елена Александровна,

аспирант, ФГБОУ ВО «Забайкальский государственный университет»

Vinokurtseva Elena Aleksandrovna,

post-graduate student, FGBOU VO «Transbaikal State University», vinokurceva.elena@mail.ru

Аннотация. Исследование методологической основы в организации закупочной деятельности подразумевает рассмотрение научных подходов, применяемых в данной области научной проблемы. Институциональная среда в функциональной структуре является важнейшим элементом организации процедур закупочной деятельности, как на региональном, так и на федеральном уровне власти.

Следует отметить, что в настоящее время не существует единых методологических подходов, применяемых в исследовании процессов организации закупочной деятельности заказчиков различных уровней.

В материалах данной статьи рассмотрены механизмы взаимодействия социальных, политических и экономических институтов с позиции институционального подхода в организации закупочной деятельности.

Проведенное исследование позволяет сделать выводы о том, что централизация государственных и муниципальных закупок на региональном уровне повысит эффективность проводимых закупок и минимизирует затраты на осуществление закупочной деятельности хозяйствующими субъектами.

По мнению автора исследования, рассмотрение организации закупочной деятельности заказчиков целесообразно также проводить с позиции системного подхода, что позволит оценить и разработать методологию исследования заявленной научной проблемы.

Summary. The study of the methodological basis in the organization of procurement involves the consideration of scientific approaches used in this area of scientific problems. The institutional environment in the functional structure is an essential element in organizing procurement procedures, both at the regional and federal levels of government.

Consideration of the structure and powers of subjects in the field of procurement determines the order of interaction, methodological and information support of state and municipal customers.

The materials of this article examined the mechanisms of interaction of social, political and economic institutions from the perspective of an institutional approach to the study of the organization of procurement activities.

The study allows us to conclude that the centralization of state and municipal procurement at the regional level will increase the efficiency of procurement and minimize the cost of procurement by business entities.

According to the author of the study, it is advisable to also consider the organization of procurement activities of customers from the perspective of a systematic approach, which will allow us to evaluate and develop a methodology for studying the stated scientific problem.

Ключевые слова: методология исследования методологические подходы, закупочная деятельность, государственные и муниципальные заказчики, поставщики, эффективность закупочной деятельности.

Keywords: research methodology, methodological approaches, procurement activities, state and municipal customers, suppliers, procurement performance.

Введение. Важным компонентом научного подхода является соблюдение принципов и правил, которые формулируются и обосновываются в современной логике и методологии науки.

Изучение механизмов проведения закупок для государственных и муниципальных нужд предполагает рассмотрение институциональных процессов в организации закупочной деятельности заказчиков.

Институциональный подход в закупочной деятельности – подход к изучению функционирования процессов закупочной деятельности, при котором основное внимание уделяется роли социальных, политических и экономических институтов.

Объект исследования – контрактная система в сфере закупок товаров, работ, услуг.

Предмет исследования – исследование институционального подхода, как методологической основы в организации закупочной деятельности.

Задачами данного исследования являются:

- изучение функционирования экономической системы с позиции исследования методологических подходов в организации закупочной деятельности;
- определение роли социальных, политических и экономических институтов в организации закупочной деятельности.

Методы исследования. В данном исследовании автор использует методы дедукции, индукции, анализа и синтеза.

Результаты исследования

Рассмотрение методологии в организации закупочной деятельности региональных и федеральных заказчиков подразумевает оценку роли различных институтов (социальных, политических, экономических).

Организация закупочной деятельности включает в себя взаимодействие вышеуказанных институтов.

Наиболее логичным является использование компонента институционального подхода в методологии исследования по причине наличия в структуре организации закупочной деятельности федеральной контрактной системы с распространением функций на региональных и муниципальных заказчиков.

Закупочная деятельность подразумевает взаимодействие с социальными, политическими и экономическими институтами.

Взаимодействие организации закупочной деятельности позиции социальных институтов предполагает удовлетворение общественных потребностей граждан посредством реализации основных принципов, таких как открытость и надёжность закупок.

Взаимодействие организации закупочной деятельности позиции политических институтов исполнение основных направлений и реализация полномочий региональных и федеральных заказчиков посредством применения основных норм федеральной контрактной системы в Российской Федерации.

Взаимодействие организации закупочной деятельности позиции экономических институтов предполагает экономию бюджетных средств при осуществлении закупок посредством снижения начальной максимальной цены контрактов, обеспечение финансовой обеспеченности закупок, сохранение конкурентной среды между поставщиками (подрядчиками, исполнителями).

Рассмотрим формальные и неформальные элементы закупочной деятельности.

К формальным элементам закупочной деятельности относятся нормативно-правовые акты организации закупочной деятельности (федеральные законы, кодексы,

постановления и распоряжения федерального, регионального и муниципального уровня власти) и официальные контрактные соглашения, заключенные на уровне хозяйствующих субъектов.

Основными нормативно-правовыми актами в организации закупочной деятельности являются федеральные законы о федеральной контрактной системе в Российской Федерации, бюджетный кодекс Российской Федерации, налоговый кодекс Российской Федерации.

К контрактным соглашениям относятся муниципальные и государственные контракты, заключенные на уровне хозяйствующих субъектов по результатам рассмотрения аукционной документации или осуществления работ с единственным поставщиком неконкурентным способом.

К неформальным элементам закупочной деятельности относятся нормы и правила незафиксированные в официальных документах, к таким можно отнести устные договоренности между поставщиками товаров (работ, услуг) между заказчиками по вопросам поставок товаров, выполнением работ, оказанием услуг, телефонные переговоры и совещания по проведению закупочной деятельности без оформления документации.

Следует отметить, что в настоящее время практика неформальных элементов закупочной деятельности постепенно устаревает и переходит к формальным элементам.

Роль неформальных элементов в организации закупочной деятельности является незначимой, так как не позволяет оценить планирование, организацию и результаты проведенных закупок.

Отдельным институтом в закупочной деятельности рассматривается институт координации и контроля закупочной деятельности, который определяет основные задачи и обеспечивает функции контроля и координирования организации закупок. На уровне субъектов Российской Федерации к институтам контроля и координации закупочной деятельности относятся контрольные органы в сфере закупок (контрольные инспекции, отделы при органах исполнительной власти, контрольно-счетные палаты, прокуратура), координация закупочной деятельности осуществляется уполномоченными органами, такими как департаменты по закупкам, центры закупок, отделы закупочной деятельности, контрактными управляющими и специалистами в сфере закупок.

Безусловно, определяющим фактором является реформирование на региональном и местном уровнях власти уполномоченных органов, осуществляющих закупки.

Реформирование уполномоченных органов, осуществляющих закупки позволяет более детально проводить исследование применение методологических принципов в организации закупочной деятельности, позволяет рассмотреть эффект от данного вида преобразований.

Одним из примеров реформирования указанных органов является реорганизация с целью экономии бюджетных средств департаментов по закупкам и создание центров государственных закупок. С позиции институционального подхода внесены изменения в организационную и функциональную структуру, сокращены должности государственных гражданских служащих с введением должностей служащих, изменение в функциональной структуре заключается в проведении процедур закупок по заключенным соглашениям с муниципальными районами (городскими округами и прочими заказчиками).

Кроме того, институциональные преобразования направлены на упорядочивание процессов управления и иерархии подчиненности специалистов в сфере закупок региональным и федеральным органам власти.

В части организации хозяйствующих субъектов следует отметить, что рассмотрение институциональных процессов в организации закупочной деятельности подразумевает усилие значимости конкуренции между поставщиками (исполнителями, подрядчиками) услуг основываясь на исполнении формальных и неформальных элементов в сфере закупок. Конкуренция со стороны поставщиков будет являться результатом эффективности. Эффективность закупочной деятельности определяется финансовой обеспеченностью закупок и уровнем удовлетворенности человеческих потребностей.

Таким образом, рассматривая процессы организации закупочной деятельности можно определить следующие структурные элементы:

- заказчики товаров, работ, услуг;
- поставщики товаров, работ, услуг;
- неформальные элементы закупочной деятельности;
- формальные элементы закупочной деятельности;
- уполномоченные учреждения по проведению и выбору поставщиков товаров, работ, услуг;
- контролирующие и координирующие органы в сфере закупок.

Отдельным вопросом при рассмотрении институциональных элементов следует рассмотреть риски, возникающие в процессе организации закупочной деятельности.

Риски, возникающие в процессе организации закупочной деятельности можно структурировать на экономические, социальные (общественные) и документационные.

Экономические риски связаны, прежде всего, с заключением государственных (муниципальных) контрактов или договоров с хозяйствующими субъектами без снижения начальной (максимальной) цены контрактов, наличием штрафов (пеней, неустоек) за невыполнение договорных обязательств, принятие финансовых обязательств без обеспечения платежеспособности учреждения вследствие возникновения просроченной кредиторской задолженности.

Социальные (общественные) риски связаны с не удовлетворением общественных потребностей вследствие проведения закупочной деятельности, например, не обеспечение различных социальных групп медицинскими препаратами, продуктами питания и др. Не удовлетворение общественных потребностей также связано с нарушением сроков поставок товаров (работ, услуг).

Документационные риски связаны с правильностью оформления аукционной, финансовой и бухгалтерской отчетности по результатам проведенных закупок.

Все перечисленные риски могут быть образованы одновременно.

Минимизация финансовых потерь по результатам закупочной деятельности является одним из факторов повышения рентабельности процедур в сфере закупок.

Заключение

Рассмотрение применения институционального подхода в организации закупочной деятельности определило взаимодействие социальных, экономических и политических институтов.

Теоретическая значимость исследования заключается в определении позиций институционального взаимодействия институтов закупок с другими институтами экономической системы.

Программой исследований в перспективе считается рассмотрение системного подхода в организации процессов закупки для государственных и муниципальных нужд.

Список литературы

1. Акимов Н. А., Сергеев В.Е. Организационное прогнозирование как одно из условий развития контрактной системы в сфере закупок // *Фундаментальные исследования*. 2014. № 9–6. С. 1274–1277.
2. Гоц Е.В. Revisiting the question of the mechanism of civil legal protection of the rights of participants of the contract system in the sphere of procurement of goods, works, services for

provisioning governmental and municipal needs // Современный юрист. 2018. № 3 (24). С. 93–101.

3. Криуле Е.Г., Терещенко В.В. Необходимость развития методологии управления результатами интеллектуальной деятельности, обусловленная вводом в действие Федерального закона от 05.04.2013 г. № 44–ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для государственных и муниципальных нужд» // Межотраслевая муниципальная служба. 2014. № 4. С. 31–37.

4. Тараскина А.В., Дубская Е.С. Аудит в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд как метод оценки их эффективности // Финансы и кредит. 2015. № 16 (640). С. 50–59.

5. Шмелева М.В. Теоретико-методологические основы государственных (муниципальных) закупок: монография. – Москва: Издательство «Юрлитинформ». 2018. 224 с.

6. Cassady R.J. Auctions and Auctioneering. – Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 1967.

References

1. Akimov N. A., Sergeev V.E. Organizational forecasting as one of the conditions for the development of a contract system in the field of procurement // Fundamental Research. 2014. No. 9–6. p. 1274-1277.

2. Gots E.V. Revisiting the question of the mechanism of civil legal protection of the rights of participants of the contract system in the sphere of procurement of goods, works, services for provisioning government and municipal needs // Modern Lawyer. 2018. No. 3 (24). p. 93-101.

3. Criule EG, Tereshchenko VV The need to develop a methodology for managing the results of intellectual activity, due to the enactment of Federal Law dated 05.04.2013 No. 44 – ФЗ “On the contract system in the field of procurement of goods, works, services for state and municipal needs” // Interbranch municipal service. 2014. No. 4. p. 31–37.

4. Taraskina A.V., Dubskaya E.S. Audit in the field of procurement of goods, works, services to ensure state and municipal needs as a method of evaluating their effectiveness // Finance and Credit. 2015. No. 16 (640). p. 50–59.

5. Shmeleva M.V. Theoretical and methodological foundations of state (municipal) procurement: a monograph. – Moscow: Publishing House «Yurlitinform». 2018. 222 p.

6. Cassady R.J. Auctions and Auctioneering. – Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 1967.

**Методические подходы к оценке финансовой устойчивости организаций в отраслях
сферы услуг региона**

**Methodological approaches to assessing the financial stability of organizations in the
service industries of the region**



УДК 338.432

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10254

Таранова И.В.,

доктор экономических наук, профессор, Ставропольский государственный аграрный университет

Шаврина Ю.О.,

кандидат экономических наук, доцент, Оренбургский государственный университет

Сыроватская В.И.,

кандидат педагогических наук, доцент, Невинномысский технологический институт (филиал) Северо-Кавказского федерального университета

Taranova I.V.,

Doctor of Economics, Professor of Stavropol state agrarian University

Shavrina Yu.O.,

Candidate of economic Sciences, associate Professor, Orenburg state University

Syrovatskaya V.I.,

Candidate of pedagogics Sciences, associate Professor, Nevinnomyssk technological Institute (branch) North Caucasus Federal University

Аннотация. В статье представлена методика оценки финансовой устойчивости организаций в отраслях сферы услуг региона, с раскрытием содержания ее элементов и этапов формирования информативности аналитических процедур. Авторами рассмотрены методики оценки и финансового состояния организаций в отечественной и международной практике, обосновано, что критерием оценки финансово-хозяйственной деятельности организации в условиях кризиса является финансовая устойчивость. Обоснованы индикаторы оценки финансовой устойчивости, определены субъекты ее

оценки и определена информационная база для выполнения аналитических процедур по группам субъектов.

Summary. The article presents a methodology for assessing the financial stability of organizations in the context of an economic crisis, with the disclosure of the content of its elements and the stages of forming the information content of analytical procedures. The authors consider the methods of assessing the financial condition of organizations in domestic and international practice. It is proved that the criterion for evaluating the financial and economic activity of an organization in a crisis is financial stability. The indicators of financial stability assessment are substantiated, the subjects of its assessment are defined, and the information base for performing analytical procedures for groups of subjects is determined.

Ключевые слова: финансовая устойчивость, экономический кризис, методы анализа, субъекты анализа.

Keywords: financial stability, economic crisis, methods of analysis, subjects of analysis.

В условиях экономического кризиса усиливаются риски как при взаимодействии организации с контрагентами, так и риски собственников и инвесторов. Оценить риски возможно на основе интерпретации выполненного анализа финансового состояния. При этом контрагенты, собственники, инвесторы и государство заинтересованы в оценке разных показателей, определяющих ключевые показатели деятельности коммерческой организации. Таким образом, актуальность темы данного исследования связана с необходимостью формирования информационного обеспечения, аналитических процедур и методов диагностики финансовой устойчивости организации. Целью исследования, представленного в данной статье, является разработка методики оценки финансовой устойчивости организаций в условиях экономического кризиса. В соответствии с обозначенной целью были поставлены следующие задачи:

1. Обосновать экономическое содержание понятия финансовой устойчивости в условиях кризиса;
2. Сформулировать элементы методики оценки финансовой устойчивости организаций аграрного сектора;
3. Раскрыть особенности информационного обеспечения оценки финансовой устойчивости в кризисных условиях.

Научная новизна исследования представляет собой систематизацию элементов методики оценки финансовой устойчивости за счет обобщения субъектов, методов и информационного обеспечения оценки финансовой устойчивости организаций.

Современными отечественными учеными экономистами: М.И. Бакановым, А.Д. Шереметом, Л.В. Донцовой, Н.А. Никифоровой, В.В. Ковалевым, О.Н. Волковой и Г.В. Савицкой накоплен большой опыт в оценке финансового состояния коммерческих организаций.

Обобщив методики оценки финансового состояния можно выделить следующие группы показателей: платежеспособность, деловая активность, финансовая устойчивость и рентабельность [1,3,5,8].

Вместе с тем, интеграция отечественной экономической системы в Евразийский союз и возможность применения Международных стандартов бухгалтерского учета и отчетности в отечественной системе учета оказало большое влияние на развитие содержания категории финансовая устойчивость и аналитической методологии ее оценки.

В условиях экономического кризиса целью деятельности любого хозяйствующего субъекта является наличие финансовой устойчивости для обеспечения дальнейшего функционирования и развития.

В трудах О.Г. Леоновой, Н.О. Овчинник и Е.В. Храповой обозначено, что внешним проявлением финансовой устойчивости является рентабельность и деловая активность организации, а внутренним проявлением – ликвидность активов и платежеспособность [6,7,9].

Таким образом, следует отметить смещение акцентов с классического понимания финансовой устойчивости, как совокупности абсолютных показателей, определяющих достаточность источников формирования оборотных активов и относительных показателей, отражающих соотношения собственного, заемного капитала и его общей величины на интерпретацию проявления финансовой устойчивости.

В системе нормативного регулирования оценки финансового состояния выделяют следующие документы:

1. Методические рекомендации по проведению анализа финансово-хозяйственной деятельности организаций (утв. Госкомстатом России 28.11.02г.);
2. Правила предоставления государственных гарантий РФ по кредитам либо облигационным займам, предоставленным юридическим лицам (утв. Постановлением Правительства РФ от 14.12.10г. №1017);
3. Порядок определения финансовой устойчивости юридического лица, претендующего на включение в реестр уполномоченных экономических операторов (утв. Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 15.09.17 № 65).

В каждом из этих документов представлена система показателей, определяющая финансовое состояние коммерческих организаций (Таблица 1).

Таблица 1 – Система показателей финансового состояния, представленная в нормативных актах

Нормативный документ	Абсолютные показатели	Относительные показатели	Цель расчета показателей
Методические рекомендации по проведению анализа финансово-хозяйственной деятельности организаций	Величина имущества и источников его формирования	1. Коэффициент соотношения собственных и заемных средств; 2. Коэффициент автономии; 3. Коэффициент маневренности; 4. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами; 5. Коэффициент финансовой устойчивости	Определение внутриорганизационного проявления финансовой устойчивости
Правила предоставления государственных гарантий РФ по кредитам либо облигационным займам, предоставленным юридическим лицам	-	1. Соотношение суммы чистых активов и уставного капитала; 2. Коэффициент покрытия собственных оборотных средств; 3. Коэффициент текущей ликвидности; 4. Рентабельность продаж, %; 5. Норма чистой прибыли.	Определение платежеспособности, величины чистых активов и рентабельности коммерческой деятельности
Порядок определения финансовой устойчивости юридического лица, претендующего на включение в реестр уполномоченных экономических операторов	1. Величина чистых активов; 2. Уставный капитал; 3. Остаточная стоимость основных средств	1. Коэффициент автономии; 2. Коэффициент текущей ликвидности; 3. Рентабельность собственного капитала; 4. Коэффициент финансовой устойчивости; 5. Коэффициент обеспеченности деятельности собственными оборотными средствами; 6. Коэффициент маневренности собственного капитала.	Определение платежеспособности, финансовой устойчивости и рентабельности собственных ресурсов

Системы индикаторов оценки финансового состояния коммерческих организаций, определенная в каждом из заявленных нормативных актов имеет свои особенности, определенные целеполаганием документа. В международной практике

понятие финансовой устойчивости шире, чем в отечественной аналитической практике. Финансовая устойчивость определяется набором индикаторов, диагностирующих, на сколько организация независима от заемных источников, располагает собственными оборотными средствами, имеет возможность рассчитаться по своим наиболее срочным обязательствам, мобилизовав все оборотные активы и рассчитывает, на сколько эффективны собственные ресурсы, вложенные в организацию. Нормативные акты РФ в части диагностики финансового состояния имеют разночтения в трактовках понятий анализ финансово-хозяйственной деятельности и анализ финансовой устойчивости. Так в Методических указаниях по проведению анализа финансово-хозяйственной деятельности заявлены индикаторы финансовой устойчивости коммерческой организации, обозначены их нормативные значения. В Правилах предоставления государственных гарантий РФ по кредитам либо облигационным займам, предоставленным юридическим лицам предпринята попытка ориентироваться на международные нормы диагностики финансового состояния, закреплена методика расчета чистых активов, платежеспособности и рентабельности коммерческой деятельности.

Таким образом, нормативно не определена методика оценки финансовой устойчивости коммерческих организаций.

На наш взгляд методика оценки финансовой устойчивости – это инструментарий, обеспечивающий совокупность взаимодействия объекта, субъекта, методов и источников информации, необходимых для достижения поставленной цели.

Инструментарий методики оценки финансовой устойчивости коммерческих организаций раскрыт в таблице 2.

Таблица 2 – Инструментарий методики оценки финансовой устойчивости коммерческих организаций

Элемент методики оценки финансовой устойчивости	Раскрытие содержания элемента
Объект	Группы показателей
Субъект	Заинтересованные лица в выполнении диагностики
Методы	Сравнение, Детализация и группировка, Обобщение
Источники информации	Бухгалтерская отчетность, данные управленческих отчетов, отчет об исполнении бюджетов

Субъекты оценки финансовой устойчивости, их цели, информационная база и принципы формирования данных бухгалтерской отчетности систематизированы в таблице 3.

Таблица 3 – Субъекты оценки финансовой устойчивости

Субъекты	Цель оценки финансовой устойчивости	Информационная база	Принцип формирования данных бухгалтерской отчетности
Поставщики	Расчет по обязательствам	Показатели платежеспособности	Принцип непрерывности деятельности
Покупатели	Развитие производства	Показатели рентабельности	Принцип соотношения доходов и расходов
Собственники	Устойчивое развитие организации	Показатели платежеспособности, деловой активности, финансовой устойчивости и рентабельности	Принцип преобладания экономического содержания
Государство	Недопущение рисков банкротства	Показатели платежеспособности, деловой активности, финансовой устойчивости и рентабельности	Принцип непрерывности деятельности
Инвесторы	Получение дохода	Показатели рентабельности	Принцип соотношения доходов и расходов

В оценке финансовой устойчивости коммерческих организаций заинтересован ряд лиц: контрагенты (поставщики и покупатели), инвесторы, собственники и государство, каждый из которых при взаимодействии с организацией ставит свои цели, что влияет на информативность данных, необходимых для определения индикаторов оценки ее финансовой устойчивости.

Представление данных на основе реализации принципов формирования данных бухгалтерской отчетности оказывает влияние на информативность аналитического материала. При этом реализация принципа непрерывности деятельности может быть нарушена следующими моментами: уменьшение сегмента основного вида деятельности организации, сокращение каналов реализации и наличие неплатежеспособных дебиторов. Принцип соотношения доходов и расходов в отчетности коммерческих организаций не всегда реализуем в полной мере, так как не совпадает цикл производства и реализации продукции и имеется остаток незавершенного производства в растениеводстве. Принцип преобладания экономического содержания над юридической формой может быть нарушен условиями договорных обязательств, возникновением штрафных санкций.

Для оценки реализации принципов формирования бухгалтерской отчетности в целях выполнения аналитических процедур следует рассмотреть управленческую документацию, формируемую в центрах ответственности. Управленческая отчетность дополнит информативность данных бухгалтерской отчетности и позволит полно оценить финансовую устойчивость организации группами конкретных субъектов (рисунок 1).



Рисунок 1 – Формирование аналитической базы для оценки финансовой устойчивости в системе управленческой отчетности

К элементам методики оценки финансовой устойчивости относят: сравнение, детализацию, группировку и обобщения (таблица 4).

Таблица 4 – Содержание аналитических методов оценки финансовой устойчивости

Метод	Содержание	Применение
Сравнение	Сопоставление индикаторов финансовой устойчивости по данным строк бухгалтерского баланса	Горизонтальный и вертикальный анализ баланса
Детализация	Оценка соотношения строк бухгалтерской отчетности с целью определения оптимальной структуры источников средств и достаточности мобильных активов для исполнения обязательств	Относительные показатели финансовой устойчивости и платежеспособности
Группировка	Систематизации групп однородных индикаторов	Индикаторы платежеспособности, относительные и абсолютные оценки финансовой устойчивости, показатели деловой активности и рентабельности
Обобщение	Характеристика всех групп показателей	Обобщение результатов на основе оценки всех групп показателей

Для оценки финансовой устойчивости организаций сравнение абсолютных и относительных отклонений статей баланса является информативно значимым. Так увеличение стоимости основных средств свидетельствует о расширении производства, а уменьшение, наоборот – о сокращении. Увеличение удельного веса и стоимости нематериальных активов, говорит о вложениях организации в объекты интеллектуальной собственности, что является положительной тенденцией развития производственно-хозяйственной деятельности. Увеличение дебиторской задолженности является отрицательной тенденцией, свидетельствующей о недостаточно проработанной расчетной

дисциплины организации. Темпы роста дебиторской и кредиторской задолженности рассматривают во взаимосвязи. Рост величины непокрытого убытка – это индикатор проблем коммерческой деятельности организации.

Детализация представляет собой расчет относительных показателей финансовой устойчивости и платежеспособности коммерческой организации.

Детализация предполагает выявление соотношения собственного, заемного и всего имеющегося в организации капитала, а также достаточности мобильных активов для выполнения обязательств организации.

Группировка представляет собой систематизацию групп однородных показателей.

Обобщение – это заключительный этап оценки финансовой устойчивости. В ходе обобщения дается: развернутая характеристика финансовой устойчивости коммерческой организации, определяются положительные и отрицательные тенденции, выявляются и обосновываются резервы стабилизации финансовой устойчивости.

В условиях экономического кризиса необходим поиск внутриорганизационных резервов повышения финансовой устойчивости. Мероприятия, направленные на стабилизацию финансовой устойчивости представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Мероприятия, направленные на стабилизацию финансовой устойчивости

Управление элементами, влияющими на финансовую устойчивость	Мероприятия управления
Управление прибылью	1.Реализация остатков готовой продукции; 2.Разработка маркетинговой политики; 3.Расширение каналов реализации; 4.Поиск новых сегментов рынка; 5.Возможность реализации продукции работникам организации по сниженным ценам.
Управление затратами	1. Разработка системы управления затратами: 1.1 Контроль за переменными затратами; 1.2 Система распределения накладных расходов, их сокращение; 1.3 Проработка внешних факторов, влияющих на финансовый результат; 1.4 Обеспечение получения и анализ информации о состоянии материальных, трудовых и финансовых ресурсов, потраченных в конкретный момент времени на производство продукции.
Управление расчетами с кредиторами	1.Работа с поставщиками: 1.1 Проведение инвентаризации расчетов; 1.2 Сокращение контрагентов, работающих по предоплате; 1.3 Выявление поставщиков, нарушающих договорные обязательства; 1.4 Составление графика плановых и фактических расчетов; 1.5 Определение инфляционной экономии при несвоевременном неисполнении обязательств
Управление расчетами с дебиторами	1.Работа с покупателями: 1.1 Проведение инвентаризации расчетов; 1.2 Сокращение контрагентов, работающих по предоплате; 1.3 Выявление покупателей, нарушающих договорные обязательства. 1.4 Составление графика плановых и фактических расчетов; 1.4 Определение инфляционных потерь при несвоевременном неисполнении обязательств

Методика оценки финансовой устойчивости организации в условиях экономического кризиса предполагает определение объекта, субъекта, методов и источников информации. Определено, что источниками информации в оценке финансовой устойчивости являются данные бухгалтерской и управленческой отчетности. Информативность данных для выполнения аналитических процедур ограничивается реализацией принципов бухгалтерской отчетности. В этой связи данные внутренней отчетности должны обеспечить получение оперативной информации по движению денежных средств, доходов и расходов. Использование методов сравнения, детализации и обобщения раскрывают содержание аналитических приемов в оценке финансовой устойчивости. В условиях экономического кризиса субъектам оценки финансовой отчетности необходимо получение достоверной и оперативной информации, этому будет способствовать разработанная методика.

Список литературы

1. Баканов М.И. Теория экономического анализа: Учебник. 4-е изд., доп. и перераб.] /М.И. Баканов, А.Д. Шеремет. М.: Финансы и статистика, 2012. – 324с.
2. Власенко М.А. К вопросу о взаимосвязи финансовой, финансово-экономической и экономической устойчивости / М. А. Власенко, И. В. Баранова // Аудиторские ведомости. 2017. № 12. С.69-75.
3. Гришина Т.В. Особенности проведения финансового анализа в сельскохозяйственных организациях /Т.В. Гришина, О.А Фролова. //Вестник НГИЭИ.2014. № 7 (38). С. 43-52.
4. Донцова Л.В. Анализ финансовой отчетности: Учебник. – 6-е изд., перераб. и доп. /Л.В. Донцова, Н.А. Никифорова. – М.: Издательство «Дело и Сервис», 2014. – 352с.
5. Ковалев В.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. /В.В. Ковалев, О.Н. Волкова. – М.: Гриженко, 2012.- 412с.
6. Леонова О.Г. Методические аспекты финансового анализа в антикризисном управлении /О.Г. Леонова // Финансовый менеджмент. 2018. №4. С.25-33.
7. Овчинник Н. О. Влияние внешней среды на финансовую устойчивость организации / Н. О. Овчинник, В. К. Проскурин // Аудит и финансовый анализ. 2015. №1. С. 241-245.
8. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности. /Г.В. Савицкая – Минск-Москва, ИП Экоперспектива, 2012. – 460с.
9. Храпова Е.В. Практические аспекты оценки финансовой устойчивости предприятий/ Храпова Е. В., Кычанов Б. И. // Финансовый менеджмент. 2016. № 2. С.41-46.

Формирование механизма повышения инновационной активности организации

Formation of a mechanism for increasing the organization's innovation activity



УДК 005.2

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10255

Воронцова Юлия Владимировна,

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Управление организацией в машиностроении», Институт отраслевого менеджмента, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва, e-mail: jvms2008@yandex.ru

Акопян Анна Рубеновна,

кандидат экономических наук, старший преподаватель, заместитель заведующего кафедрой «Управление в сфере культуры, кино, ТВ и индустрии развлечений», Институт управления персоналом, социальных и бизнес-коммуникаций, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва, e-mail: akopyan-ar@mail.ru

Тихонов Алексей Иванович,

Заведующий кафедрой «Управление персоналом», к.т.н., доцент, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), e-mail: mai512hr@mail.ru

Vorontsova Yulia V.,

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of Department «Organization management in engineering» The State University of Management, Moscow

Акопян Анна R.,

PhD in Economics, Senior Lecturer, Deputy Head of Department « Management in the sphere of culture, cinema, TV and the entertainment industry» The State University of Management, Moscow

Tikhonov Aleksey I.,

Head of the Department «Human Resource Management», Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Moscow Aviation Institute (National Research University), Moscow

Аннотация. В статье рассматривается возможность формирования механизма повышения инновационной активности организации на базе интеграции стратегий. При разработке методического обеспечения данного процесса следует учитывать жизненный цикл стратегий. Кроме того, рекомендуется установить взаимосвязи и взаимозависимости основных элементов различных стратегий. Данный процесс реализуется на основе качественного диагностирования деятельности организации с целью установления тенденций развития анализируемых объектов.

Summary. The article considers the possibility of forming a mechanism for increasing the innovative activity of an organization based on the integration of strategies. When developing methodological support for this process, the lifecycle of strategies should be taken into account. In addition, it is recommended to establish the relationships and interdependencies of the main elements of the various strategies. This process is implemented on the basis of qualitative diagnostics of the organization's activities in order to establish trends in the development of the analyzed objects.

Ключевые слова: диагностирование, жизненный цикл, инновационная активность, интеграция, цикличность функционирования.

Keywords: diagnostics, life cycle, innovation activity, integration, cyclical functioning.

На сегодняшний день большинство инновационно-активных организаций осуществляет свою деятельность с учетом выбранной ею стратегией развития. Однако сам процесс выбора каждой организацией осуществляется по-разному: с учетом масштаба производства, условиями функционирования, наличием ресурсов и др. В процессе исследования было выявлено, что необходимо создать универсальный механизм повышения инновационной активности организации на базе универсальной методики выбора ее стратегии [4] или сочетания нескольких из них, формируя, таким образом, интегрированный подход (рисунок 1). Для этого необходимо сформировать поле традиционных стратегий с полным описанием их характеристик и рекомендациями по их эффективному использованию. При этом нужно оценить возможности построения цепочек взаимосвязей и взаимозависимостей характеристик и на этой основе реализовать поэтапную интеграцию стратегий для повышения инновационной активности организации.

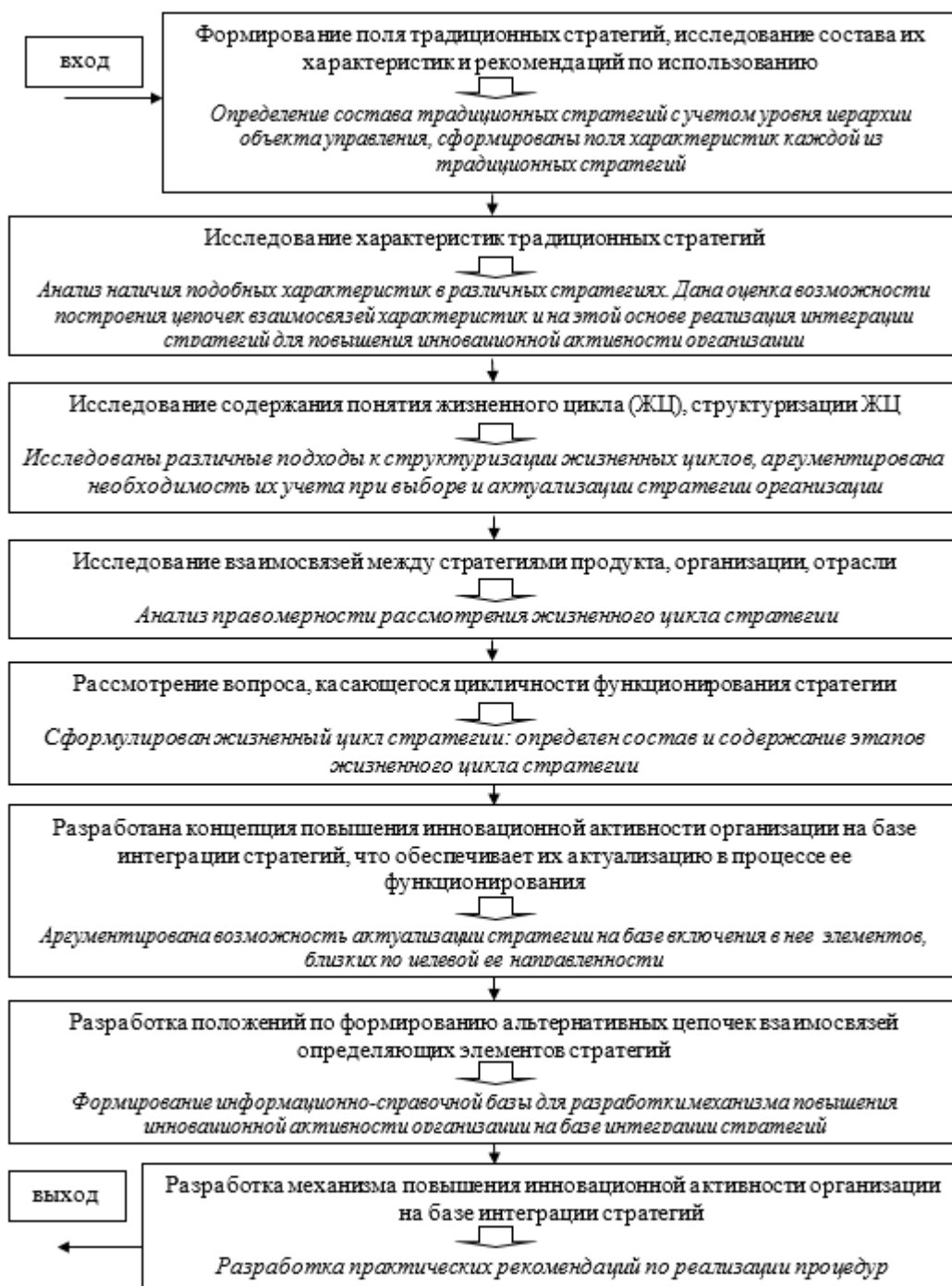


Рисунок 1 - Реализация концепции повышения инновационной активности организации на основе интеграции стратегий

Для качественного выбора и/или актуализации стратегии развития необходимо также провести исследование жизненного цикла стратегии с целью обоснования необходимости его учета в механизме повышения инновационной активности организации. Наряду с этим исследуются взаимосвязи между стратегиями продукта, организации, отрасли, что позволяет говорить о цикличности их функционирования. На этой основе можно сформулировать концепцию повышения инновационной активности организации,

базирующуюся на основе интеграции стратегий, обеспечивая их актуализацию в процессе ее функционирования [2].

Сформулировав концепцию можно говорить о разработке положений и самого механизма повышения инновационной активности организации на базе интеграции стратегий [6].

В современных нестабильных динамично развивающихся условиях, а также при усиливающейся конкуренции вопрос выбора стратегии развития стоит крайне остро, особенно для инновационно-активных организаций [5].

При изменении условий их функционирования в сторону небольшого ухудшения конечных показателей и/или переходе на иной этап жизненного цикла следует не принципиально изменять свою стратегию развития, а лишь ее скорректировать, дополнив новыми элементами, которые будут выполнять новые функции, свойственные другому этапу жизненного цикла [8]. Данные элементы можно выбрать из известных (традиционных) стратегий и интегрировать с имеющимися согласно наличию у них дополнительного потенциала развития для инновационно-активной организации. Такой потенциал выбранных стимулирующих элементов можно рассматривать как результат синергетического эффекта их сочетания с основными элементами, входящими в состав стратегии развития. Это должно способствовать повышению конечных результатов деятельности организации с учетом складывающейся ситуации. Синергетические эффекты способны также обеспечивать нелинейный ход процесса реализации выбора стратегии.

В последнее время сложилось такое понятие как синергетическая эффективность, отражающая количественно измеренный результат взаимодействий внутри системы, а также уровень согласованности, нелинейности, амбивалентности. Данный показатель призван также отражать результативность обратных связей, ответственных за развитие инновационных направлений организации [1]. Сам процесс формирования механизма повышения инновационной активности организации, основанного на грамотном, обоснованном выборе стратегии можно представить следующей схемой (рисунок 2).

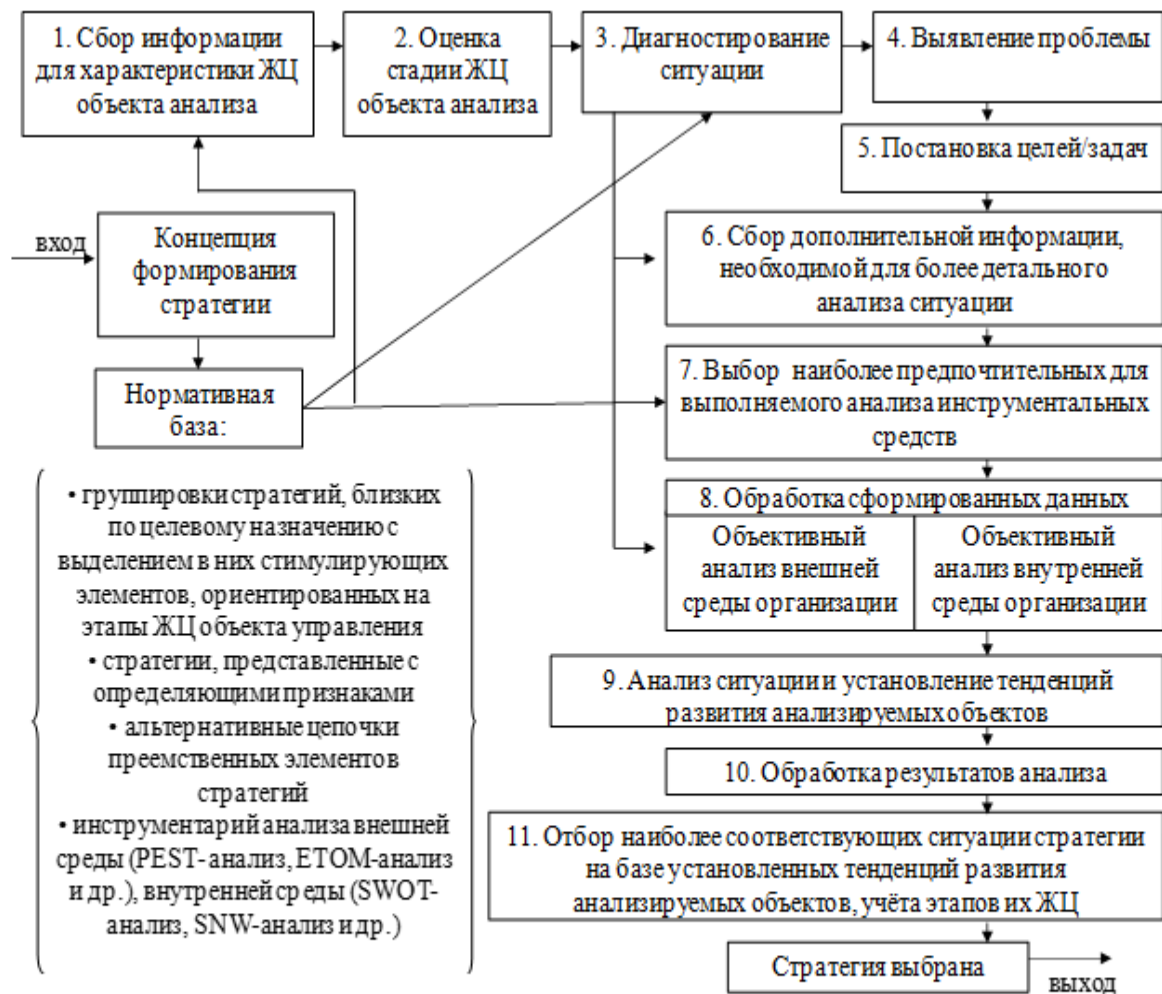


Рисунок 2 – Формирования механизма повышения инновационной активности организации на базе выбранной стратегии ее развития

Вначале необходимо осуществить сбор полной и достоверной информации для того, чтобы охарактеризовать жизненный цикл объекта анализа (стратегии, организации, отрасли и др.). Далее на основе использования справочно-нормативной базы и оценки стадии жизненного цикла необходимо провести диагностирование ситуации с целью выявления проблем, стоящих перед организацией [3], формирования ее глобальной и локальных целей и задач (пул проблем, целей, задач). Для удобства восприятия, а также для понимания их иерархии и взаимосвязей требуется построить «деревья» проблем, целей и задач. Данное построение позволит упорядочить последовательность выполняемых действий по степени нарастания «дерева», что в сочетании с действиями по диагностированию ситуации позволит определить круг необходимой дополнительной информации для более детального анализа ситуации.

Каждая из решаемых задач будет отличаться по своему классу и назначению, поэтому следует иметь в виду, что каждая из них может потребовать оригинального решения, что приведет к необходимости выбора для них наиболее предпочтительного инструментария.

Последовательное выполнение блоков схемы, представленной на рисунке 2, позволит, в конечном счете, провести объективный анализ внешней и внутренней сред организации, а установленные в результате такого анализа тенденции развития анализируемых объектов дадут возможность выбрать наиболее соответствующие ситуации стратегии с учетом этапов их жизненного цикла.

При проведении процедур по выбору стратегии необходимо внимательно относиться к нормативной базе, сравнение с которой будет проводиться в результате диагностирования ситуации. Она включает в себя такие элементы, как:

1. Группировки стратегий, близких по целевому назначению с акцентированием внимания на стимулирующих элементах, которые ориентированы на этапы жизненного цикла объекта управления [7];
2. Стратегии в срезе определяющих их признаков;
3. Альтернативные цепочки преемственных элементов стратегий [9];
4. Инструментальные средства анализа внешней и внутренней сред.

Что касается процедуры диагностирования ситуации, то она существенно отличается от классического анализа из-за статичности его результатов и невозможности принятия упреждающих воздействий на уровень показателей деятельности организации. Диагностирование позволяет отслеживать данные показатели в режиме реального времени с целью своевременных превентивных воздействий на текущие и результирующие показатели ее деятельности.

В исследовании в качестве инструментария использовалась система контуров предельно допустимых значений показателей текущей деятельности организации. Данный универсальный механизм предполагается применять в качестве основы для диагностирования количественных показателей, включенных в соответствующий контур. Следует обратить внимание, что наряду с текущими показателями в контуры следует включать и конечные показатели деятельности организации. При этом формируемый «пучок» векторов разнонаправленных/однонаправленных показателей не должен быть чрезмерным. Поэтому при проведении процедуры диагностирования ситуации следует определиться с набором показателей, включаемых в контуры, ориентируясь на их группы: затраты, количественные результаты работы сотрудников и др.

Такой эффективный механизм управления должен включать в себя органичное соединение всех составных индикаторов для того, чтобы можно было управлять ими, а также контролировать последовательность этого процесса. В свою очередь, взаимодействие элементов механизма позволяет найти оптимальное сочетание составляющих основных элементов (например, затрат) и результата. Сущность самого процесса будет сводиться к тому, чтобы найти оптимум между всеми видами составляющих его элементов и каждым из индикаторов, и получаемым результатом в виде объема выпуска, прибыли или рентабельности.

Построение предельных границ таких контуров следует начинать с минимального положительного значения показателя рентабельности, фиксируя при этом период, в котором данное значение было получено. Далее необходимо соединить все минимальные значения входящих в контур показателей, не забывая, что минимальным значением будет значение в периоде, где конечные финансовые показатели будут удовлетворительными (или хотя бы неотрицательными) для дальнейшего функционирования инновационно-активной организации. Такой же процедуры следует придерживаться и при построении максимально допустимых границ значений показателей. Таким образом построенные границы контуров сформируют единое пространство для качественного диагностирования ситуации.

Упреждающие мероприятия по результатам первичного диагностирования будут носить более жесткий характер, чем при более тщательном детальном диагностировании, так как включенные в контур конечные показатели будут показывать резкое изменение своего результата в негативную сторону.

При детальном диагностировании качественных показателей деятельности организации следует воспользоваться другим инструментарием, наиболее приспособленным для отслеживания такого рода показателей. В качестве одного из эффективных инструментов диагностирования может быть выбран бенчмаркинг, позволяющий работать с качественными индикаторами инновационно-активной организации.

При выборе стратегии развития для инновационно-активной организации не стоит забывать, что наряду с традиционными стратегиями следует рассматривать также стратегию управления синергетическими инновациями, представляющую собой взаимоувязанный комплекс действий для укрепления жизнеспособности и экономической устойчивости организации.

При этом возможно опираться как на внутреннюю стратегию, основанную на рациональном распределении и эффективном использовании ресурсов, так и путем адаптации к внешним условиям для обеспечения эффективной приспособленности к изменению таких факторов, как демография, политика, внешние экономические изменения.

В сложных сложившихся экономических условиях большое значение будет приобретать использование в деятельности инновационно-активных организаций идей и технологий синергизма как одного из элементов стратегического управления ее развитием при формировании целей, оценке ее потенциала и стратегической позиции, что позволит выбрать и принять предпочтительную стратегию, обеспечивающую устойчивое функционирование организации.

Список литературы

1. Баймуратов, У. Инвестиции с инновациями: синергия в конкурентоспособности экономики. Монография / У.Б. Баймуратов, Ю.Н. Макаров, А.А. Чурсин / Под ред. А.А. Чурсина. – М.: Издательство «МАКД»: Машиностроение, 2011. – 496 с.
2. Воронцова, Ю. Теория и практика разработки интегрированных стратегий повышения инновационной активности организации. Монография / Ю.В. Воронцова, А.В. Новицкая – М.: Издательский дом ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», 2019. – 204 с.
3. Воронцова, Ю. Теория и практика управления затратами в промышленной организации. Монография / Ю.В. Воронцова. – М.: Издательский дом ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», 2018. – 253 с.
4. Демкина, О. Формирование инновационной политики наукоемких организаций на основе интеграции методов стратегического анализа и прогнозирования. Монография / О. В. Демкина, Н.Г. Шаламова. – М.: КноРус, 2019. – 194 с.
5. Кабачевская, Е. Рейтингование уровня инновационной активности / Е.А. Кабачевская // Инновации в науке. 2016. № 53-2. С. 83-86.
6. Межевов, А. Концептуальные основы формирования инновационной стратегии функционирования и развития организации в условиях цифровых трансформаций / А.Д. Межевов, Ю.В. Воронцова // Вестник МГОУ. 2020. № 2.
7. Новицкая, А. Стратегические альтернативы развития организации с учетом стадии жизненного цикла рынка и отрасли / А.В. Новицкая // Вестник университета. 2012. № 11-1. С. 126-131.

8. Юрченко, Т. Инструментарий обеспечения устойчивого функционирования организации / Т.И. Юрченко, О.Н. Галяткина // Вестник университета, 2012. – № 11. – С. 215-221.
9. Тихонов А.И. Организационно-экономические механизмы выбора стратегии развития предприятия авиационной промышленности // Вестник академии знаний. 2020. № 2 (37).
10. Loginovskiy, O. Information system for forming strategic alternatives for the development of an industrial enterprise / O.V. Loginovskiy // Вестник Южно-уральского государственного университета. серия: компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника. 2018. т. 18. № 3. с. 81-87.

**Об оптимизации структуры портфеля ценных бумаг с использованием теории
нечетких множеств**
Optimization of the investment portfolio structure using fuzzy sets theory



УДК 519.86

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10256

Севодин Михаил Алексеевич,

*кандидат физико-математических наук, доцент кафедры прикладной математики
Пермского национального исследовательского политехнического университета, г. Пермь*

Sevodin M.A.,

m.sevodin@mail.ru

Аннотация. В известных моделях оптимизации структуры портфеля ценных бумаг используется, как правило, единственное суточное измерение их стоимости. Колебания стоимости ценной бумаги в течение торгового дня при этом не учитываются. В работе предлагается модель составления оптимальной структуры фондового портфеля ценных бумаг и их опционов с учетом суточных колебаний стоимостей акций. Для описания доходностей этих инструментов используются треугольные нечеткие числа, построенные с учетом изменения цены за некоторый промежуток времени. В результате таких исследований построена модель фондового портфеля, содержащего как ценные бумаги, так и подлежащие опционы. Представлено определение доходности сборки «актив + put-опцион + call-опцион» и произведен переход к модели оптимизации. В работе также приводится пример использования модели и проведено сравнение с обычными методами, которое показало целесообразность использования построенной модели оптимизации структуры портфеля ценных бумаг.

Summary. Known models of investment portfolios use single security value in a trading day to calculate security yield. These models ignore the fact that security value varies from minimum to maximum during the trading day. This article proposes a model describing the optimal structure of the stock portfolio of securities and their options based on daily fluctuations in stock prices. The return of these tools is modeling based on triangular fuzzy numbers built considering price

changes over a certain period of time. The resulting model of securities portfolio containing both securities and subject options. Determination of the “asset + put option + call option” build was given and the transition to the optimization model was created. The work also provides an example of using the model and comparison with conventional methods, which showed the feasibility of created model usage in the optimization of the securities portfolio structure.

Ключевые слова: портфель ценных бумаг, опционы, нечеткие числа, доходность, риск.

Keywords: investment portfolio, option, fuzzy numbers, yield, risk.

1. Введение. Задача оптимизации портфеля ценных бумаг (ЦБ) состоит в том, чтобы выбрать из множества возможных по структуре портфелей такой, который принесет инвестору наилучший результат за определенный период времени. Двумя основными параметрами, по которым инвестор принимает окончательное решение об инвестировании капитала, являются риск и доходность. Сравнивая и оценивая эти показатели, потенциальный инвестор приходит к выводу, что объект является привлекательным [1]. Инвесторы для определения доходности и риска портфеля ЦБ бумаг используют классические подходы, основанные на теории вероятности [2]. В то же время применяемая в них реальная статистика бумаг по существу является квазистатистикой [3], поскольку процессы, протекающие на фондовом рынке, являются неустойчивыми и неоднородными. В связи с этим вполне закономерен вывод, что характер связи между ЦБ различных типов не описывается статистически, а только с определенной долей приближения. Таким образом имеется необходимость в исследованиях, базирующихся на отличных методах от теории вероятности.

Заметим, что классические модели оптимизации портфеля ЦБ базируются на одномоментном снятии значений стоимостей ЦБ (как правило один раз в течение торгового дня). Проблема здесь заключается в том, что стоимости ЦБ меняются в течении всего рассматриваемого периода времени. Эти колебания происходят в определенном интервале с концами в минимальном и максимальном значениях стоимостей. Одним из способов решения названной проблемы является использование треугольных нечетких чисел [3]. Исследования подобного типа были начаты в работе [3]. Нечеткое описание стоимостей проводилось там с помощью экспертов. Неопределенность эксперта в оценке моделировалась функцией членства, носителем которой является допустимый набор. Предполагалось, что лицо, принимающее решение, может количественно интерпретировать характеристики, первоначально сформулированные качественно, в терминах естественного языка; нечеткие числа (разновидность нечетких множеств) идеально подошли для планирования факторов во времени, когда их будущая оценка

трудна (размыта, не имеет достаточной вероятностной основы). Таким образом, сценарии для тех или иных отдельных факторов удалось свести в один сводный сценарий в форме треугольного числа. Из работ, продолжающих исследования в указанном направлении, выделим статью [4]. В ней из стоимостей ЦБ было предложено различать три точки: минимально возможное, наиболее ожидаемое и максимально возможное значения фактора. Это позволило описывать стоимости с помощью треугольных нечетких чисел, что сделало реальным использование классических методов оптимизации структуры портфеля ЦБ. В частности, в [4] использовался известный метод EGP [5].

В данной статье эти исследования продолжены. В условия задачи добавлены опционы ЦБ. Представлено определение доходности сборки «актив + put-опцион + call-опцион» и произведен переход к модели оптимизации. В работе также приводится пример использования модели и проведено сравнение с обычными методами, которое показало целесообразность использования построенной модели оптимизации структуры портфеля ценных бумаг.

2. Нечеткая модель построения оптимального портфеля, содержащего только активы. В этом разделе кратко приведем некоторые обозначения из работы [4], а затем

опишем и саму модель. Пусть для отрезка времени $[t, t + \Delta t]$ определены три параметра i -й бумаги: стоимость в момент открытия торгов $(S_{it}^{откр})$, а также максимальная (S_{it}^{max}) и минимальная (S_{it}^{min}) стоимость, $i=1, \dots, N$, $t=1, \dots, T$, здесь N – число рассматриваемых видов ценных бумаг, T – число наблюдений. Тогда максимальную и минимальную доходности ЦБ i за выбранный период можно определить следующим образом:

Максимальная доходность – отношение максимально возможной прибыли за выбранный период, полученной инвестором за время владения ценной бумагой, к затратам на её приобретение:

$$R_{it}^{max} = \frac{S_{it}^{max} - S_{it}^{откр}}{S_{it}^{откр}}$$

Минимальная доходность – отношение минимально возможной прибыли за выбранный период, полученной инвестором за время владения ценной бумагой, к затратам на её приобретение:

$$R_{it}^{min} = \frac{S_{it}^{min} - S_{it}^{откр}}{S_{it}^{откр}}$$

Исходя из этого, можно представить доходность ценной бумаги в момент времени t в виде треугольного нечеткого числа:

$$\tilde{R}_{it} = \langle R_{it}^{\min}, R_{it}, R_{it}^{\max} \rangle, \quad (1)$$

$$R_{it} = \frac{R_{it}^{\max} - R_{it}^{\min}}{2}$$

Функция принадлежности такого числа имеет треугольный вид (рис.1).

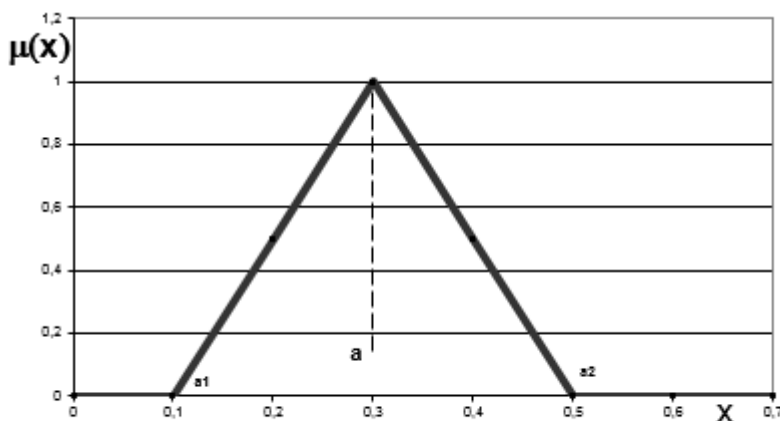


Рис.1. Функция принадлежности треугольного нечеткого числа

В нечеткой арифметике операции над нечеткими числами вводятся через операции над функциями принадлежности. При этом используется понятие *уровня принадлежности*

α (α -уровня)

как ординаты функции принадлежности нечеткого числа. Тогда

пересечение графика функции принадлежности с α -уровнем дает пару значений, которые принято называть *границами интервала достоверности*. Основные операции с нечеткими числами сводятся к операциям с действительными числами – четкими значениями (степень принадлежности которых равна единице) и границами интервалов.

Подробно с операциями над нечеткими числами можно ознакомиться в [6].

Если мы имеем дело с историей котировок ЦБ за некоторый временной промежуток, то, представляя ее доходность в виде (1) в каждый момент времени, получим нечетко-случайную величину доходности ЦБ. Для нечетко-случайных величин, как и для обычных случайных величин, определены понятия математического ожидания и дисперсии [7]. Так, ожидаемая доходность акции i , учитывая правило сложения треугольных нечетких чисел, рассчитывается следующим образом:

$$\tilde{E}(R_i) = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \tilde{R}_{it} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \langle R_{it}^{\min}, R_{it}, R_{it}^{\max} \rangle = \left\langle \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T R_{it}^{\min}, \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T R_{it}, \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T R_{it}^{\max} \right\rangle$$

Введем обозначения:

$$\tilde{E}(R_i) = \tilde{m}_i = \langle m_i^{\min}, m_i, m_i^{\max} \rangle$$

$$m_i = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T R_{it}, \quad m_i^{\min} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T R_{it}^{\min}, \quad m_i^{\max} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T R_{it}^{\max}$$

Тогда элемент матрицы ковариации \tilde{v}_{ij} доходностей акций также является нечетким числом и имеет вид:

$$\begin{aligned} \tilde{v}_{ij} &= \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (\tilde{R}_{it} - \tilde{m}_i)(\tilde{R}_{jt} - \tilde{m}_j) = \\ &= \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \left\langle R_{it}^{\min} - m_i^{\max}, R_{it} - m_i, R_{it}^{\max} - m_i^{\min} \right\rangle \left\langle R_{jt}^{\min} - m_j^{\max}, R_{jt} - m_j, R_{jt}^{\max} - m_j^{\min} \right\rangle \end{aligned}$$

Будущая доходность портфеля \tilde{m}_p представляется нечеткой функцией, поскольку нечеткими являются значения доходностей ЦБ, входящих в него:

$$\tilde{m}_p = \sum_{i=1}^N \tilde{m}_i k_i$$

Риск портфеля $\tilde{\sigma}_p^2$ также является нечеткой функцией вида $\tilde{\sigma}_p^2 = \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N \tilde{v}_{ij} k_i k_j$

Для нахождения оптимальной структуры портфеля будем максимизировать функцию

$$\tilde{\theta} = \frac{\tilde{m}_p}{\tilde{\sigma}_p} = \frac{\langle m_p^{\min}, m_p, m_p^{\max} \rangle}{\langle \sigma_p^{\min}, \sigma_p, \sigma_p^{\max} \rangle} = \left\langle \frac{m_p^{\min}}{\sigma_p^{\max}}, \frac{m_p}{\sigma_p}, \frac{m_p^{\max}}{\sigma_p^{\min}} \right\rangle = \langle \theta_{\min}, \theta, \theta_{\max} \rangle,$$

$$\sum_{i=1}^N k_i = 1,$$

при условии

где k_i – доля портфеля, инвестированная в ЦБ типа i .

Функция $\tilde{\theta}$ является нечеткой функцией четкого аргумента, поскольку инвестор желает совершенно точно знать, в каком количестве ему следует приобрести ЦБ каждого

вида, чтобы составить свой фондовый портфель. Заметим, что дифференцирование треугольной нечеткой функции проводится по правилам вещественного дифференцирования [6].

Нечеткая функция задана в виде

$$\tilde{\theta} = \langle \theta_{\min}, \theta, \theta_{\max} \rangle.$$

В таком случае дифференцирование по аргументам k_s будем производить следующим образом:

$$\frac{\partial \tilde{\theta}}{\partial k_s} = \left\langle \frac{\partial \theta_{\min}}{\partial k_s}, \frac{\partial \theta}{\partial k_s}, \frac{\partial \theta_{\max}}{\partial k_s} \right\rangle, \quad s=1, \dots, N$$

С помощью дифференцирования и преобразований, аналогичных проведенным в [5], получим системы n линейных неоднородных уравнений с нечеткими коэффициентами для среднего, левого граничного и правого значения функции $\tilde{\theta}$

Также воспользуемся понятием α -уровня нечеткого числа, т.е. представим

$$\begin{aligned} \tilde{m}_s &= \langle m_s^{\min}(\alpha), m_s(\alpha), m_s^{\max}(\alpha) \rangle; \quad \tilde{v}_s = \langle v_s^{\min}(\alpha), v_s, v_s^{\max}(\alpha) \rangle; \\ \tilde{v}_{sj} &= \langle v_{sj}^{\min}(\alpha), v_{sj}, v_{sj}^{\max}(\alpha) \rangle. \end{aligned}$$

С учетом такого представления системы принимают вид:

$$-z_s v_s^2 + \sum_{\substack{i=1 \\ i \neq s}}^N z_s v_{sj}^2 + m_s = 0, \quad s=1, \dots, N \quad (2)$$

$$-z_s^{\min} v_s^{\min}(\alpha)^2 + \sum_{\substack{i=1 \\ i \neq s}}^N z_s^{\min} v_{sj}^{\min}(\alpha)^2 + m_s^{\min}(\alpha) = 0, \quad s=1, \dots, N \quad (3)$$

$$-z_s^{\max} v_s^{\max}(\alpha)^2 + \sum_{\substack{i=1 \\ i \neq s}}^N z_s^{\max} v_{sj}^{\max}(\alpha)^2 + m_s^{\max}(\alpha) = 0, \quad s=1, \dots, N \quad (4)$$

Каждая система позволяет найти доли активов в итоговом портфеле. Причем система (2) использует для расчета среднеожидаемые значения доходностей и ковариаций, поэтому в результате будут получены доли активов именно для этого случая.

Соответственно, решая системы (3) и (4), можно получить доли для «крайних» случаев, при которых доходности и ковариации принимают минимальные либо максимальные значения.

Для каждого конкретного α -уровня эти три системы содержат только четкие числа и могут быть решены относительно Z_S , Z_S^{\min} и Z_S^{\max} . Затем для каждой системы могут быть найдены доли k_S , k_S^{\min} , k_S^{\max} ценных бумаг, из которых составляется портфель:

$$k_S = \frac{Z_S}{\sum_{i=1}^N z_i}, \quad k_S^{\min} = \frac{z_S^{\min}}{\sum_{i=1}^N z_i^{\min}}, \quad k_S^{\max} = \frac{z_S^{\max}}{\sum_{i=1}^N z_i^{\max}} \quad (5)$$

Нижняя граница α -уровня то есть его минимальное рассматриваемое значение, задается экспертом самостоятельно. Чем более агрессивно настроен инвестор, тем более низкий α -уровень он будет склонен выбрать.

3. Применение теории нечетких множеств к оптимизации фондового портфеля с опционами. В предыдущем разделе была представлена модель фондового портфеля, состоящего только из одного вида активов – ценных бумаг. Однако, кроме ценных бумаг фондовый рынок может предложить инвестору большое количество разнообразных инструментов торговли. Одним из таких инструментов являются опционы. Опционы могут использоваться как для снижения риска, так и для увеличения доходности портфеля. Далее будет дано определение опционов, а также описана модель фондового портфеля, содержащего как ценные бумаги, так и подлежащие опционы.

Опцион является одним из производных финансовых инструментов [2]. Существуют опционы на продажу (put) и на покупку (call). Инвесторы, занимающиеся торговлей на высокорискованных фондовых рынках, часто прибегают к использованию put-опционов для хеджирования активов, из которых составляется фондовый портфель. Введение таких опционов в портфель одновременно снижает доходности и риски компонент портфеля и портфеля в целом, делая его более консервативным.

С внедрением call-опциона на этот актив инвестор форсирует актив и портфель в целом, так как такой опцион позволяет получить прибыль на росте стоимости соответствующего актива дважды: и от владения активом и опционом на этот актив. При этом стандартный риск сборки «актив + call-опцион» возрастает. Однако если целью инвестора является возможный дополнительный доход (даже ценой роста риска), то форсирование предоставляет инвестору такую возможность.

Важным критерием для инвестора является величина страйка опциона. Для put-опционов эта величина обязательно должна быть ниже курсовой стоимости актива, иначе приобретение такого опциона не имеет смысла. Это связано с тем, что исполнить актив (то есть продать его, в случае put-опциона) с выгодой для себя инвестор может только в том случае, если рыночная цена актива упадет ниже цены исполнения опциона. В обратном случае, если цена актива поднимется выше страйк-цены, то инвестор-владелец опциона не станет продавать актив по праву, предоставленному опционом, так как ему не выгодно продавать актив по цене ниже той, что представлена на рынке.

Наоборот ситуация складывается для call-опционов. На момент покупки такого опциона инвестор рассчитывает на то, что рыночная цена соответствующего актива будет расти. Затем, в некоторый момент, когда цена актива превысит цену исполнения опциона на величину, которая устроит инвестора (а прибыль инвестора напрямую зависит от этой величины), он воспользуется своим правом на покупку актива. При этом доход инвестора-владельца опциона может быть значительно большим и ограничен только тем, насколько цена актива вырастет по отношению к страйк-цене call-опциона.

Чем сильнее цена исполнения отличается от стоимости базисного актива в момент заключения контракта, тем дешевле обычно стоит этот контракт для покупателя. Этот эффект объясняется тем, что чем больше разница между текущей рыночной ценой актива и страйком опциона, тем выше риск того, что цена актива не достигнет цены исполнения в оговоренный контрактным промежуток времени (или к определенному моменту времени).

Продолжим описание структуры портфеля ценных бумаг из пункта 2, добавив для каждой ценной бумаги соответствующие put- и call-опционы. Проанализируем, как изменится цена и доходность каждого актива, и, соответственно, портфеля в целом.

Ранее в пункте 1 цена актива i в момент времени t была определена следующим образом:

$$S_i = \langle S_i^{\min}, S_i^{\text{av}}, S_i^{\max} \rangle$$

Также было определено число $S_i^{\text{откр}}$, соответствующее цене актива в момент открытия торгов. На графике (рис. 2) изображена цена актива, которая имеет вид треугольного нечеткого числа.

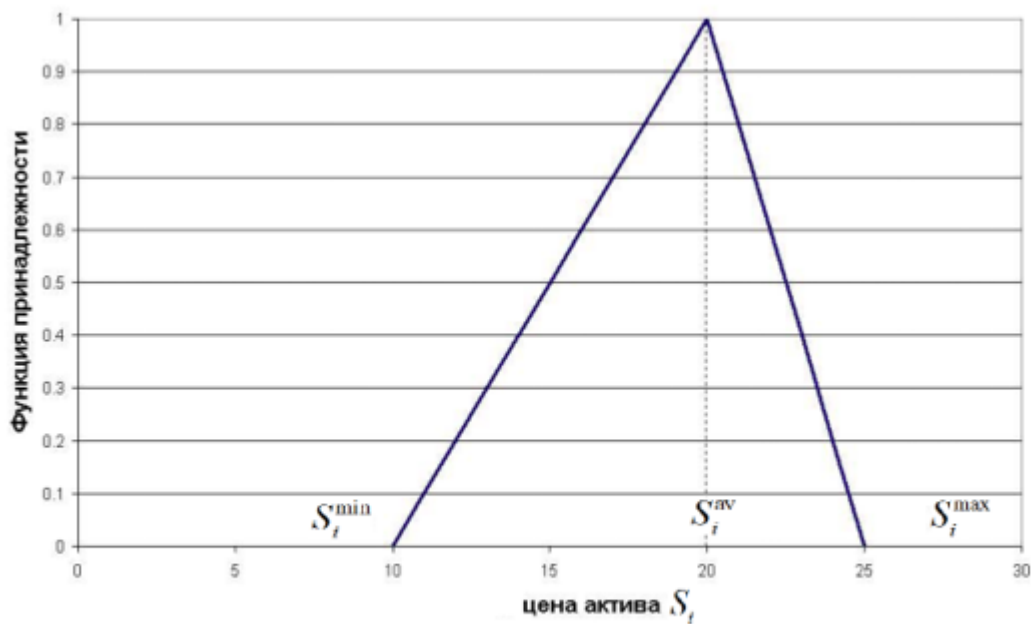


Рис. 2. График функции принадлежности цены актива

Соответственно, доходность актива i в момент времени t была определена как:

$$\begin{aligned} \tilde{R}_i &= \left\langle \frac{S_i^{\min} - S_i^{\text{откр}}}{S_i^{\text{откр}}}, \frac{S_i^{\text{av}} - S_i^{\text{откр}}}{S_i^{\text{откр}}}, \frac{S_i^{\max} - S_i^{\text{откр}}}{S_i^{\text{откр}}} \right\rangle = \\ &= \langle R_i^{\min}, R_i^{\text{av}}, R_i^{\max} \rangle \end{aligned}$$

Затем предполагается, что инвестор намерен приобрести вместе с активом еще два типа опционов на этот актив – put- и call-опционы. Другими словами, если рассматривается лот из 100 долей, составляющих рассматриваемый актив, то инвестор покупает в дополнение к этому еще лоты call-опционов и лоты put-опционов, каждый объемом в 100 штук.

Введем обозначение: цена купленных опционных лотов равна z_{ic} и z_{ip} , а страйки (цены исполнения опционов на соответствующий актив, оговоренный в опционе), составляют y_{ic} и y_{ip} соответственно для call- и put-опционов. Как было сказано выше, обязательно требуется следующее условие: $y_{ic} < S_i^{\max}$ и $y_{ic} > S_i^{\min}$ – иначе инвестору будет невыгодна покупка данных опционов. Еще одним закономерным требованием является следующее: $y_{ic} > S_i^{\text{av}} > y_{ip}$ (это требование так же предполагает, что участник рынка не намерен действовать себе в убыток). Здесь и далее будет использоваться определение получившегося объекта покупки как сборки «актив + call-опцион + put-опцион» или «актив + 2 опциона».

Тогда цена сборки «актив + 2 опциона» будет представляться выражением вида:

$$S_i^{PC} = \langle \{y_p, \alpha_p\}, S_i^{av}, \{y_c, \alpha_c\}, 2S_i^{\max} - y_c \rangle \quad (6)$$

Это так называемое нечеткое число обобщенного кусочно-линейного вида [3]. Его график представлен ниже (рис. 3).

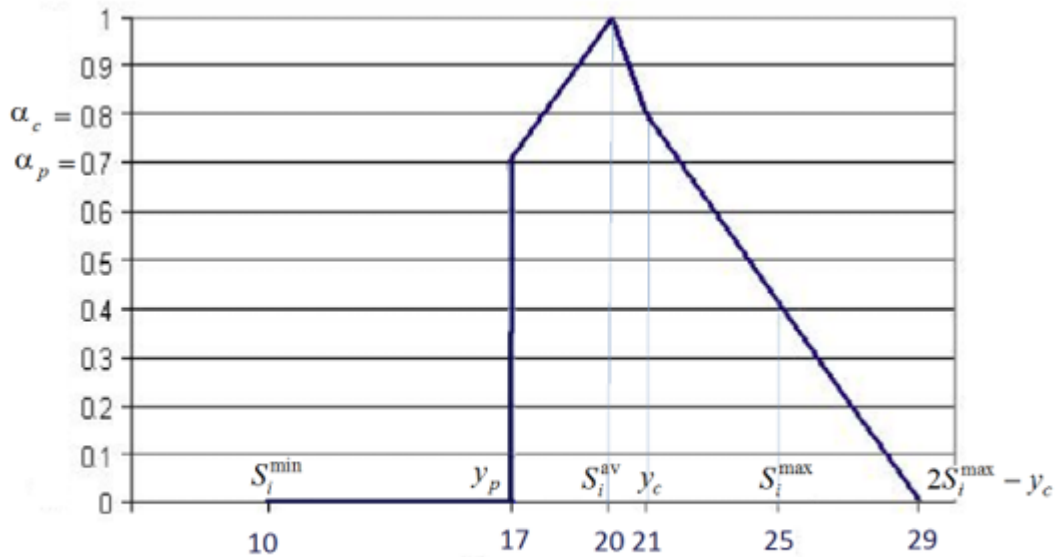


Рис. 3. График функции принадлежности цены сборки «актив + 2 опциона»

Иначе выражение (6) можно записать следующим образом с использованием понятия α -уровня нечеткого числа:

$$S_i^{PC} = \langle S_1(\alpha), S_2(\alpha) \rangle, \text{ где}$$

$$S_1(\alpha) = \begin{cases} y_{ip}, \alpha \leq \alpha_p \\ S_i^{\min} + \alpha(S_i^{av} - S_i^{\min}), \alpha > \alpha_p \end{cases}$$

$$S_2(\alpha) = \begin{cases} S_i^{\max} - \alpha(S_i^{\max} - S_i^{av}), \alpha > \alpha_c \\ y_{ic} + 2\alpha(S_i^{\max} - S_i^{av}), \alpha \leq \alpha_c \end{cases} \quad (7)$$

Другими словами, при введении опционов, цена актива перестала быть треугольным нечетким числом, теперь она является числом кусочно-линейного вида. Put-опцион позволяет увеличить минимум ожидаемой цены, и этот минимум становится ограничен величиной страйка put-опциона. То есть, левая граница нечеткого числа при $\alpha \leq \alpha_p$ принимает вид $S_i = y_{ip}$. При неблагоприятном исходе, если цена актива в будущем окажется ниже той, что ожидал инвестор, он понесет значительно меньшие потери, поскольку риск был захеджирован. Если же рассматривать количественную

рискованность актива с точки зрения отклонения от среднеождаемого значения, put-опцион позволяет значительно снизить этот риск.

Использование одних лишь put-опционов делает портфель консервативным, так как, хоть и позволяет снизить риск, но также снижает доходность портфеля, так как к затратам на приобретение активов прибавляются затраты на покупку соответствующих опционов.

С другой стороны, за счет call-опциона форсируется максимальная цена и в точке y_{ic} происходит излом. Использование этого опциона позволяет увеличить максимум цены актива. Однако, увеличение разброса цены, пусть даже и в сторону увеличения максимума, влечет за собой увеличение стандартного риска актива. Однако, если инвестор ведет агрессивную политику, он будет готов принять такой риск. К тому же, в данном случае мы не ограничиваемся введением только call-опционов. Сгладить эффект увеличившегося риска нам позволяет хеджирование за счет put-опциона.

Таким образом, использование двух видов опционов положительно сказывается на характеристиках актива: опционы предоставляют преимущества, одновременно уменьшая недостатки друг друга.

Заметим, что, несмотря на смещение границ цены актива, среднее значение S_i^{av} остается неизменным. То есть, по сути, изменяются в сторону увеличения крайняя левая и крайняя правая граница нечеткого числа, что является неоспоримым преимуществом по сравнению с покупкой обычного актива без соответствующих опционов.

Очевидно, что доходность актива также изменится. Во-первых, из-за изменения вида цены актива, которая теперь представлена кусочно-линейным нечетким числом. Во-вторых, из-за того, что изначально при покупке актива необходимо дополнительно потратить сумму в размере $z_{ic} + z_{ip}$ для приобретения подлежащих опционов. В общем виде доходность ЦБ также будет являться нечетким числом кусочно-линейного вида, что доказывается в [3]. Однако наряду с этим для оптимизации портфеля в целом удобно представлять цену и доходность сборки «актив + 2 опциона» в виде нечетких чисел интервального вида. Так, если цена сборки является интервалом

$S_i^{PC} = [y_{ip}, S_i^{av}, 2S_i^{max} - y_{ic}]$, то ее доходность, учитывая (7), можно представить в виде:

$$R_i^{PC} = \left[\frac{y_{ip} - S_i^{опкр} - z_{ip} - z_{ic}}{T(S_i^{опкр} + z_{ip} + z_{ic})}, \frac{S_i^{av} - S_i^{опкр} - z_{ip} - z_{ic}}{T(S_i^{опкр} + z_{ip} + z_{ic})}, \frac{2S_i - y_{ic} - S_i^{опкр} - z_{ip} - z_{ic}}{T(S_i^{опкр} + z_{ip} + z_{ic})} \right] =$$

$$= [R_i^{PC, \min}, R_i^{PC, av}, R_i^{PC, \max}] \quad (8)$$

Такое представление удобнее для понимания и для решения задач оптимизации. При этом, выше отмечалось, что основным фактом, который заслуживает внимания инвестора при рассмотрении сборки из активов и опционов, является как раз величины левой и правой границы нечеткого представления цены сборки. Это объясняется тем, что именно они меняются по сравнению с обычным активом, а среднее значение остается неизменным. В связи с этим переход к интервальному представлению является естественным.

К тому же, такой переход позволяет свести задачу оптимизации портфеля с опционами к задаче, которая была рассмотрена в пункте 2. Формула доходности сборки (8) соответствует виду доходности актива (1). Следовательно, решение задачи оптимизации следует искать аналогичным пункту 2 образом.

4. Пример. Для демонстрации того, что введение в фондовый портфель опционов, соответствующих активам, действительно позволяет улучшить характеристики портфеля, рассмотрим расчетный пример. В качестве входных данных используем данные из работы [8].

Будем решать задачу оптимизации ПЦБ, содержащего 7 видов ценных бумаг (см. таблицу 1), а также опционы для каждого вида ЦБ. Для расчета доходностей соответствующих сборок «актив + 2 опциона» были использованы числовые параметры (стоимость покупки и страйк) для put- и call-опционов каждого актива. 3.

Алгоритм расчета доходностей следующий: для каждого периода времени рассчитывается доходность сборки по формуле (8). Затем на основе получившихся значений применяется формула (1) для нахождения доходности каждой сборки за весь рассматриваемый период.

Результирующие доходности сборок за весь период приведены ниже (табл.1).

Таблица 1. Доходность сборки "актив + 2 опциона" за рассматриваемый период

№	Предприятие-эмитент	Доходность сборки		
		m_{\min}	m	m_{\max}
1	ОАО Сбербанк России	-0,00510	0,01072	0,02654
2	ОАО Мобильные ТелеСистемы	-0,00495	0,00957	0,02409
3	ОАО Мегафон	-0,00696	0,00333	0,01361
4	ОАО Магнит	-0,00245	0,01403	0,03052
5	ОАО Северсталь	-0,00457	0,00946	0,02348
6	ОАО Газпром	-0,00599	0,00472	0,01544
7	ОАО АК Транснефть	-0,01010	0,00531	0,02072

Затем, следуя ранее описанному в пункте 2 алгоритму, следует найти матрицу ковариации между элементами портфеля, подставляя в формулы значения доходностей из таблицы 1. Матрица ковариации будет являться нечеткой, т.к. каждый ее элемент является нечетким числом. Теперь, зная доходности каждой сборки и ковариации между ними, следует перейти к решению систем (2)-(4). Эти системы позволят определить доли каждой сборки в структуре итогового портфеля. Для каждой системы были получены доли k_s , k_s^{\min} , k_s^{\max} , $S=1, \dots, 7$ (табл. 2).

Таблица 2. Доли сборок "актив + 2 опциона" в итоговом портфеле

№	Предприятие-эмитент	Доля сборки в портфеле		
		k_s^{\min}	k_s	k_s^{\max}
1	ОАО Сбербанк России	0,162	0,315	-0,161
2	ОАО Мобильные ТелеСистемы	0,111	0,254	0,116
3	ОАО Мегафон	0,171	0,712	0,720
4	ОАО Магнит	0,329	0,463	-0,442
5	ОАО Северсталь	0,092	-0,795	0,071
6	ОАО Газпром	0,047	-0,345	0,262
7	ОАО АК Транснефть	0,087	0,398	0,436

Так как при составлении модели не накладывалось условие положительности долей элементов портфеля, для некоторых сборок были получены отрицательные значения. Это значит, что для получения желаемого результата доходности портфеля, соответствующий актив необходимо не покупать, а продавать.

Затем, зная долю сборки в портфеле, можно получить итоговую доходность портфеля и его риск, а также восстановить значение критерия эффективности. Результаты этих

расчетов представлены в таблице 3 (обозн. ПЦБО). Также для сравнения полученных результатов с результатами оптимизации фондового портфеля, состоящего только из ценных бумаг, в таблице приводятся и его характеристики (обозн. ПЦБ).

Таблица 3. Характеристики портфеля и сравнение с моделью без опционов

Тип портфеля	min	average	max
Доходность			
ПЦБ	0,001095	0,00518	0,00997
ПЦБО	0,00151	0,00216	0,01227
Риск			
ПЦБ	0,00653	0,00995	0,02805
ПЦБО	0,00529	0,00567	0,03075
Критерий эффективности			
ПЦБ	0,16682	0,52092	0,35544
ПЦБО	0,28447	0,38128	0,39886

5. Выводы. Анализ полученных результатов показывает, что среднеожидаемая доходность портфеля, составленного из сборок ценных бумаг и соответствующих put- и call-опционов, снизилась по сравнению с портфелем из одних только ЦБ. Этот результат был предсказан и связан с тем, что, несмотря на то, что среднеожидаемая цена сборки «актив + 2 опциона» осталась неизменной, в формуле доходности появились значения стоимостей покупки опционов, что и привело к ее снижению (то есть, инвестор должен при покупке актива потратить средства не только на покупку самого актива, но и на соответствующие опционы, что снижает доходность сборки в целом).

Однако, видно, что снизился и среднеожидаемый риск, что спровоцировано введением put-опционов. При этом, хотя и произошло снижение риска, среднее значение критерия эффективности все же остается ниже, чем для портфеля без опционов.

Второй вывод, который можно сделать из таблицы 3, касается минимальных ожидаемых значений доходности и риска портфелей. Видно, что ожидаемая доходность портфеля с опционами возросла, снова благодаря put-опционам. При этом снизился и риск. Это объясняется тем, что put-опционы уменьшают «разброс» относительно среднеожидаемого значения. Таким образом, наглядно продемонстрировано, что за счет введения опционов удастся значительно увеличить минимальную ожидаемую доходность портфеля в целом, а не только каждого отдельно взятого актива. Наряду с этим уменьшается риск портфеля, что приводит к увеличению значения критерия эффективности.

И, наконец, в отношении максимальной ожидаемой доходности портфеля можно заметить, что, как и было предсказано моделью, она увеличивается с введением в портфель опционов, в частности, call-опционов. Выше было показано, как максимальная цена актива возрастает за счет call-опционов, что приводит к росту максимальной итоговой доходности портфеля. При этом увеличивается риск портфеля, что очевидно следует из увеличения величины отклонения максимального значения доходности от среднего. Несмотря на увеличение риска, критерий эффективности остается больше, чем у портфеля без опционов.

Подводя окончательный итог анализа полученных результатов таблицы 3, можно выделить следующее: числовые показатели фондового портфеля, составленного с использованием опционов на соответствующие активы, являются лучшими по сравнению с портфелем, составленным без введения опционов. Несмотря на видимое снижение критерия эффективности для портфеля со среднеожидаемыми характеристиками, этот же критерий значительно вырос относительно минимального и максимального уровней доходности и риска. Это делает модель портфеля с опционами более привлекательной для инвестора, так как гарантированно увеличивает минимальный и максимальный уровень дохода, который может рассчитывать получить инвестор.

Таким образом, путем введения в модель портфеля опционов для каждого актива была получена более привлекательная для инвестиций структура с точки зрения выбранного критерия эффективности – отношения доходности к риску. Несмотря на усложнение формул для вычисления доходностей сборок «актив + put-опцион + call-опцион», модель доходности сборки была сведена к виду, рассмотренному в пункте 2, что позволило использовать аналогичный алгоритм оптимизации портфеля. На конкретном примере был проведен расчет оптимальной структуры портфеля с опционами. Это позволило также провести сравнение полученных результатов. Сравнение показало, что характеристики (доходность и риск) портфеля с опционами улучшились по сравнению с фондовым портфелем, составленным только из ценных бумаг. Таким образом на конкретном примере была доказана большая эффективность портфеля, составленного из активов и соответствующих опционов.

Список литературы

1. Альсевич, В.В. Введение в математическую экономику: конструктивная теория: учебное пособие // М.: Изд-во «КД Либроком». 2009.
2. Малюгин В.И. Рынок ценных бумаг: Количественные методы анализа. Учебное пособие // М.: Дело. 2003.

3. Недосекин А.О. Нечетко-множественный анализ риска фондовых инвестиций// Санкт-Петербург. 2002.
4. Севодин М.А., Козловская Я.И. Об использовании теории нечетких множеств при построении оптимальной структуры портфеля ценных бумаг// Современные проблемы науки и образования.2014.№6(56).8с. Режим доступа : <http://www.science-education.ru/120-r16913>
5. EltonE.J., GruberM.J. Modern Portfolio Theory and Investment Analysis. N.Y.: John Wiley and Sons, 1987.
6. Ибрагимов В.А. Элементы нечеткой математики//Баку.Изд-во министерства образования Азербайджанской республики. 2010.
7. Шведов А.С. О нечетко-случайных величинах// М.. Издательский дом Высшей школы экономики. 2013.
8. Investing.com – [Электронный ресурс] – URL: <http://ru.investing.com/indices/rtsi-components> (дата обращения 01.06.2019).

References

1. Alsevich V.V. (2009). Vvedenie v matematicheskuyu jekonomiku: Konstruktivnaya teoriya. Uchebnoe posoibie [Introduction to mathematical economics: A constructive theory: text book]. M. Izd. BD LIBROKOM .
2. Malugin V.I. (2003). Rynok tsennykh bumag. Kolichestvennyye metody analiza. Uchebnoe posoibie [Securities market. Quantitative methods of analysis text book]. M. DELO. 320 p.
3. Nedosekin A.O. (2002) Nechetko-mnozhestvennyi analiz riskov fondovykh investitsiy. [Fuzzy–multiple risks analysis of fund investment]. Saint-Petersburg.
4. Sevodin M.A., Kozlovskaya Ya.I. (2014). Ob ispol'zovanii teorii nechetkikh mnozhestv pri postroenii optimal'noy struktury portfelya tsennykh bumag [Use of the fuzzy sets theory for constructing the optimal structure of investment portfolio]. Modern problems of science and education (electronic journal), No. 6(56). 8 p. Available at: <http://www.science-education.ru/120-r16913>
5. EltonE.J., GruberM.J. (1987). Modern Portfolio Theory and Investment Analysis. N.Y.: John Wiley and Sons.
6. Shvedov A.S. (2013). O nechetko-sluchainykh velichinakh [On fuzzy random variables]. M. Publishing house of the Higher School of Economics
7. Investing.com –URL: <http://ru.investing.com/indices/rtsi-components> (assessed 01.06.2019).

К проблеме оптимизации деятельности предприятия

Enterprise activity optimization challenge



УДК 519.86

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10257

Севодин Михаил Алексеевич,

*кандидат физико-математических наук, доцент кафедры прикладной математики
Пермского национального исследовательского политехнического университета, г. Пермь*

Sevodin M.A.,

m.sevodin@mail.ru

Аннотация. В работе изучаются возможности применения оптимизационных схем теории портфеля ценных бумаг. Последствия финансовых решений часто характеризуются неопределенностями. Они могут повлечь финансовые потери (или принести недостаточно высокие доходы) по сравнению с прогнозируемым вариантом. Это обстоятельство делает необходимым строгое обоснование таких решений с помощью, испытанных в условиях развитых финансовых рынков, технологий. В работе рассматриваются принципы построения оптимального портфеля. Эти принципы адаптируются к управлению деятельностью «многопродуктового» предприятия. В качестве базовой модели финансовых рынков берется известная модель EGP. Модель модифицируется введением в рассмотрение функции издержек производства. Она берется достаточно общего вида. В заключении работы дана практическая иллюстрация использования модели.

Summary. This paper studies the possibilities of using optimization schemes in portfolio theory. The uncertainty of the future consequences of financial decisions that may result in a financial loss (or bring enough high incomes) compared with the projected goal, requires a serious study of such solutions using technologies proven in developed financial markets. The article contains principles of the optimal portfolio description, the compilation is based on EGP-model adapted to the management of the activities of the “multiproduct” enterprise.

The model is optimized by taking into consideration quite general cost production function.

The practical illustration of the model usage is given in the article’s conclusion.

Ключевые слова: доходность, издержки, деятельность предприятия, оптимизация.

Keywords: profitability, costs, enterprise operation, optimization.

1. Введение. Одной из ключевых проблем деятельности многопродуктового предприятия является увеличение продаж за счет выбора ассортимента выпуска продукции. Здесь ключевым моментом для современных предприятий, выпускающих многопрофильную продукцию, следует считать оптимизацию деятельности предприятия за счет выбора пропорций выпускаемой продукции. Ввиду того, что на таких предприятиях очень широкий спектр профильной продукции, причем каждая позиция имеет свои индивидуальные характеристики, довольно сложно систематизировать и оптимизировать состав продукции. Так же существует множество различных ограничений, описанных условиями хранения, способами доставки сырья для изготовления товаров и т.д. Несмотря на это каждому виду товаров можно присвоить свои определенные уровни доходности и издержек. Этот момент является принципиальным при изучении названной проблемы.

Основная цель работы – найти метод для оптимизации деятельности предприятия, используя разумную комбинацию долей представляемого ассортимента. В первой части работы моделируется деятельность «многопродуктового» предприятия. В основу выбора структуры производимой продукции предлагается взять EGP-модель из теории оптимального портфеля ценных бумаг [1-3], смысл которой заключается в нахождении максимального значения соотношения доходности к риску при выборе состава выпускаемых товаров. Заметим, что без проведения операции оптимизации, нельзя найти такие выгодные ассортиментные единицы, которые отвечают на вопрос о наиболее эффективной работе предприятия [4]. В работе продолжаются исследования, начатые [5]. По сравнению с [5] берется более общая функция издержек. Предлагаемая модель привлекательна еще и тем, что позволяет использовать гибкую систему ограничений, которые можно дополнять в процессе её решения, сюда можно включить всевозможные условия, принципы, по которым работает предприятие. В заключении статьи рассматривается конкретный пример применения предложенной методики. Заметим, что без проведения операции оптимизации, нельзя найти такие выгодные ассортиментные единицы, которые отвечают на вопрос о наиболее эффективной работе предприятия.

2. Модель оптимизации деятельности предприятия. Рассмотрим экономическую деятельность предприятия, связанную с производством товаров. Количество товара каждого вида измеряется неотрицательным действительным числом, так что каждый вектор $x=(x_1x_2,\dots,x^n)$ соответствует набору товаров i в количестве x_i . Будем считать, что само предприятие не оказывает влияния на цены, уверено в возможности реализации всей

продукции и стремится оптимизировать свою деятельность за счет выбора структуры выпускаемой продукции. Под структурой выпускаемой продукции понимается соотношение долей k_1, k_2, \dots, k_n товаров x_1, x_2, \dots, x^n в общем объеме выпуска. Далее выпускаемые товары будут рассматриваться как ценные бумаги.

Используя теорию эффективных портфелей ценных бумаг, решим задачу о рассредоточении капитала по различным видам товаров (ценных бумаг).

Определим доходность Z_{it} товара x_i , $i=1, \dots, n$ в момент времени t , $t=1, \dots, T$, T – объем выборки (число наблюдений), по формуле

$$Z_{it} = R_{it} - \sum_{l=1}^m f_{il}(k) Q_{lt}.$$

Здесь

$$R_{it} = \frac{S_{i,t+\Delta t} - S_{it}}{S_{it}}, \quad Q_{lt} = \frac{C_{l,t+\Delta t} - C_{lt}}{C_{lt}},$$

S_{it} – цена единицы i -го товара в момент времени t , C_{lt} – издержки производства типа l в момент времени t (цена затратной части l), $f_{il}(k)$ – коэффициент, характеризующий долю издержек производства типа l , затраченных на единицу i -го товара. Будем считать, что $f_{il}(k)$ зависит от вектора $k=(k_1, k_2, \dots, k_n)$, а R_{it} и Q_{lt} – независимые случайные величины.

Заметим, что

$$\sum_{i=1}^n f_{il}(k) = \sum_{i=1}^n k_i = 1, \quad l = 1, \dots, m.$$

Тогда доходность производства в момент времени t

$$P_t = \sum_{i=1}^n k_i Z_{it} = \sum_{i=1}^n \left(k_i R_{it} - k_i \sum_{l=1}^m f_{il}(k) Q_{lt} \right),$$

Математическое ожидание доходности производства также является взвешенной средней ожидаемых доходностей отдельных товаров [6]:

$$\begin{aligned} \bar{P} &= E(P_t) = E\left(\sum_{i=1}^n k_i Z_{it} \right) = \\ &= E\left(\sum_{i=1}^n \left(k_i R_{it} - k_i \sum_{l=1}^m f_{il}(k) Q_{lt} \right) \right) = \sum_{i=1}^n \left(k_i \bar{R}_i - k_i \sum_{l=1}^m f_{il}(k) \bar{Q}_l \right), \end{aligned} \tag{1}$$

$$\bar{R}_i = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T R_{it}, \quad \bar{Q}_l = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T Q_{lt}.$$

Рискованность данного производства оценим стандартным отклонением σ_p , вычисляемым на основе дисперсии его доходности

$$\begin{aligned} D_p = \sigma_p^2 &= E\left(\left(P_t - \bar{P}\right)^2\right) = \sum_{i=1}^n k_i^2 \sigma_i^2 + \sum_{i=1}^n \sum_{\substack{j=1 \\ j \neq i}}^n k_i k_j \sigma_{ij} + \\ &+ \sum_{l=1}^m \delta_l^2 \left(\sum_{i=1}^n k_i^2 f_{il}^2(k) \right) + \sum_{l=1}^m \sum_{\substack{p=1 \\ p \neq l}}^m \delta_{lp} \left(\sum_{i=1}^n k_i^2 f_{il}(k) f_{ip}(k) \right) = \quad (2) \\ &= \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n k_i k_j \text{Cov}(R_i, R_j) + \sum_{l=1}^m \sum_{p=1}^m \text{Cov}(Q_l, Q_p) \left(\sum_{i=1}^n k_i^2 f_{il}(k) f_{ip}(k) \right), \end{aligned}$$

σ_i^2 – дисперсия изменения цены товара i

$$\sigma_i^2 = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (R_{it} - \bar{R}_i)^2,$$

σ_{ij} – ковариация между изменением цены товара i и j

$$\sigma_{ij} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (R_{it} - \bar{R}_i)(R_{jt} - \bar{R}_j),$$

δ_l^2 – дисперсия изменения цены затрат l

$$\delta_l^2 = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (Q_{lt} - \bar{Q}_l)^2,$$

δ_{lp} – ковариация между изменением цены затрат l и p

$$\delta_{lp} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (Q_{lt} - \bar{Q}_l)(Q_{pt} - \bar{Q}_p).$$

Приведенные здесь формулы говорят о возможности использования для оптимизации деятельности предприятия теории портфеля ценных бумаг [1]. Пусть норма доходов ЦБ с фиксированным процентом составляет R_0 . Для этих бумаг риск равен нулю, т.е. $\sigma_0 = 0$.

Инвестируя капитал в ЦБ, подверженные рыночным колебаниям, инвестор желает получить наилучшее соотношение между дополнительной прибылью и возрастанием риска. Отложим на графике в пространстве (\bar{P}, σ_p) точку, характеризующую ЦБ с фиксированным доходом. Это будет R_0 на оси ординат (см. рис. 1).

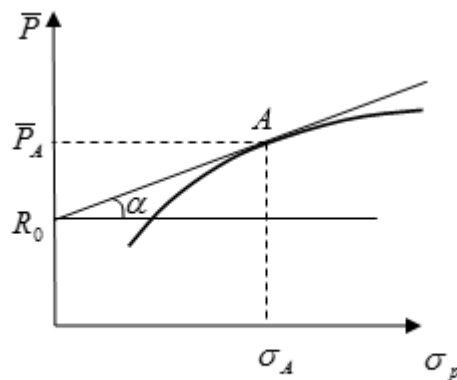


Рис. 1. Геометрическая интерпретация оптимального портфеля

Ясно, что наилучшее соотношение между приростом доходности и возрастанием риска обеспечивает ПЦБ, представленный на графике точкой A , через которую проходит касательная к линии эффективных портфелей, начинающаяся в R_0 . Следовательно, оптимальной структурой ПЦБ будет та, которая соответствует точке A . Ее можно найти с помощью максимизации функции

$$F = \frac{\bar{P} - R_0}{\sigma_p},$$

$$\sum_{i=1}^n k_i = 1.$$

при условии, что

$$R_0 = \left(\sum_{i=1}^n k_i \right) R_0 = \sum_{i=1}^n k_i R_0,$$

Запишем R_0 как получим, что требуется найти коэффициенты k_i , максимизирующие функцию

$$F = \sum_{i=1}^n k_i \left(\bar{R}_i - R_0 - \sum_{l=1}^m f_{il}(k) \bar{Q}_l \right);$$

$$\sqrt{\sum_{i=1}^n k_i^2 \sigma_i^2 + \sum_{i=1}^n \sum_{\substack{j=1 \\ j \neq i}}^n k_i k_j \sigma_{ij} + \sum_{l=1}^m \delta_l^2 \left(\sum_{i=1}^n k_i^2 f_{il}^2(k) \right) + \sum_{l=1}^m \sum_{\substack{p=1 \\ p \neq l}}^m \delta_{lp} \left(\sum_{i=1}^n k_i^2 f_{il}(k) f_{ip}(k) \right)}$$

Будем считать функции $f_{il}(k)$, $i=1, \dots, n$, $l=1, \dots, m$ дифференцируемыми. Приравняем первые производные функции F по искомым параметрам нулю. Получим систему из n уравнений

$$\frac{\partial F}{\partial k_s} = 0, \quad s = 1, \dots, n.$$

$$\frac{\partial F}{\partial k_s} = \left[-A^{-\frac{3}{2}} \right] \cdot \left[\sum_{i=1}^n k_i \left(\bar{R}_i - R_0 - \sum_{l=1}^m f_{il}(k) \bar{Q}_l \right) \right].$$

$$\cdot \left[k_s^2 \sigma_s^2 + \sum_{\substack{j=1 \\ j \neq s}}^n k_j \sigma_{sj} + \left(\frac{1}{2} \sum_{l=1}^m \delta_l^2 \sum_{i=1}^n k_i^2 f_{il}^2(k) + \frac{1}{2} \sum_{l=1}^m \sum_{\substack{p=1 \\ p \neq l}}^m \delta_{lp} \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \sum_{\substack{p=1 \\ p \neq l}}^m \delta_{lp} \right) \right]_{k_s} +$$

$$+ A^{\frac{1}{2}} \cdot \left(\bar{R}_s - R_0 - \sum_{l=1}^m (f_{il}(k))'_{k_s} \bar{Q}_l \right),$$

$$A = \sum_{i=1}^n k_i^2 \sigma_i^2 + \sum_{i=1}^n \sum_{\substack{j=1 \\ j \neq i}}^n k_i k_j \sigma_{ij} +$$

$$+ \sum_{l=1}^m \delta_l^2 \left(\sum_{i=1}^n k_i^2 f_{il}^2(k) \right) + \sum_{l=1}^m \sum_{\substack{p=1 \\ p \neq l}}^m \delta_{lp} \left(\sum_{i=1}^n k_i^2 f_{il}(k) f_{ip}(k) \right).$$

где

Умножив левую и правую части последнего равенства на $A^{1/2}$, получим

$$\begin{aligned}
 & - \left[\frac{\sum_{i=1}^n k_i \left(\bar{R}_i - R_0 - \sum_{l=1}^m f_{il}(k) \bar{Q}_l \right)}{A} \right] \times \\
 & \times \left(k_s^2 \sigma_s^2 + \sum_{\substack{j=1 \\ j \neq s}}^n k_j \sigma_{sj} + \left(\frac{1}{2} \sum_{l=1}^m \delta_l^2 \sum_{i=1}^n k_i^2 f_{il}^2(k) + \frac{1}{2} \sum_{l=1}^m \sum_{\substack{p=1 \\ p \neq l}}^m \delta_{lp} \frac{1}{2} \sum_{l=1}^m \sum_{\substack{p=1 \\ p \neq l}}^m \delta_{lp} \right)_{k_s} \right) + \\
 & + \left(\bar{R}_s - R_0 - \sum_{l=1}^m (f_{il}(k))_{k_s} \bar{Q}_l \right) = 0. \tag{3}
 \end{aligned}$$

В (4) записана система n одновременных неоднородных уравнений для $s=1, \dots, n$. Далее, накладывая дополнительные требования на функцию $f_{il}(k)$, исследуем полученную систему (4) и найдем оптимальное решение $k=(k_1, k_2, \dots, k_n)$. В частности, если положить

$$k_i f_{il}(k) = \sum_{j=1}^n a_{ij}^{(l)} k_j, \quad i = 1, \dots, n,$$

$l=1, \dots, m$, то $k=(k_1, k_2, \dots, k_n)$ находится с помощью

линейной системы

$$\begin{aligned}
 & \sum_{\substack{j=1 \\ j \neq s}}^n z_j \sigma_{sj} + z_s \sigma_s^2 + \sum_{l=1}^m \delta_l^2 \left(\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n a_{ij}^{(l)} a_{is}^{(l)} z_j \right) + \\
 & + \sum_{l=1}^m \sum_{\substack{p=1 \\ p \neq l}}^m \delta_{lp} \left(\sum_{i=1}^n \left(a_{is}^{(l)} \sum_{j=1}^n a_{ij}^{(p)} z_j + a_{is}^{(p)} \sum_{j=1}^n a_{ij}^{(l)} z_j \right) \right) = \\
 & = \bar{R}_s - R_0 - \sum_{l=1}^m a_{is}^{(l)} \bar{Q}_l, \quad S = 1, \dots, n,
 \end{aligned}$$

$$z_s = \lambda k_s, \quad \lambda = \sum_{i=1}^n z_i,$$

где z_s и k_s связаны соотношением

откуда

$$k_s = \frac{z_s}{\sum_{i=1}^n z_i}. \tag{5}$$

Таким образом, выражение (5) определяет оптимальную структуру выпускаемой продукции предприятия, учитывая издержки.

3. Пример: деятельность хлебозавода с учетом затрат производства. В данной части работы рассмотрим деятельность производственного предприятия, на примере выпуска хлебобулочных изделий, учитывая при этом затраты на производство продукции.

Объектом исследования работы является предприятие Пермского края, выпускающее несколько видов хлебобулочных изделий: хлеб белый (ХБ), батон нарезной (БН), хлеб дарницкий (ХД), хлеб сельский (ХС), муку пшеничную (МП), муку ржаную (МР). Данные о потребительских ценах на хлебобулочные изделия рассмотрим в период с января 2016 года по март 2018 года.

Воспользуемся схемой Марковица [1].

Используя данные, рассчитаем средние доходности отдельных товаров, дисперсии доходности и стандартные отклонения и ковариации по рассмотренным ранее формулам (табл. 1-5).

Таблица 1. Средняя доходность по розничным ценам на хлеб \bar{R}_i и муку \bar{Q}_i

ХБ	БН	ХД	ХС	МП	МР
-0,000948	-0,000181	-0,000307	-0,000670	-0,010167	-0,011105

Таблица 2. Стандартное отклонение доходности по ценам на муку i -го товара σ_i

ХБ	БН	ХД	ХС
0,001691962	0,00206734	0,00103897	0,02475494

Таблица 3. Стандартное отклонение доходности по ценам на муку δ_i

МП	МР
0,005227553	0,006801527

Таблица 4. Матрица ковариации $Cov(R_i, R_j)$

0,0000028627	0,0000018445	0,0000011263	0,0000039925
0,0000018445	0,0000042739	0,0000007217	0,0000031749
0,0000011263	0,0000007217	0,0000010795	0,0000026387
0,0000039925	0,0000031749	0,0000026387	0,0006128071

Таблица 5. Матрица ковариации $Cov(Q_1, Q_2)$

0,0000273273	0,0000083756
0,0000083756	0,0000462608

Доходность производства \bar{P} определим по формуле (1), рискованность данного производства оценим стандартным отклонением σ_P , вычисляемым на основе дисперсии его доходности по формуле (2).

Наилучшее соотношение между приростом доходности и возрастанием риска можно найти с помощью максимизации функции

$$F = \frac{\bar{P} - R_0}{\sigma_p},$$

где R_0 соответствует тем \bar{R}_i , для которых $\sigma_i = 0$.

Будем считать функции $f_{il}(k)$, $i = \overline{1,4}$, $l = \overline{1,2}$ дифференцируемыми. Приравняем первые производные функции F по искомым параметрам нулю. Получим систему из четырех уравнений вида (4).

Накладываем дополнительные требования на функцию $f_{il}(k)$:

$$k_i f_{i1}(k) = \sum_{j=1}^4 a_{ij}^{(1)} k_j, \quad k_i f_{i2}(k) = \sum_{j=1}^4 a_{ij}^{(2)} k_j,$$

и оптимальное решение $k=(k_1, k_2, k_3, k_4)$ находится с помощью линейной системы и соотношений вида (5).

Меняя фиксированный процент R_0 , решим полученные системы уравнений, получим набор оптимальных планов $k=(k_1, k_2, k_3, k_4)$, учитывая соотношение

$$k_s = \frac{Z_s}{\sum_{i=1}^4 Z_i}, \quad s = \overline{1,4},$$

вычислим доходность (\bar{P}) и риск (σ_p) для каждого полученного портфеля продуктов.

Строим эффективный фронт для рассматриваемого предприятия на плоскости (σ_p, \bar{P}) , эффективный фронт является кривой, выпуклой вверх.



Рис. 2. Эффективный фронт

С помощью эффективного фронта (рис.2), легко определить уровень доходности производства при заданном риске либо уровень риска при заданной доходности. В нашем случае, при доходности производства $\bar{P}^0 = 0,006$, оптимальный план производства равен

$k=(0.09, 0.83, 0.08, 0.00)$, а риск при этом равен $\sigma_P = 0.011$.

Список литературы

1. Шведов А.С. Теория эффективного портфеля ценных бумаг//М.: ГУ ВШЭ,1999.
2. Касимов Ю.Ф. Основы теории оптимального портфеля ценных бумаг// М.:Филинь, 1998.
3. Меньшиков И.С. Финансовый анализ ценных бумаг// М.: Финансы и статистика, 1998.
4. EltonE.J., GruberM.J. Modern Portfolio Theory and Investment Analysis. N.Y.: John Wiley and Sons, 1987.
5. Севодин М.А., Петров А.Д. Оптимизация деятельности предприятия.//Фундаментальные исследования. 2016. №1.С.67-71.
6. Лукашин Ю.П. Оптимизация структуры портфеля ценных бумаг. // Экономика и математические методы.1995. Том 31. Вып. 1. С.138-150.

References

1. Shvedov A.S.(1999). Teoriya effektivnyih portfeley tsennyih bumag. [Theory of Effective Portfolios] -M.: GU VShE.
2. Kasimov Yu.F. (1998). Osnovy teorii optimalnogo portfelya tsennyih bumag [Fundamentals of the optimal portfolio theory] M.:Filin'.
- 3.Menshikov I.S. (1998) Finansovyy analiz tsennyih bumag[Financial analysis of securities] M.: Finansy i statistika.
4. EltonE.J., GruberM.J.(1987) Modern Portfolio Theory and Investment Analysis. N.Y.: John Wiley and Sons.
5. Sevodin M.A., Petrov A.D.(2016). Optimizatsiya dejatel'nosti pedpriyatiya [Optimization of the activities of pedagogy] Vundamentalnie issle dovaniya. 2016. №1.S.67-71.
6. Lukashin Yu.P. (1995). Optimizatsiya strukturyi portfelya tsennyih bumag [Securities portfolio structure optimization] Ekonomika i matematicheskie metodyi. Tom 31. Vyip. 1. S.138-150.

Глэмпинг: мировой опыт, перспективы развития в России
Glamping: world experience, prospects for development in Russia



УДК 338

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10262

Лебедева Татьяна Евгеньевна,

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры инновационных технологий менеджмента, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Прохорова Мария Петровна,

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры инновационных технологий менеджмента, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Кузьмина Надежда Михайловна,

Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Lebedeva T.E.,

taty-lebed@mail.ru

Prokhorova M.P.,

masha.proh@mail.ru

Kuzmina N.M.,

vanessa152@yandex.ru

Аннотация. В статье описаны результаты исследования возможности развития и внедрения на рынок такого нового направления экологического туризма как глэмпинг. Данное направление. Как подчеркивается в статье является будущим в сегменте внутреннего рынка. Дан анализ развития глэмов в мировой туристической практике и в России.

Авторами подробно изучены ключевые аспекты, оказывающие влияние на развитие данного направления: материалы глэмов, инфраструктура глэмов, возможные территории

постановки, продолжительность отдыха, ценовая категория. Результаты исследования, представленного в статье, являются основой для формирования конкурентоспособного продукта. Сделаны выводы, они соответствуют поставленным в статье целям и полученным результатам исследования.

Summary. The article describes the results of a study of the possibility of developing and introducing into the market such a new direction of ecological tourism as glamping. This direction. As emphasized in the article is the future in the domestic market segment. An analysis of the development of glams in world tourism practice and in Russia is given.

The authors studied in detail the key aspects that influence the development of this direction: glam materials, glam infrastructure, possible production areas, duration of rest, price category. The results of the research presented in the article provide the basis for the formation of a competitive product. Conclusions are made, they correspond to the goals set in the article and the results of the study.

Ключевые слова: экологический туризм, глэмпинг, развитие внутреннего туризма, глэмпинг в мире.

Keywords: ecological tourism, glamping, the development of domestic tourism, glamping in the world.

В связи с кардинальными изменениями в экономике страны и туристической индустрии в целом связанными с последствиями пандемии коронавируса, актуальными становятся вопросы поиска ресурсов и возможностей для развития внутреннего туризма. К одной из перспективных отраслей внутреннего туризма можно отнести экотуризм, который обеспечит восстановление физических и духовных сил населения в условиях единения с природой. В статье рассматривается новое направление экотуризма – глэмпинг, также оцениваются перспективы его развития в России.

В недалёком будущем будет наблюдаться тенденция, когда выездам за границу туристы всё чаще будут предпочитать отдых на природных просторах нашей страны. Поклонники экотуризма готовы платить немалые деньги за возможность побыть несколько дней в условиях дикой природы при этом без лишений в привычных вещах. Для этих целей был придуман глэмпинг – отдых на природе в комфортных условиях: при наличии уютного жилища с кроватью и ванной комнатой со всеми удобствами.

Слово «глэмпинг» образовалось в результате соединения двух слов “glamorous” и “camping”, что в переводе с английского означает «гламурный кемпинг». Термин «глэмпинг» начал использоваться сравнительно недавно, од-нако это явление возникло ещё в Средневековье. Прообразом глэмпинга можно считать выездные поселения

средневековых королей. В своих путешествиях они выстраивали не просто палаточные лагеря, а огромные королевские шатры с роскошным убранством, мебелью и предметами декора [5].

Как течение глэмпинг начал развиваться в Великобритании около 15 лет назад. Изначально он рассматривался как экзотический вид отдыха для богатых туристов, которые могли посетить отдалённые природные уголки страны, при этом проживая не в палатках, а в небольших капсульных домах, с высоким уровнем сервиса и предоставлением питания. Туристам приходилось тратить большие деньги, чтобы добраться до таких глэмпинг-лагерей. Если раньше не многие путешественники могли себе позволить данный вид отдыха, то сейчас он уже получил широкое распространение в Великобритании, США и Австралии [3].

Глэмпинг может быть абсолютно автономным, при этом в нём должно быть электричество, отопление, теплый душ, туалет, удобная кровать и интернет, так как от гаджетов люди уже не готовы отказаться. Не так важна дороговизна самого глэмпинга, важно соответствие предоставляемого комфорта месту отдыха и ожиданиям отдыхающих.

Особый интерес представляют идеи самих домов, то есть глэмпов. Они могут быть разных размеров и форм: в виде тентов, хижин, юрт, вигвамов, небольших домов в форме куба, купола или пузыря. Дома могут быть сделаны из экологичных материалов и представлять что-то уникальное и необычное, а так-же отражать колорит той местности, в которой они расположены [4].

Так как глэмпинг – явление сравнительно недавнее, можем выделить следующие причины актуальности его развития на территории России:

- наличие уникальных природных мест, не освоенных для массового туризма [1];
- небольшая насыщенность рынка, недостаток качественных предложений экотуризма без лишений в удобстве и комфорте (наличие палаточных лагерей, кэмпингов, беседок и шатров, не приспособленных к длительному проживанию);
- для вхождения в бизнес достаточно небольших ресурсов – покупка и обустройство глэмпов, подходящий природный пейзаж;
- быстрая окупаемость по сравнению с отелями, гостиницами;
- отсутствие серьезных ограничений в организации и работе, единственное, организаторы должны следовать природоохранному законодательству и не нарушать экологию местности.

Глэмпинги выглядят по-разному, ведь фантазия создателей ничем не ограничена. Это могут быть комнаты-капсулы, стеклянные юрты, домики на деревьях, комнаты-пузыри,

хижины, бунгало, вигвамы... Природа за порогом тоже отличается – от пляжей до национальных парков. На известном портале Booking к формату «глэмпинг» относится более 1,8 млн предложений по всему миру.

Один из интересных примеров – глэмпинг в Швейцарии в виде домиков-капсул круглой формы. Каждое жилье расположено на деревянной платформе (высота 1400 м над уровнем моря). Из панорамных окон и с террасы открываются виды на горы. В номерах есть все необходимое: кровать, ванная комната и даже дровяная печь.

Впечатляющий пример глэмпинга – в Испании возле заповедника Parque Natural Urkiola. Домики в эко-стиле расположены на деревьях. Гости могут отдохнуть в спальне, где есть большая кровать, или посидеть в гостиной. А захочется – выйти на террасу. Здесь можно не только отдыхать, но и работать – доступен Wi-Fi.

В горах Чили туристам предлагают остановиться в аутентичных хижинах, воссоздающих жизнь местного народа алакалуфи. Правда, в таком домике есть все необходимое, в том числе, ванна и туалет. Интересный момент – техника и освещение работают благодаря энергии солнца и воды.

Глэмпинг еще почти не распространен в России. Но примеры этого вида экотуризма все же есть. Более того, туристический портал Skyscanner включил в двадцатку лучших глэмпингов и российские – пять. Это «Гуляй-Город» в Тульской области, «Лес и Море» под Москвой, LearRus в Кабардино-Балкарии, «Мишкина сказка» в Карелии и «Чепош парк» (Алтай). «Конкурентами» российских эко-мест стали глэмпинги Греции, Шотландии, Франции, Португалии, Ирландии, Италии, Чили, и Хорватии.

Небольшая конкуренция в нашей стране поможет быстро развивать бизнес. Существует много регионов, в которых не работает ни одной компании, которая бы предлагала такие услуги, поэтому есть вполне реальный шанс стать монополистом в данной сфере. Примеров глэмпингов в России не так много:

- глэмпинг «Старый Сиг» в Тверской области,
- глэмпинг «ЛесОк» в Ленинградской области,
- глэмпинг «Лагуна» Камчатский край,
- Купольный глэмпинг на Кольском полуострове,
- Polyana Glamping в Калининградской области [2].

Средняя цена проживания в сутки в глэмпе составляет 3000 руб., стоимость проживания варьируется в зависимости от оснащенности и дизайна самого глэмпа, а также обустроенности прилегающей территории. Для привлечения большего количества туристов можно организовать специальные досуговые программы: музыкальные вечера,

вечеринки у костра, совместные походы и рыбалки, квест-развлечения для детей, связанные с изучением и сохранением природных богатств.

Материалы глэмпов – натуральные. Используется дерево, ткани, металлоконструкции – в основном, без пластика. Модули располагают рядом с природными источниками или скважинами. Для энергоснабжения используют генераторы (экологичные и бесшумные) или солнечные батареи. Форма модуля может быть разной – клиентов привлекают необычные варианты. Темой постройки нередко выступает национально-исторический колорит. Туристам особенно интересны домики по мотивам сказки или фильма.

По словам президента Российского союза туристической индустрии Сергея Шпилько, подобное средство размещения, скорее, не гламурное, а демократичное – в том числе, с точки зрения инвестиций и стоимости для гостей. Для глэмпинга подойдет не только труднодоступное место на природе, но и ближайшее Подмосковье или даже городской парк. Сергей Шилько также подчеркивает, что глэмпинг будет востребован и на въездном рынке.

Генеральный директор компании «Дикий Дом», которая занимается активным развитием глэмпинга в России, Жанна Кира, отмечает, что большим спросом будут пользоваться тематические глэмпинг-лагеря: спортивные, музыкальные, танцевальные и др. Такой вариант интересен и для проведения оригинальных торжественных мероприятий: дня рождения, свадьбы, выпускного [2].

На наш взгляд, развитие данного направления в Нижегородской области является перспективным, так как на территории нашей области данный вид туристического бизнеса ещё не представлен. В свою очередь, Нижегородская область обладает всеми необходимыми составляющими для реализации данного вида туризма: красивый природный ландшафт, чистый воздух, наличие рек и озёр. Наиболее живописные места и природные зоны Нижегородской области: Пустыньские озёра, озеро Светлояр, Керженский природный заповедник, Ичалковский бор, река Ветлуга, Пижемский заказник. К тому же, по сравнению с Алтайским краем, Карелией, Камчатским полуостровом, Нижегородская область находится в относительной близости к Московской области и центральной части России, где проживает основной контингент туристов и возможных поклонников данного вида отдыха вдали от шума мегаполиса.

Как видно, глэмпинг может стать одним из быстроразвивающихся направлений туристического бизнеса, а перспективы его реализации в нашем регионе достаточно большие.

Список литературы

1. Воротников А. М. Глэмпинг как формат развития экологического туризма на особо охраняемых природных территориях в Арктической зоне Российской Федерации [Электронный ресурс] // Журнал исследований по управлению. – 2019. – Т. 5. – №1. – Режим доступа: <https://naukaru.ru/ru/storage/view/31478> (дата обращения: 03.04.2020).
2. «Глэмпинг» – новый вид эко-туризма в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://глэмпинг.рф/> (дата обращения: 02.04.2020).
3. Коннова Е. Палатки с гостиничным сервисом: как развивается глэмпинг в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://realty.rbc.ru/news/5de8992e9a7947dab28c45c1> (дата обращения: 28.03.2020).
4. Лебедева Т.Е. Рынок туризма Нижнего Новгорода в условиях кризиса: состояние, пути развития В сборнике: Индустрия туризма и сервиса: состояние, проблемы, эффективность, инновации сборник статей по материалам II Международной научно-практической конференции. 2015. С. 139-143.
5. Лебедева Т.Е., Булганина С.В., Сульдина В.В., Белоусова К.В. Тенденции выбора средств размещения//Наука Красноярья. 2018. Т. 7. № 2-2. С. 36-40.
6. Титов К. П. Перспективы развития глэмпинга в России [Электронный ресурс] // Экономика и социум. – 2017. – №9(40). – Режим доступа: https://iupr.ru/domains_data/files/zurnal_40/Titov%20K.P.%20statya.pdf (дата обращения: 05.04.2020).
7. Хлебникова С. Что такое глэмпинг? Про новую концепцию отдыха [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sport-marafon.ru/article/idei-dlya-puteshestviy/chto-takoe-glemping-pro-novuyu-kontseptsiyu-otdykha/> (дата обращения: 07.04.2020).

References

1. Vorotnikov A. M. Glamping kak format razvitiya ekologicheskogo turizma na osobo ohranyaemyh prirodnyh territoriyah v Arkticheskoy zone Rossijskoj Federacii [Elektronnyj resurs] // ZHurnal issledovanij po upravleniyu. – 2019. – Т. 5. – №1. – Rezhim dostupa: <https://naukaru.ru/ru/storage/view/31478> (data obrashcheniya: 03.04.2020).
2. «Glamping» – novyj vid eko-turizma v Rossii [Elektronnyj re-surs]. – Rezhim dostupa: <https://glemping.rf/> (data obrashcheniya: 02.04.2020).
3. Konnova E. Palatki s gostinichnym servisom: kak razvivaetsya glemping v Rossii [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://realty.rbc.ru/news/5de8992e9a7947dab28c45c1> (data obrashcheniya: 28.03.2020).
4. Lebedeva T.E. Rynok turizma Nizhnego Novgoroda v usloviyah krizisa: sostoyanie, puti razvitiya V sbornike: Industriya turizma i servisa: sostoyanie, problemy, effektivnost', innovacii

- sbornik statej po materialam II Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. 2015. pp. 139-143.
5. Lebedeva T.E., Bulganina S.V., Sul'dina V.V., Belousova K.V. Tendencii vybora sredstv razmeshcheniya//Nauka Krasnoyar'ya. 2018. T. 7. № 2-2. pp. 36-40.
6. Titov K. P. Perspektivy razvitiya glempinga v Rossii [Elektronnyj resurs] // Ekonomika i socium. – 2017. – №9(40). – Rezhim dostupa: https://iupr.ru/domains_data/files/zurnal_40/Titov%20K.P.%20statya.pdf (data obrashcheniya: 05.04.2020).
7. Hlebnikova S. CHto takoe glemping? Pro novuyu koncepciyu otdyha [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://sport-marafon.ru/article/idei-dlya-puteshestviy/chto-takoe-glemping-pro-novuyu-kontsepciyu-otdykha/> (data obrashcheniya: 07.04.2020).

Критерии формирования программ комплексных туров по Краснодарскому краю
Criteria for forming complete tours programs in Krasnodar region



УДК 338

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10263

Булганина Светлана Викторовна,

кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры инновационных технологий менеджмента, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Лебедева Татьяна Евгеньевна,

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры инновационных технологий менеджмента, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Касимова Динара Маркленовна,

старший преподаватель, Российский университет транспорта, г. Москва

Терехина Анастасия Евгеньевна,

Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Bulganina S.V.,

bulgsv@mail.ru

Lebedeva T.E.,

tatyana.lebedeva@bk.ru

Kasymova D.M.,

Kasymova_dm@mail.ru

Terekhina A.E.,

fusts@mininuniver.ru

Аннотация. В статье описаны результаты исследования критериев выбора программ комплексных туров в Краснодарском крае для отдыха. В условиях, сложившихся в настоящее время в России и мире, рассмотрение данных вопросов является особо

актуальным. Авторами раскрываются критерии, которые необходимо учитывать при формировании туристского продукта: условия размещения, питания, экскурсионные услуги, а также условия путешествия. Авторами рассматривается ресурсный потенциал для отдыха различными возрастными и соответственно целевыми аудиториями. Сделанные выводы соответствуют целям исследования и полученным результатам.

Summary. The article describes the results of the study of the criteria for choosing programs of integrated tours in the Krasnodar Territory for recreation. In the current conditions in Russia and the world, consideration of these issues is especially relevant. The authors disclose the criteria that must be considered when forming a tourist product: accommodation, food, excursion services, as well as travel conditions. The authors consider the resource potential for recreation by various age and, accordingly, target audiences. The conclusions reached are consistent with the objectives of the study and the results obtained.

Ключевые слова: отдых, Краснодарский край, комплексные туры, факторы формирования спроса, опрос, исследование.

Keywords: recreation, Krasnodar Territory, package tours, factors of demand formation, survey, research.

1. Введение. Рынок туризма после снятия карантина уже никогда не будет прежним. Все задаются вопросом «А будет ли туристический сезон 2020?» Что касается выездного туризма, то ответить на этот вопрос вряд ли кто-то сейчас сможет, а относительно внутреннего туризма, то здесь можно сказать, что да, сезон состоится, возможно, с опозданием на 2-3 месяца. Резонно спросить, а что же может предложить рынок внутренних туров в сложившихся условиях. Одной из универсальных дестинаций, безусловно, являются курорты Краснодарского края и республика Крым [1,2].

В своем исследовании авторы статьи остановились на рассмотрении комплексных туров, которые позволяют сочетать несколько видов активностей в одной программе.

Для реализации комплексных туров целесообразно использовать ресурсную базу Краснодарского края, которая в наибольшей степени обладает возможностями для экскурсионного и пляжного туризма, экологического и рекреационного, медицинского и спортивного, детского и экстремального и т.д. [2,4]. Также не нужно забывать, что Краснодарский край представлен во всех типах средств размещения от 5 звездочных отелей мировых гостиничных цепочек до хостелов, арендуемых площадях, гостевых домов и т.д. [3].

Все это определило цель исследования, результаты которого изложены в статье, а именно, определить критерии выбора комплексных туров на курортах Краснодарского края.

2. Материалы и методы исследования. В январе 2020 года авторами было проведено исследование среди жителей Нижнего Новгорода, планирующих свой отдых в этом году. В исследовании приняли участие 139 респондентов, исследование проводилось средствами google forms.

3. Результаты исследования. По данным анкетирования, респонденты по возрасту, распределились следующим образом. Большинство опрошиваемых было в возрасте от 18-25 (52,5%). Респондентов старше 40 лет оказалось всего лишь 15%, людей в возрасте от 26-40 лет – 22,5%, и меньшее количество среди опрошенных заняла возрастная группа «менее 18лет» – всего 7,5% и категория от 26-40 лет – 2,5%. Участие принимали женщины и мужчины – 72,5% – женщины, 27,5% – мужчины.

Следующим вопросом стал вид деятельности. Ответы распределились следующим образом:

- Работающих – 47,5%
- Учащихся и работающих и только учащихся по 25%
- На пенсии оказалось 2,5%.

Вид деятельности респондентов так же зависит от возраста. Поскольку основная возрастная категория — это люди от 18-40 лет, самым распространенным родом занятий стала работа и учеба (рисунок 1).

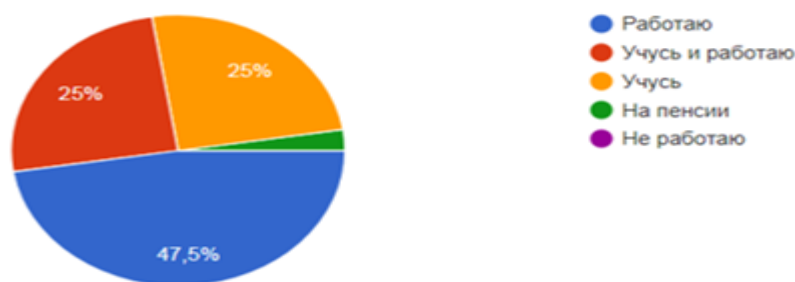


Рисунок 1 - Вид деятельности респондентов

Важным вопросом в исследовании, является установление частоты путешествий. Наиболее частым ответом стал вариант «раз в несколько лет» – 50%, 30% путешествуют раз в год; среди опрошенных оказались и те, кто путешествуют 2-3 раза в год – 12,5%. Более 3-х раз в год путешествует 5% опрошенных. Смело можно сделать вывод о том, что не каждый опрошенный может позволить себе путешествовать даже раз в год, а вот на отдых раз в несколько лет съездить более реально (рисунок 2).

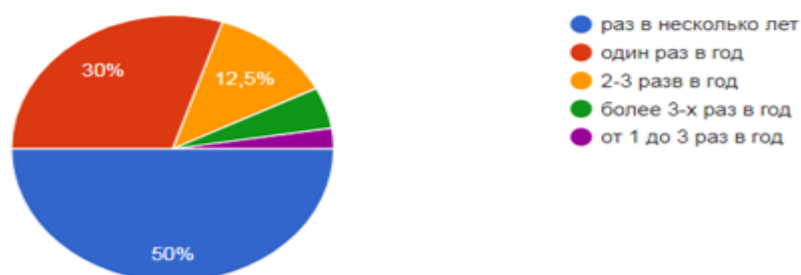


Рисунок 2 - Частота путешествий

Весьма интересным образом распределились ответы о предпочитаемых видах туризма. Равное количество процентов получил комбинированный отдых и пляжный (рекреационный) – по 35% опрошенных отдали голоса за каждый вид. Активный отдых выбрали лишь 15%, равным образом распределились ответы между познавательным туризмом и оздоровительным – по 7,5% (рисунок 3).



Рисунок 3 - Предпочтения в видах туризма

Исходя из предыдущего вопроса, можно точно дать ответ, что часть респондентов знает, что такое комбинированный отдых, поскольку ранее они уже совмещали несколько видов отдыха в своих путешествиях. Но хотелось узнать точно, какой процент людей вообще знаком с понятием «комбинированный туризм». Итак, ответы распределились следующим образом:

- Знают, что собой представляет комбинированный туризм (55%).
- Примерно предполагают, что знают, что это за вид туризма лишь 35%
- И не имеют представления о данном виде отдыха лишь 5 человек – 12%.

Далее необходимо было установить, что потенциальный потребитель ожидает от отдыха. Данный вопрос предполагал выбор более одного ответа из всех предложенных, на усмотрение респондента. Наибольшее количество голосов получили два варианта: «Хорошо провести время в компании семьи/друзей» – 60% и «просто отдохнуть и расслабиться» – 52,5%. Примерно равным образом распределили голоса между собой ответы о возможности узнать что-то новое в процессе отдыха (37,5%), а также

респонденты во время отдыха хотят окунуться в атмосферу и культуру нового места (40%), 47,5% хотят получить максимальное количество положительных эмоций от своего путешествия.

На вопрос выбирали ли когда-нибудь комбинированный отдых, респонденты ответили следующим образом – более половины ответили, что данный вид отдыха пробовали и это очень удобно. 35% никогда не пробовали сочетать разные виды отдыха, но хотят попробовать. Останавливают свой выбор на одном виде отдыха, лишь 7,5%. Данная статистика очень радует, уезжая в путешествие, люди не сидят на месте, а, наоборот, стараются использовать время по максимуму, чтобы увидеть, узнать что-то новое.

Далее авторы статьи уточнили, какие же виды туризма наиболее комфортны для комбинированного отдыха. Самым распространенным ответом, что не удивительно, оказалось сочетание пляжного отдыха и экскурсионных поездок – 40%, почти на одном уровне оказалась комбинация пляжныйотдых+экстремальный и экскурсионный+оздоровительный – 20% и 22,5%, соответственно. На рисунках 4 и 5 заметно, как часто и в какие туры отправляются потенциальные покупатели, так всего лишь 15% совмещают отдых на пляже и активный отдых. Самый малый спрос оказался на Паломнические туры + экскурсионный туризм -2,5%.



Рисунок 4 - Наиболее комфортная комбинация отдыха в путешествии



Рисунок 5 - Наиболее комфортная комбинация отдыха в путешествии

Изучив все варианты ответов, можно сделать вывод, что людям, действительно интересно узнавать все больше и больше. Туристским организациям есть куда развиваться и предлагать что-то новое и оригинальное. Большинство молодых людей и людей

среднего возраста, могут позволить себе выезжать на отдых в периоды, когда им это позволяет учеба (каникулярное время) и работа (график отпусков). Люди старшего возраста, так же могут позволить себе выехать на отдых один раз, и это зависит от графика отпусков. Продолжительность поездки составляет не более 14 дней, основной процент туристов (72,5%) отдает предпочтение отдыху на 7-14 дней, 15% респондентов предпочитают отдых свыше 2-х недель и 12% менее недели. Многие люди не любят покидать на продолжительный период пределы своей страны, так как не могут себе позволить из-за работы (учебы) или финансового положения (рисунок 6).

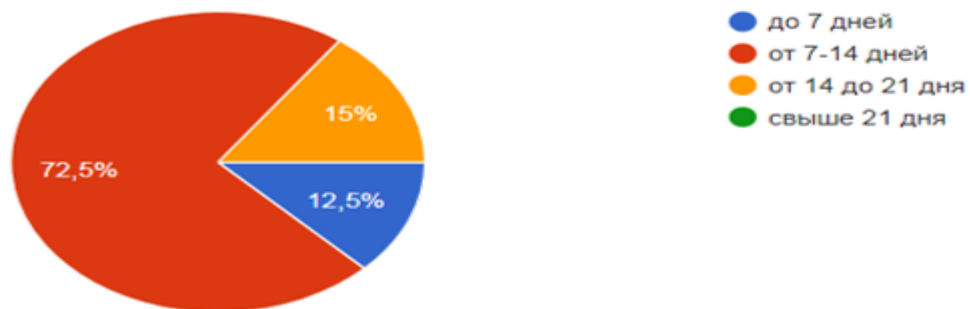


Рисунок 6 - Оптимальная продолжительность тура

В ходе анкетирования выяснилось, что люди предпочитают путешествовать с семьей больше, чем с друзьями или компанией (у них минимальная разница в расходах данных). С семьей отдыхают, большинство опрошиваемых (50%), т.к. наиболее распространенной группой в ходе анкетирования стала возрастная группа от 18 до 40 лет. 12,5% предпочитают путешествовать компанией, и 32,5% отдают предпочтение отдыху с друзьями. Обе категории можно обосновать тем, что основная категория этих опрошенных – молодежь (от 18 до 25 лет), в этом возрасте не у всех есть семьи, поэтому, гораздо интереснее и веселее отдыхать большими группами или просто с друзьями. И меньше всего опрошенные предпочитают отдыхать в одиночку, как оказалось это не совсем удобно и менее интересно.

Большая часть участников – 50% предпочитают совмещать несколько локаций в своем отдыхе, потому что из предыдущих ответов было выяснено, что респонденты любят комбинировать отдых и готовы пробовать что-то новое. 40% любят отдыхать рядом с морем, и данный выбор ответа не удивителен, ведь большинство опрошенных предпочитают пляжный отдых. Даже если туристы собираются сочетать еще с каким-либо видом, то пляжный отдых остается в преимуществе. В горах хотят отдохнуть 7,5% опрошенных. Наименьшие ответы получили варианты отдыха в городе – 2,5%. Важным аспектом в организации отдыха является транспорт, и полученные ответы, оказались

самыми неоднозначными, все ответы разделились почти поровну. 30% получили варианты «авиатранспорт» это и удобство и быстрота в отличие от других видов транспорта, но не все могут позволить себе это в финансовом плане, и «комбинация нескольких видов», 30% ж/д транспорт, по 5,0% отдали предпочтение автомобилю и автобусу, это не всегда удобно, комфортно и быстро, но по ценовой составляющей это выгоднее, чем остальные виды. Так же респонденты любят ездить в путешествия на своих автомобилях. В некоторых случаях это так же выгодно и для некоторых это более безопасный вид перемещений, поскольку доверия к себе больше, чем к другим водителям (рисунок 7).



Рисунок 7 - Предпочтения по видам транспорта

Туристы, проходившие опрос, сразу расставили приоритеты относительно мест размещения. Отдых в отелях со звездами предпочитают 35% опрошенных, качество обслуживания выше, чем в отелях и гостиницах, и цена для качества соответствующая, поэтому туристы готовы потратить сумму больше, чтобы отдых был более комфортным. Размещение в гостиницах (без звезд) выбрали немного меньшее количество туристов (32,5%), в данном случае туристов устраивают и сами номера, расположение, обслуживание и цена. Арендовать квартиры на время отдыха готовы лишь 12,5% респондентов, удивительно, необходимо заранее продумать данный вопрос и найти жилье, но не все хотят себя этим обременять с учетом другого города. Меньше всего любят отдыхать в хостелах (10%), многие, попросту, предпочитают более комфортные условия, чем они представлены в данных местах размещения. Арендовать дома готовы так же только 10%. Кемпинг не выбрал никто из опрошенных, так как данный вид размещения специфичен, хоть и достаточно экономичен.

Интересно было узнать, что же учитывают туристы при выборе места проживания (какие факторы влияют на их выбор). На удивление, самым основным фактором оказалась не ценовая политика отеля, а расположение и комфортабельность номеров (по 27,5%). Ценовая политика важна лишь 20%, 17,5% обращают внимание на наличие большого

спектра дополнительных услуг (развлекательного плана, например). На вид из окна обращают внимание только 7,5%.

42,5% опрошенных предпочитают питаться по тарифу «Все включено» при отелях, 35% выбрали бы «полупансион», на самом деле это самый удобный вид питания при сочетании нескольких видах отдыха, либо при выборе активного. В некоторых гостиницах/отелях можно даже выбирать сочетания «завтрак и обед», либо «завтрак и ужин». 12,5% выбрали тариф только завтрак и предпочитают питаться на отдыхе самостоятельно лишь 10%.

Следующим вопросом очень хотелось выяснить, что же привлекает людей в комбинированном туризме. Самым распространенным ответом (52,5%) оказалось то, что есть возможность увидеть много нового и интересного в кратчайшие сроки. Остальные ответы обладают уже меньшим преимуществом. 20% нравится постоянная смена обстановки и впечатлений. Каждый может найти себе занятие по интересам (15%), особенно это подходит большим компаниям друзей или семьям. 10% считают главным преимуществом материальную составляющую, ведь такой отдых может подойти для людей с разным достатком. И наименьшую значимость имеет критерий «такие туры расширяют познания в области географии и истории» – 2,5%.

Несмотря на большое количество преимуществ комбинированного отдыха, есть причины, по которым данный вид отдыха не может подойти всем респондентам. Личные причины стали самыми важными, например, есть маленький ребенок, с которым не всем удобно путешествовать или же есть люди с определенными ограниченными возможностями. С небольшим отрывом выбрали причину «не нравится большое количество переездов» (20%) или отсутствие в локации отдыха (и близлежащих), выбора различных видов туризма. 15% опрошенных видят определенную опасность со стороны местных жителей, 10% считают, что комбинированный отдых «галопом по Европам» и предпочитают выбирать что-то одно.

4. Обсуждение. Таким образом, на основе проведенного исследования и выявленного спроса потенциального потребителя, был составлен портрет туриста. Итак, потенциальные потребители, в основном, работают или совмещают работу с учёбой.

1) От 18 лет до 25 лет. Респонденты ответили, что в основном отдыхают с компаниями/друзьями и реже с семьей. Часто путешествуют и выбирают такие виды туризма, как горнолыжный и пляжный, реже экскурсионный, также встречается комбинированный отдых (сочетание нескольких видов сразу). Предпочитают отдыхать в хостелах, съемных квартирах или в отелях 3*, иногда 4*. Для них это наиболее практично,

так как редко проводят время в номерах, поэтому им хватает данных удобств, также у этих видов гостиниц приемлемая цена, за которую и хватает эта возрастная категория. В Сочи предпочли бы отдохнуть от 7 до 14 дней, успеть насладиться морем, солнцем, прогулками и, конечно же, знаменитыми дискотеками. В основном это крупные города/курорты, где есть много магазинов (ТЦ) и мест для развлечения, или, которые располагаются неподалеку от таких мест. некоторые готовы потратить и могут себе позволить и сумму до 150 тыс.руб.

2) от 26 лет до 40 лет. Отдыхают также, как и первая группа, один или несколько раз в год. Путешествуют с семьей, иногда компаниями. Предпочитают горнолыжный отдых, чаще – пляжный. Размещаются в гостиницах и отелях 3-5*, обращают внимание на обстановку, качество обслуживания и качество предоставляемых услуг. Привлекают эту группу туристов спокойные небольшие курортные места, но иногда отдают предпочтения и более крупным местам. Отдых рассчитывают на 7-10 дней, реже на 14 дней.

3) Группа от 40 лет и старше. Отдыхают от 1 до 2 раз в год, или раз в несколько лет. Предпочитают пляжный и экскурсионный туризм. Размещение в гостиницах различного уровня от 3* до 5*. При заселении обращают внимание на обслуживание, обстановку, чистоту и место расположения. В Сочи привлекает возможность отдыха в сочетании с экскурсиями. Различные достопримечательности, старинные памятники архитектуры и ландшафты местности (природа).

Надо отдать должное, что большинство из опрошенных располагают информацией о том, что такое Комбинированный туризм, и беспрепятственно могут предложить различные варианты данного отдыха.

5. Заключение. Таким образом, локации Краснодарского края полностью соответствуют реализации программ комбинированного туризма и подойдут как семейным парам с детьми, так и туристам, предпочитающим путешествовать в компании, относительно возрастной категории то, данная дестинация обладает потенциалом, который может заинтересовать как молодых людей в возрасте до 35 лет, так и более возрастных потребителей.

Список литературы

1. Булганина С.В., Лебедева Т.Е., Шамина Е.М., Биндюкова А.П. Факторы формирования спроса на отдых в Анапе //Московский экономический журнал. 2020. № 2. С. 56.

2. Лебедева Т.Е., Булганина С.В., Каспаров И.В., Яшкова Н.В. Маркетинговое исследование выбора туров в город Сочи //Глобальный научный потенциал. 2019. № 6 (99). С. 134-136.
3. Лебедева Т.Е., Булганина С.В., Сульдина В.В., Белоусова К.В. Тенденции выбора средств размещения//Наука Красноярья. 2018. Т. 7. № 2-2. С. 36-40.
4. Лебедева Т.Е., Булганина С.В., Сульдина В.В., Вдовина О.А. Анализ предпочтений потребителей туристского рынка //Наука Красноярья. 2017. Т. 6. № 4-3. С. 217-221.

References

1. Bulganina S.V., Lebedeva T.E., SHamina E.M., Bindyukova A.P. Faktory formirovaniya sprosa na otдых v Anape //Moskovskij ekonomicheskij zhurnal. 2020. № 2. p. 56.
2. Lebedeva T.E., Bulganina S.V., Kasparov I.V., YAshkova N.V. Marketingovoe issledovanie vybora turov v gorod Sochi //Global'nyj nauchnyj potencial. 2019. № 6 (99). pp. 134-136.
3. Lebedeva T.E., Bulganina S.V., Sul'dina V.V., Belousova K.V. Tendencii vybora sredstv razmeshcheniya//Nauka Krasnoyar'ya. 2018. Т. 7. № 2-2. pp. 36-40.
4. Lebedeva T.E., Bulganina S.V., Sul'dina V.V., Vdovina O.A. Analiz predpochtenij potrebitelej turistskogo rynka //Nauka Krasnoyar'ya. 2017. Т. 6. № 4-3. pp. 217-221.

Цифровизация экономики: управление развитием сотрудников
Digitalization of economics: management of employees development



УДК 338

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10264

Лебедева Татьяна Евгеньевна,

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры инновационных технологий менеджмента, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Крылова Татьяна Валентиновна,

кандидат педагогических, доцент, доцент кафедры инновационных технологий менеджмента, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Канатьев Константин Николаевич,

старший преподаватель кафедры управления в спорте, Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, г. Нижний Новгород

Краснослабодцев Андрей Иванович,

соискатель, Псковский государственный университет, г. Псков

Данилевская Елена Евгеньевна,

доцент кафедры теоретической и прикладной экономики, финансов и кредита, Костромской государственной университет, г. Кострома

Lebedeva T.E.,

tatyana.lebedeva@bk.ru

Krylova T.V.,

perova_tatyana83@mail.ru

Kanat'ev K.N.,

basket-player@yandex.ru

Krasnoslobodzev A.I.,

kaktus.idey23@gmail.com

Danilevskay E.E.,

elenadanilev@yandex.ru

Аннотация. В статье авторы анализируют изменение экономического пространства в индустрии 4.0., которое повлекло изменения в различных бизнес-процессах, которые происходят в обществе. Авторы рассматривают изменения ключевых навыков современного специалиста в условиях глобальной цифровизации, и выделяют ключевые цифровые навыки, которыми должен обладать персонал организации: работа с информацией, создание эффективного контента.

На основе анализа данных исследований установлено, что цифровой контент, с которым в настоящее время сталкивается сотрудник, предъявляет особые требования к процессу управления персоналом. Управление персоналом должно быть направлено с одной стороны – на повышение конкурентоспособности организации, а с другой – равных возможностей для решения организационных вопросов и сокращение затрат и усилий для получения результата со стороны сотрудников.

Проведенное исследование имеет значительные перспективы дальнейших исследований, связанные с изучением развития и формирования цифровых навыков персонала предприятия с учетом специфики его функционирования.

Summary. In the article, the authors analyze the change in the economic space in industry 4.0., Which caused changes in various business processes that occur in society. The authors consider changes in the key skills of a modern specialist in the context of global digitalization, and highlight the key digital skills that the organization's staff should possess: working with information, creating effective content.

Based on the analysis of research data, it was found that the digital content that the employee is currently confronting has special requirements for the personnel management process. Human resources management should be aimed, on the one hand, to increase the competitiveness of the organization, and on the other hand, equal opportunities to solve organizational issues and reduce costs and efforts to get results from employees.

The study has significant prospects for further research related to the study of the development and formation of digital skills of enterprise personnel, taking into account the specifics of its functioning.

Ключевые слова: цифровизация экономики, управление персоналом, развитие персонала, цифровые навыки.

Keywords: digitalization of the economy, personnel management, personnel development, digital skills.

Введение: Еще несколько лет назад, основными целями исследования процессов управления трудовыми ресурсами являлись проблемы производительности, эффективности и конкурентоспособности. Современная ситуация, “цифровая реальность” и вывозы времени, диктуемые индустрией 4.0, сместили акценты на вопросы адаптивности и устойчивого развития экономических систем через не просто рациональное, а оптимальное управление трудовыми ресурсами. Все это возможно достичь средствами анализа больших данных на основе машинного обучения.

Цифровизация – это катализатор развития бизнес-инноваций. Она несет множество возможностей, но также и создает новые вызовы, в частности, компаниям нужно понимать, как использовать средства цифровизации для повышения производительности и как в цифровой среде развивать персонал [1,2].

Для успешного ведения бизнеса в цифровых средах и адаптации к меняющимся условиям необходимо развивать мягкие навыки (такие как, социальные, поведенческие, когнитивные), а не только техническую компетентность, которая, несомненно, остается наиболее востребованной.

Все это свидетельствует об актуальности изучения современных тенденций и систем управления персоналом в новой цифровой экономике. В данной работе рассматриваются цифровые навыки, необходимые персоналу в современной организации.

Методы или методология проведения исследования: В основу методологии данного исследования легли следующие научные методы. Одним из ключевых методов, применяемых при анализе больших массивов информации, является контент-анализ. Процедура реализации метода позволяет проанализировать и оценить большой массив данных по применению систем искусственного интеллекта в управлении человеческими ресурсами, определить наиболее применимые техники и технологии, выделить успешные практики и т.д.

Также к важным методам изучения цифровых навыков, реализованным при подготовке данной статьи, можно отнести методы систематизации и структурирования результатов исследований крупных компаний (McKinsey Global Institute, IBM, KPMG, SEB SHL) по данным проблемам.

Теоретическую основу исследования составили труды специалистов, активно изучающих развитие цифровых навыков персонала.

Цель исследования: изучить навыки, необходимые персоналу в условиях цифровизации.

Результаты: В начале исследования необходимо было выяснить, какие цифровые навыки должны быть развиты у персонала современной организации.

На основании анализа результатов исследования СЕВ SHL 2019 года (список составлен на основе наиболее популярных цифровых навыков в США, Великобритании, Австралии, Китае, Германии, Южной Африке), можно выделить 20 наиболее востребованных цифровых навыков, среди них работа в средах/знание цифровых продуктов [4]:

- Java Microsoft NET Framework
- Техническая поддержка Microsoft SQL Server
- Structured Query Language (SQL)
- Python
- Linux Big Data
- Customer Relationship Management (CRM)
- Системная интеграция
- JavaScript UNIX
- Hypertext Markup Language (HTML)
- Systems Development Life Cycle (SDLC)
- Cascading Style Sheets (CSS)
- Extensible Markup Language (XML)
- C/C++ Веб-услуги
- C# Instrumentation.

Далее, на основе проведенного анализа ряда исследований сформирован прогноз востребованности ключевых навыков необходимых персоналу в 2020 году. В ходе анализа было выделено в качестве прогноза 9 ключевых навыков на конец 2020 год и уровень их сформированности в настоящее время.

Охарактеризуем ситуацию по сформированности 9 ключевых навыков на начало 2020 года в средних значениях по организациям России.

- 1 – когнитивные способности – 15%;
- 2 – системные навыки – 17%;
- 3 – комплексное решение проблем – 36%;

- 4 – навыки создания контента – 10%
- 5 – процессные навыки – 18%;
- 6 – социальные навыки – 19%
- 7 – навыки управления ресурсами – 13%
- 8 – технические навыки – 12%
- 9 – физические способности – 4%

Таким образом, навыки, связанные с цифровым обеспечением деятельности являются лидирующими.

Эти результаты подтверждаются данными, полученными в результате исследования глобальных компаний проведенного компаний IBM в 2018-19 году. Данное исследование было посвящено развитию актуальных навыков у персонала, выборка составила 5600 руководителей. Половина опрошенных респондентов, считают, что сами компании ответственны за воспитание необходимых навыков у работников, и только 39% опрошенных верят, что сотрудники сами должны заниматься развитием и поддержанием своих профессиональных навыков.

Что касается развития и обучения цифровым навыкам, то основные проблемы, названные респондентами связаны в первую очередь с низкой мотивацией персонала по развитию особых цифровых умений. Поэтому, как говорят результаты исследования, необходимо разрабатывать программы стимулирования обучения монетарного и немонетарного характера.

По данным KPMG, значительная часть работников при отсутствии специальных требований со стороны работодателя, не заинтересованы в обучении и развитии цифровых навыков. Одним из наиболее конструктивных решений в такой ситуации является корпоративное обучение цифровым навыкам при взаимодействии обучающих и бизнес-подразделений компании.

Однако стандартной методологии для оценки успешности трансфера приобретенных умений и навыков на рабочее место не существует. Также решение данной задачи осложняется отсутствием прямого взаимодействия между различными департаментами при определении функционала систем цифрового обучения [4,6].

Идеологами проектирования программ корпоративного цифрового обучения в организациях, как правило, являются HR-департаменты. Однако, те инструменты, которые они используют для оценки персонала, слабо интегрированы с технологической основой обучающих систем.

Рефлексивная оценка качества обучения также оторвана от возможностей, которые предоставляет для этого многие виртуальные обучающие среды, например, такие как Moodle. Отсутствие формализованного оценивания обучающего воздействия, является еще одной проблемой, с которой сталкиваются в организациях, которые выбрали корпоративный путь обучения персонала цифровым навыкам. В первую очередь это обусловлено отсутствием оценивающих инструментов, которые должны быть адекватны задаче развития цифровых навыков [4,5].

Анализ распространенности инструментов оценки обучающихся среди 110 компаний Нижнего Новгорода выявил, что: результаты исследования используются в качестве инструмента оценки в 52% случаев, тесты в 59%, производительность на рабочем месте используют 15% компаний, простую оценку деятельности предпочитают 4%, другие инструменты – 40% и, что наиболее любопытно, никакие не используют – 9% компаний.

Все это указывает на необходимость усиления процессов перехода на цифровую поддержку деятельности персонала и повышения уровня готовности руководства компаний к цифровизации своей деятельности.

Выводы: Проведенное исследование позволяет констатировать, что цифровизация уже прочно вошла в современный менеджмент компаний не только в мире, но и в России. Современные технологические вызовы времени формируют требования к наличию цифровых навыков у персонала. Процесс управления все больше становится более прозрачным и цифровые технологии этому способствуют в полной мере.

Подводя итоги, можно выделить основные задачи в управлении персоналом с учетом цифровизации:

- организации должны выработать собственную стратегию поведения в условиях цифровой экономики;
- внутри компании необходимо производить обмен цифровыми стратегиями и опытом для дальнейшего развития;
- делать акцент на обучении и развитии цифровых навыков персонала организации;
- расширять и развивать цифровое мышление, а также передавать практический опыт с целью дальнейшего применения.

Проведенное исследование имеет значительные перспективы дальнейших исследований, связанные с изучением влияния цифровизации на управление персоналом, его развитие.

Список литературы

1. Zhou, K. (2015) “Industry 4.0: Towards future industrial opportunities and challenges”, Conference on Fuzzy Systems and Knowledge Discovery. pp. 2147–2152. DOI: 10.1109/FSKD.2015.7382284
2. “A future that works: automation, employment and productivity”(2017) – McKinsey Global Institute
3. Егоров Е.Е., Цапина Т.Н., Казначеев А.Н. Исследование возможностей применения мобильных технологий в организации труда персонала//Московский экономический журнал. 2018. № 5-3. С. 38.
4. Лебедева Т.Е., Егоров Е.Е. HR: тенденции развития в цифровой экономике//Московский экономический журнал. 2018. № 5-3. С. 42.
5. Седых Е.П., Житкова В.А. Модель автоматизированной системы оценки эффективности деятельности руководителей образовательных учреждений города Нижнего Новгорода//Вестник Мининского университета. 2019. Т. 7. № 4 (29). С. 1.
6. Смирнова Ж.В., Кочнова К.А. Обучение сотрудников сервисных предприятий с использованием информационных технологий //Вестник Мининского университета. 2019. Т. 7. № 1 (26). С. 5.

References

1. Zhou, K. (2015) “Industry 4.0: Towards future industrial opportunities and challenges”, Conference on Fuzzy Systems and Knowledge Discovery. pp. 2147–2152. DOI: 10.1109/FSKD.2015.7382284
2. “A future that works: automation, employment and productivity”(2017) – McKinsey Global Institute
3. Egorov E.E., Capina T.N., Kaznacheev A.N. Issledovanie vozmozhnostej primeneniya mobil’nyh tekhnologij v organizacii truda personala//Moskovskij ekonomicheskij zhurnal. 2018. № 5-3. S. 38.
4. Lebedeva T.E., Egorov E.E. HR: tendencii razvitiya v cifrovoj ekonomike//Moskovskij ekonomicheskij zhurnal. 2018. № 5-3. S. 42.
5. Smirnova ZH.V., Kochnova K.A. Obuchenie sotrudnikov servisnyh predpriyatij s ispol’zovaniem informacionnyh tekhnologij //Vestnik Mininskogo universiteta. 2019. T. 7. № 1 (26). S. 5.
6. Sedyh E.P., ZHitkova V.A. Model’ avtomatizirovannoj sistemy ocenki effektivnosti deyatel’nosti rukovoditelej obrazovatel’nyh uchrezhdenij goroda Nizhnego Novgoroda//Vestnik Mininskogo universiteta. 2019. T. 7. № 4 (29). S. 1.

Особенности механизма мотивации персонала в условиях нестабильного рынка
Peculiarities of the personnel motivation mechanism under an unstable market



УДК 338

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10265

Лебедева Татьяна Евгеньевна,

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры инновационных технологий менеджмента, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Крылова Татьяна Валентиновна,

кандидат педагогических, доцент, доцент кафедры инновационных технологий менеджмента, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Ягунова Наталья Александровна,

кандидат экономических наук, доцент, зав.кафедрой экономики права, Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского – Павловский филиал, г. Павлово

Данилевская Елена Евгеньевна,

доцент кафедры теоретической и прикладной экономики, финансов и кредита, Костромской государственной университет, г. Кострома

Шумакова Ольга Данииловна,

кандидат экономических наук, доцент, зав.кафедрой теоретической и прикладной экономики, финансов и кредита, Костромской государственной университет, г. Кострома

Lebedeva T.E.,

tatyana.lebedeva@bk.ru

Krylova T.V.,

perova_tatyana83@mail.ru

Yagunova N.A.,

natalia_yagunova@mail.ru

Danilevskay E.E.,

elenadanilev@yandex.ru

Shumakova O.D.,

o_shumak@mail.ru

Аннотация. В статье авторы анализируют актуальные вопросы мотивации персонала в условиях нестабильного рынка. Целью исследования является разработка рекомендаций совершенствованию механизмов мотивации персонала на примере нижегородских компаний. В статье достаточно подробно проанализированы основные механизмы мотивации, которые организации используют в настоящее время. Был выявлен ряд проблемных моментов, к которым относится удовлетворенность персонала организацией, а также слабая программа обучения и развития персонала. Практическая значимость данного исследования заключается в разработанных предложениях.

Проведенное исследование имеет значительные перспективы дальнейших исследований, связанные с изучением развития и формирования новых мотивационных механизмов с учетом специфики функционирования рынка.

Summary. In the article, the authors analyze current issues of staff motivation in an unstable market. The aim of the study is to develop recommendations for improving staff motivation mechanisms using the example of Nizhny Novgorod companies. The article analyzes in sufficient detail the main mechanisms of motivation that organizations are currently using. A number of problematic issues were identified, which include staff satisfaction with the organization, as well as a weak staff training and development program. The practical significance of this study lies in the developed proposals.

The study has significant prospects for further research related to the study of the development and formation of new motivational mechanisms, taking into account the specifics of the functioning of the market.

Ключевые слова: мотивация, персонал, механизмы мотивации, факторы и формы мотивации, исследование, нестабильный рынок.

Keywords: motivation, personnel, mechanisms of motivation, factors and forms of motivation, research, unstable market.

Введение: В условиях ужесточения конкуренции и нестабильности рынка, все большее внимание уделяется аспектам мотивации персонала организации. Это обусловлено тем, что именно мотивация выступает средством обеспечения рационального расходования ресурсов, оптимальной работы кадров [6].

В связи с этим, наблюдается повышение значимости роли каждой рабочей единицы в росте общей результативности и прибыльности каждого предприятия.

На сегодняшний день стимулирование сотрудников предприятий происходит с помощью материальных и нематериальных методов вознаграждения. При этом на данном этапе развития общества не сформирована однозначная картина соотношений между отдельными аспектами мотивационной сферы сотрудников [3,5].

Все это создает почву для исследования реального положения дел в области решений проблем мотивации, стимулировании работников на предприятиях.

Проблем добавляет нестабильность рынка, которую уже ощутили все предприятия.

Обратимся к понятию мотивации. Так самое широкое определение мотивации в современной литературе звучит таким образом: мотивация – это совокупность движущих сил, побуждающих человека к действиям [4].

В рамках проводимого исследования авторы статьи сформулировали рабочее определение, уточнив уже имеющиеся.

Мотивация – это совокупность внутренних и внешних движущих сил, побуждающих человека к деятельности, ориентированную на достижение определенных целей.

Безусловно основными механизмами, которые могут оказать влияние на мотивацию, являются стимулы

Что же можно считать стимулами, во-первых, это отдельные предметы; во-вторых, обещания, т.е. это все компенсации, которые могут быть предложены человеку за его работу или другие действия. Однако, не на каждый стимул человек отвечает осознанно. Некоторые стимулы не подлежат его сознательному контролированию.

Важнейшая задача по управлению персоналом на сегодняшний день – это рациональное определение приоритетов реализации кадровой политики, основанной на оценке результатов работы предприятия, выяснения проблем и перспектив кадрового потенциала конкретной компании. Фактически формируется задача «перекройки» кадровой политики компании. Решение задач кадровой политики может быть осуществлено силами менеджеров среднего звена, а также при привлечении специалистов более высокой квалификации [1,2]. Для этого кадровый потенциал предприятия нужно рассматривать в качестве стратегического ресурса, следует развивать «партнерство» в отношениях на работе.

Методы или методология проведения исследования: В основу методологии данного исследования легли следующие научные методы. Одним из ключевых методов, применяемых при анализе больших массивов информации, является контент-анализ.

Процедура реализации метода позволяет проанализировать и оценить большой массив данных по применению систем искусственного интеллекта в управлении человеческими ресурсами, определить наиболее применимые техники и технологии, выделить успешные практики и т.д. Также был использован такой метод как опрос персонала и его анкетирование.

Цель исследования: определить механизмы мотивации персонала в условиях нестабильности.

Результаты: Исследование проводилось на нескольких нижегородских предприятиях. В начале исследования необходимо было выяснить, какие механизмы мотивации используют организации в настоящее время с учетом специфики развития рынка.

Анализ показал, что персонал организаций практически не оказывает влияние на действия руководства. Структуры компаний носят линейно-функциональный характер, этот вид структуры позволяют решать нестандартные задачи управления, которые диктует рынок. Анализируемые организации, практически все способны адаптироваться к изменениям, с одной стороны, и проявляют некоторое отсутствие гибкости и препятствуют введению нового в организации.

В компаниях принято осуществлять реактивные ответы на возникающие вопросы, как правило, эти ответы максимально ориентированы на существующую на данном этапе ситуацию. Стиль руководства преобладает смешанный. Работникам компании предоставлены исполнительские функции.

Несмотря на то, что в компании сделан упор на человеческий потенциал как на важнейший фактор кадровой политики, в работе с кадрами недостаточно развиты программы кадрового планирования и развития кадрового потенциала компании. Чаще всего кадровые мероприятия проводят ввиду жесткой необходимости после неких инцидентов – это проявления реактивного типа кадровой политики.

Результаты исследования позволили выявить наиболее актуальные механизмы /формы мотивации для персонала, ниже приведем эти формы в ранговом списке:

1. Материальное стимулирование
2. Улучшение условий работы
3. Развитие трудовой карьеры
4. Вовлечение в процесс управления
5. Нематериальное стимулирование

Анализируя ответы опрашиваемых, нужно помнить о том, что для большинства из них взаимосвязь между удовлетворенностью работой и удовлетворенностью жизнью очень велика. Большая часть жизни человека проходит на работе. Поэтому как раз работа для него – источник удовлетворения многих потребностей. В то же время неудовлетворенность жизнью, неудачи в семье и окружении приводят к снижению качества выполняемой работы. В этой связи следует учитывать разницу потребностей персонала, работать над его заинтересованностью в результате труда, улучшать условия работы в компании.

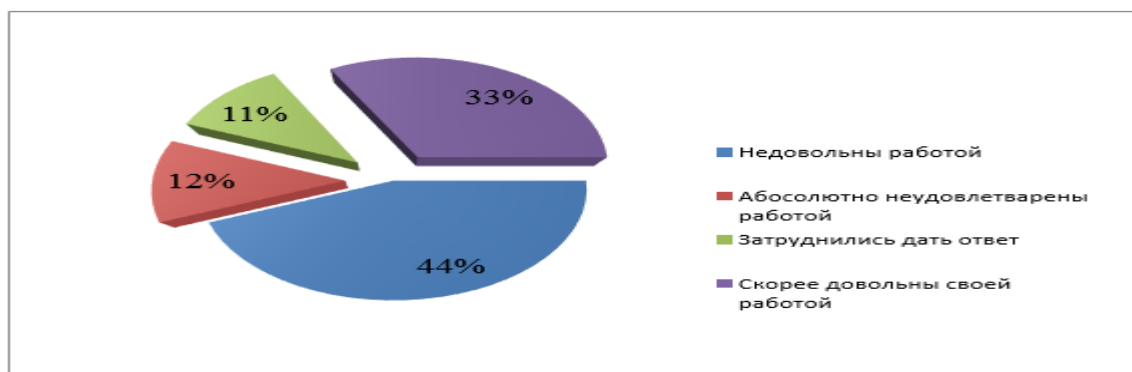


Рисунок 1 – Степень удовлетворенности

При проведении анонимного опроса об удовлетворенности существующей работой, нами были получены результаты:

- 44 % опрашиваемых недовольны работой;
- 12 % опрошенных абсолютно недовольны работой;
- 11% затруднились дать ответ;
- 33% скорее довольны своей работой.

Результаты анализа позволили выявить различия в удовлетворенности работников гендерного характера. Оказалось, что в основном удовлетворены своей работой респонденты женского пола, среди недовольных работой – большинство мужчин. Проводя оценочные мероприятия, следует разрабатывать процедуры ранжирования, устанавливающие различия между работниками мужского и женского пола. Учитывая означенные различия, оказывается проще выстраивать систему мотивации, удовлетворительную для обеих категорий работников.



Рисунок 2 – Показатель удовлетворенности работой по возрастному признаку

Руководству организаций следует выстроить горизонтальный тип карьеры, чем возможно мотивировать компетентного сотрудника, не следует забывать и об образовании сотрудников.

Таким образом, у них создадутся предпосылки для самореализации и самоуважения, и выросшая самооценка положительным образом скажется на работе коллектива в целом. Кроме того, повышение уровня образованности – причина карьерного роста, способ получения более интересной и сложной работы, способ реализации творческих начал и талантов человека. Все это вкуче означает рост удовлетворенности работой персонала компании. Чтобы претворить в жизнь подобные планы, управленцы компании должны предусматривать внутри компании возможность создания новых рабочих мест и должностей. По мимо этого, целесообразным видится оценивание результатов труда при разработке программ повышения квалификации.

Перейдем к рассмотрению пункта удовлетворенности работой по фактору оплаты труда. Среди неудовлетворенных работой, большинство – персонал низкой квалификации. Этих работников отличает недовольство своей заработной платой, поскольку низкоквалифицированный труд имеет самую низкую оплату. Остальной персонал, а это – 85% полностью удовлетворены работой.

Как видно, что удовлетворенность достигается не только за счет материальных стимулов.

Что касается кадровой политики организации, то она должна подлежать перепроектировке соответственно жизненному циклу компании. Руководство компании должно в полной мере осознать ценность кадрового ресурса в условиях современности, по той причине, что дорожащее своей репутацией заведение требует высококвалифицированного обслуживания. В этой связи нужно учитывать и цели компании, и персонала. Это кадровое мероприятия должно обеспечить конкурентное преимущество компании, нуждающейся в постоянном развитии.

Следует заниматься совершенствованием мотивирования труда сотрудников компании. Руководству стоит уделять внимание профессиональному росту и развитию работников, понимая, что данные аспекты могут быть сильным мотиватором для работы, средством повышения самооценки, самоуважения. Нужно предоставлять кадрам возможность для карьерного роста и повышения квалификации. Имеет смысл сделать информацию о кадровом резерве общедоступной, что поспособствует усилению качественного его состава.

Исследование и анализ результатов, выявили: проектирование кадровой политики в компании формируется на основе нормирования, программирования, элементов мониторинга.

Основываясь на опросе 160 сотрудников организации, были выделены основные методы мотивации персонала:

- Материальное стимулирование;
- Улучшение условий работы;
- Развитие карьеры.

Исходя из анализа компаний были предложены следующие действия для совершенствования механизма мотивации в организации:

- 1) Внедрение ежеквартальной премии – 1% от товарооборота на локацию по итогам выполнения целей, поставленных на квартал. Распределением денежного поощрения между подразделениями занимается директор, исходя из вовлеченности каждого из подразделений/сотрудников в процесс достижения результата.
- 2) Внедрение новой штатной единицы – тренинг менеджера, ответственного за обучение, аттестацию, оценку сотрудников, а также поиском и отбором кандидатов на вакантные должности.

В анализируемых организациях очень важны стандарты обучения сотрудников, постоянное развитие навыков путем проведения тренингов и практических занятий – проработок и мок-сервисов.

Используя все возможности для обучения, у персонала появится возможность быстрее и качественнее развиваться, а значит иметь возможность продвигаться по карьерной лестнице, брать большую ответственность и соответственно большую отдачу за результат.

Представления сотрудника о будущем его карьеры – достаточный стимул для эффективного труда.

Исходя из предложенных мероприятий по совершенствованию мотивационных механизмов в системе управления персоналом в условиях нестабильного рынка, можно сделать следующие выводы.

Выводы: Проведенное исследование позволяет констатировать, что основной фактор, который оказывает влияние на мотивацию – материальное стимулирование; далее для персонала важно – коммуникации с коллегами, моральное стимулирование, социально-психологический климат, возможности развития и обучения, вовлеченность в процесс управления компанией.

Не менее важными аспектами являются социально-экономические условия труда персонала, к которым относят: тяжесть труда, продолжительность рабочего дня, режим рабочего времени, фактор сменности, организация труда.

Проведенное исследование имеет значительные перспективы дальнейших исследований, связанные с изучением влияния нестабильности экономического рынка на механизмы мотивации персонал.

Список литературы

1. Егоров Е.Е., Цапина Т.Н., Казначеев А.Н. Исследование возможностей применения мобильных технологий в организации труда персонала//Московский экономический журнал. 2018. № 5-3. С. 38.
2. Лазутина А.Л., Лебедева Т.Е. Управление мотивацией труда персонала: теоретические предпосылки//Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2018. № 7-Том 2 (33). С. 11-16.
3. Лазутина А.Л., Лебедева Т.Е., Трошин А.С. Формирование механизма мотивации внештатных сотрудников организации//Российский экономический интернет-журнал. 2018. № 3. С. 39.
4. Лебедева Т.Е., Егоров Е.Е. HR: тенденции развития в цифровой экономике//Московский экономический журнал. 2018. № 5-3. С. 42.
5. Седых Е.П., Житкова В.А. Модель автоматизированной системы оценки эффективности деятельности руководителей образовательных учреждений города Нижнего Новгорода//Вестник Мининского университета. 2019. Т. 7. № 4 (29). С. 1.
6. Смирнова Ж.В., Кочнова К.А. Обучение сотрудников сервисных предприятий с использованием информационных технологий //Вестник Мининского университета. 2019. Т. 7. № 1 (26). С. 5.

References

1. Egorov E.E., Capina T.N., Kaznacheev A.N. Issledovanie vozmozhnostej primeneniya mobil'nyh tekhnologij v organizacii truda personala//Moskovskij ekonomicheskij zhurnal. 2018. № 5-3. p. 38.
2. Lazutina A.L., Lebedeva T.E. Upravlenie motivaciej truda personala: teoreticheskie predposylki//Innovacionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya. 2018. № 7-Tom 2 (33). pp. 11-16.
3. Lazutina A.L., Lebedeva T.E., Troshin A.S. Formirovanie mekhanizma motivacii vneshtatnyh sotrudnikov organizacii//Rossijskij ekonomicheskij internet-zhurnal. 2018. № 3. p. 39.

4. Lebedeva T.E., Egorov E.E. HR: tendencii razvitiya v cifrovoj ekonomike//Moskovskij ekonomicheskij zhurnal. 2018. № 5-3. p. 42.
5. Sedyh E.P., ZHitkova V.A. Model' avtomatizirovannoj sistemy ocenki effektivnosti deyatel'nosti rukovoditelej obrazovatel'nyh uchrezhdenij goroda Nizhnego Novgoroda//Vestnik Mininskogo universiteta. 2019. T. 7. № 4 (29). p. 1.
6. Smirnova ZH.V., Kochnova K.A. Obuchenie sotrudnikov servisnyh predpriyatij s ispol'zovaniem informacionnyh tekhnologij //Vestnik Mininskogo universiteta. 2019. T. 7. № 1 (26). p. 5.

**Контроль и внедрение информационной безопасности больших данных в
государственном управлении**
Control and implementation of big data information security in public administration



УДК 338.27

JEL: D71, F52, J28, K32, N10, O11, P25, Q01

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10269

Бельдюгин Павел Станиславович,

аспирант, университет «Синергия» г. Москва

Beldyugin Pavel Stanislavovich,

beldyugin_pavel@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены основные аспекты контроля и внедрения информационной безопасности больших данных в государственном управлении. Перечислены элементы, которыми характеризуются большие данные. Помимо этого, выявлена актуальность использования больших данных и их необходимость. Изучено использование больших данных в государственном управлении Пакистана, а также рассмотрена их национальная база данных, являющаяся одной из крупнейших в мире. Кроме того, в статье определено использование технологий больших данных в государственном управлении России. Показаны основные моменты использования технологической базы НДС-2 в России. Выявлена характеристика баз данных для так называемой прогностической полиции, которая используется в ряде стран, в том числе в США, а также описано мнение исследователей технологий больших данных при данном подходе. Даны основные проблемы, возникающие при реализации проектов по защите больших систем обработки данных. В работе названы документы, описывающие основные моменты по защите больших систем данных. В заключении определена роль информационных технологий и рассмотрено настоящее состояние использования различных информационных данных в России, а также выявлены главные трудности в их использовании.

Summary. The article discusses the main aspects of monitoring and implementing information security of big data in public administration. The elements that characterize big data are listed. In addition, the relevance of the use of big data and its necessity has been identified. The use of big data in the public administration of Pakistan was studied, as well as their national database, which is one of the largest in the world, was considered. In addition, the article defines the use of big data technologies in public administration in Russia. The main points of using the VAT-2 technological base in Russia are shown. The characteristic of databases for the so-called predictive police, which is used in a number of countries, including the United States, is revealed, and the opinion of researchers of big data technologies in this approach is described. The main problems that arise when implementing projects to protect large data processing systems are given. The paper names documents describing the main points for protecting large data systems. In conclusion, the role of information technologies is defined and the present state of use of various information data in Russia is considered, as well as the main difficulties in their use are identified.

Ключевые слова: информационная, безопасность, Big Data, региональное управление.

Keywords: information, security, Big Data, regional management.

Большие данные характеризуются пятью элементами: объем (теперь он превышает то, что может обрабатывать наш мозг), высокая скорость изменения данных, их разнообразие, надежность и ценность. Большие данные помогают создать цифровой портрет гражданина (сколько энергии они потребляют в день, их эмоциональное состояние, здоровье, что они покупают и т. Д.). Например, банки выявляют подозрительных клиентов (используют большие данные для анализа платежей). Специалисты по персоналу могут определить лидеров компании, выбрать команды и рассчитать ее согласованность и эффективность.

Город также видит и оценивает информацию о жителях. С проездными билетами, которые мы применяем в общественном транспорте, с помощью видеокамер, через общественные службы и т. Д.

С появлением новых технологий появляются новые уязвимости, угрозы и риски. Обычные антивирусные системы и защитные системы не предназначены для защиты большого количества данных. И некоторые системы, которые готовы принимать большие данные, сильно тормозят обработку информации. Все эти факторы приводят к довольно серьезной проблеме для пользователя (компании), которая может не допустить использования новых и, казалось бы, перспективных технологий. Кроме того, необходимо защищать не только данные, но и программное обеспечение, которое их обрабатывает.

Как правило, в средних и крупных компаниях защита не состоит из одного или двух ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, на котором все хранится. Информационная безопасность в них обеспечивается сложными многоступенчатыми решениями.

Одним из лидеров по использованию БД в государственном управлении является Пакистан. В стране создана одна из крупнейших в мире мультибиометрических баз данных граждан, NADRA (Национальная база данных и регистрационный орган). Уже на первом этапе создания НАДРА, благодаря анализу собранных данных и их сопоставлению с информацией, содержащейся в других государственных информационных системах, были определены граждане, получившие две или даже три пенсии, а также те, кто отбывал наказание за реальные преступления за отдельную плату. При проверке списков избирателей выяснилось, что 45% (37 миллионов) записей в них дублируются – некоторые граждане зарегистрированы более 20 раз, а кто-то давно умер. Сравнивая данные о дорогостоящих для граждан автомобилях, домах и многочисленных банковских счетах – со списками налогоплательщиков, создатели NADRA обнаружили, что 2,4 миллиона из них вообще не имеют ИНН и 1,2 миллиона, хотя они имеют, но не имеют платить налоги.

Интересно, что создание такой системы обошлось государству недорого – оно выделило небольшой кредит на ее внедрение только на первом этапе, который затем был успешно возвращен. Система развивалась самостоятельно, предоставляя платные услуги заинтересованным коммерческим структурам.

В России возможность использования технологий БД на государственном уровне также четко признана. В то же время некоторые государственные органы уже успешно используют эти технологии. Например, российские налоговые органы используют технологическую базу НДС-2 для обработки отправленных в электронной форме деклараций по НДС (подлежит проверке), книг покупок и продаж, а также журналов учета выставленных и полученных счетов. Компании, которые превышают критерий 89% отчислений НДС, первыми обращают на себя внимание налоговых органов.

Кроме того, в настоящее время использование современных цифровых технологий приводит к тому, что привязка данных к конкретному человеку (который, по сути, определяет их как личные) в некоторых случаях становится менее важной. Как отмечалось, «если у компании есть около 100 единиц информации обо мне, которые влияют на то, как она строит свои отношения со мной в цифровой среде, какая разница, если они знают мое имя или нет?». В современных технических реалиях компании не нужно знать имя человека, чтобы персонализировать его отношение к нему или к ней и предлагать соответствующие продукты (услуги).

Сегодня ряд стран, в частности Соединенные Штаты, используют базы данных для так называемой прогностической полиции. В частности, широко известна система “Blue CRUSH” (Сокращение преступности с использованием статистической истории – сокращение преступности на основе статистических данных), разработанная IBM. Она предоставляет сотрудникам полиции информацию о местах потенциальной угрозы преступления с указанием места (в нескольких кварталах) и времени (в течение нескольких часов определенного дня недели), подготовленных на основе имеющейся статистики преступности. Этот вид превентивного прогнозирования привел к снижению уровня преступности в Мемфисе на 31%, из которых 15% – по тяжким преступлениям. Технические решения на основе «больших данных» используются в ряде других городов США (Нью-Йорк, Сиэтл, Лос-Анджелес и т. Д.), И масштабы их использования с каждым годом увеличиваются.

Однако ряд исследователей технологий БД видят в этом подходе определенные угрозы: «... это скользкий путь. Если мы сможем предсказать возможных преступников на основе анализа больших данных, мы вряд ли будем удовлетворены предупреждением преступности. Хочу наказать потенциальных виновников “.

Таким образом, суть проблемы заключается в том, что базы данных позволяют в будущем определить незаконное поведение анализируемого лица с достаточно высокой степенью вероятности. Фактически эта угроза неразрывно связана с предыдущей, поскольку она также основана на профилировании, то есть процедуре выявления характерных ассоциаций в отношении конкретного человека, которые позволяют прогнозировать его поведение.

При реализации проектов по защите больших систем обработки данных предприятия часто сталкиваются с отсутствием специализированных решений. Конечно, рынок стоимостью в миллиард долларов не может не привлекать внимания – есть такие компании и организации, как Apache Software Foundation, Informatica, HPE, Gemalto, Imperva и другие, которые предлагают универсальные платформы или инструменты, ориентированные на решение конкретных проблем защиты данных. Однако проекты в области анализа больших данных всегда сложны, и набор используемых технологий, определяемый целями, задачами и бюджетом проекта, очень изменчив. Это означает, что не стоит ожидать быстрого решения вопросов, связанных с проектированием системы безопасности, а также набора мер, необходимых для обеспечения приемлемого уровня безопасности.

Некоторые трудности в выборе подходящих решений могут возникнуть из-за необходимости соблюдения требований регулирующих органов – например, с точки зрения защиты персональных данных или данных государственных информационных систем. Доступные на рынке сертифицированные решения могут оказать существенное влияние на дизайн и бюджет конкретного проекта, отвечающего этим требованиям.

При проектировании систем безопасности следует обратить внимание на ряд документов, которые могут помочь команде проекта достичь качественного результата. CSA выпустила документ с лучшими практиками для защиты больших систем данных [3], в котором собрана информация и опыт в разработке и развертывании инструментов безопасности для таких систем. Агентство Европейского Союза по сетевой и информационной безопасности (ENISA) разработало документ, содержащий список угроз и рекомендации по их предотвращению – Руководство по эффективной среде угроз больших данных [4].

Определенным препятствием может быть отсутствие опыта в области информационной безопасности для команды, вовлеченной в реализацию проекта. Кроме того, не забывайте, что спроектированная система потребует дальнейшего обслуживания, контроля средств и мер безопасности, а значит и соответствующих эксплуатационных расходов.

Информационные технологии играют все более заметную роль в современном мире – без них невозможно принимать надежные обоснованные решения в политике, бизнесе, науке и других сферах жизни, как для государства в целом, так и для отдельных лиц. Итак, Интернет объединяет более ста стран мира. Информационная поддержка бизнеса обеспечивает международную интеграцию рынков товаров и услуг, труда, инвестиций и финансов. Информационные технологии становятся важнейшими механизмами ускорения темпов развития. Информационная поддержка процесса управления становится все более распространенной по сравнению с обеспечением энергией и капиталом общества. Аспект управления информацией связан с тем фактом, что любое управление любой системой представляет собой информационный процесс и состоит в сборе, передаче, обработке и использовании информации.

Опыт России последних лет показал, что важно учитывать «общественность» при ее интерпретации в соответствии с западноевропейскими и русскими национальными традициями. Вопросы информационной поддержки государственного и муниципального управления занимают особое место в системе управления, поскольку любое поспешное или неправильное управленческое решение, принимаемое при недостатке информации,

особенно в чрезвычайных, экстремальных ситуациях, может привести к нежелательным последствиям.

Содержание информации, размещаемой на официальных сайтах федеральных органов исполнительной власти, соответствует чуть более половине следующих требований: действующее законодательство, регулирующее доступ к информации о деятельности федеральных органов исполнительной власти; общепринятые технические требования к содержанию сайтов.

Федеральные органы исполнительной власти еще не разработали единый подход к формированию структуры своих официальных сайтов.

Недостаточное внимание уделяется соблюдению условий и периодичности размещения на официальных сайтах следующей социально значимой информации: отчетов; информация о реализации целевых программ; планы-графики размещения заказов на поставку товаров, работ и услуг для государственных нужд; статистическая информация формируется в соответствии с федеральным планом статистической работы; информация об использовании выделенных бюджетных средств. Многие тексты правовых актов также публикуются в устаревших изданиях.

Значительное число федеральных органов исполнительной власти не считают свои официальные веб-сайты эффективным средством распространения информации о своей деятельности и обеспечения доступа граждан и организаций к общедоступным государственным информационным ресурсам.

Список литературы

1. Амелин Р. В. Государственные и муниципальные информационные системы в российском информационном праве: теоретико-правовой анализ: монография / под ред. С. Е. Чан-нова. М., 2018.
2. Булгакова Е. В. Методы анализа и принципы систематизации данных, используемых при подготовке и принятии юридических решений // Информационное право. 2016. № 4.
3. Путин поручил усилить безопасность государственных информационных систем. URL: https://www.m24.ru/articles/tehnologii/28042017/138793?utm_source=CopyBuf.
4. Российские профайлеры. Психологи на службе у силовиков: зачем они нужны и есть ли от них польза. URL: <https://meduza.io/feature/2016/11/18/rossiyskie-profaylery> (дата обращения: 22.02.2020).
5. Рудычева Н. Большие данные в госсекторе: опыт Пакистана. URL: http://www.cnews.ru/articles/bolshie_dannye_v_gossektore_opyt_pakistana.

**Методические аспекты создания механизма диагностирования деятельности
организации**

Methodological aspects of creating a mechanism for diagnosing the organization's activities



УДК 338.001.36

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10271

Воронцова Юлия Владимировна,

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедр «Управление организацией в машиностроении» и «Управление в сфере культуры, кино, ТВ и индустрии развлечений», Институт отраслевого менеджмента, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва, e-mail: jvms2008@yandex.ru

Аракелян Артур Мовсесович,

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Управление в сфере культуры, кино, ТВ и индустрии развлечений», Институт управления персоналом, социальных и бизнес-коммуникаций, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва, e-mail: artur.arakelyan@mail.ru

Тихонов Алексей Иванович,

Заведующий кафедрой «Управление персоналом», к.т.н., доцент, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), e-mail: mai512hr@mail.ru

Vorontsova Yulia V.,

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of departments «Organization management in engineering» & «Management in the sphere of culture, cinema, TV and the entertainment industry» The State University of Management, Moscow

Arakelyan Artur M.,

Doctor in Economics, Professor, Head of the department «Management in the sphere of culture, cinema, TV and the entertainment industry» The State University of Management, Moscow

Tikhonov Aleksey I.,

Head of the Department «Human Resource Management», Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Moscow Aviation Institute (National Research University), Moscow

Аннотация. В статье представлены разработанные авторами методические рекомендации по созданию механизма на базе эффективного мониторинга показателей деятельности организации. Представлен сравнительный анализ классической диагностики и диагностирования показателей на основе системы контуров, позволяющих отслеживать уровень показателей без проведения сложных аналитических расчетов. Дана графическая интерпретация процесса диагностирования показателей деятельности организации с учетом фактора времени.

Summary. The article presents methodological recommendations developed by the authors on creating a mechanism based on effective monitoring of the organization's performance indicators. A comparative analysis of classical diagnostics and diagnostics of indicators based on a system of contours that allow you to track the level of indicators without performing complex analytical calculations is presented. A graphical interpretation of the process of diagnosing the organization's performance indicators is given, taking into account the time factor.

Ключевые слова: анализ, диагностирование, моделирование процесса, мониторинг, система контуров

Keywords: analysis, diagnostics, process modeling, monitoring, contour system.

XXI век характеризуется высокой скоростью создания и развития цифровых технологий и их внедрением в производственный процесс. Поэтому так необходимо использовать оптимальный инструментарий для отслеживания величин показателей деятельности организации и их динамику во времени с целью применения своевременных упреждающих воздействий по недопущению выхода данных показателей в область недопустимых их значений, что существенно увеличивает риск появления дестабилизирующих факторов. Разные инструментальные средства содержат сложные аналитические расчеты. Цифровые технологии позволяют ускорить данный процесс, зачастую представляя конечные результаты расчетов в табличной форме, что усложняет дальнейшую аналитическую работу по их восприятию и адекватности формируемых на этой основе выводов. Более удобной формой представления становится графическая интерпретация процессов отслеживания уровня различных показателей с учетом фактора времени.

Классическая оценка деятельности организации осуществляется на базе инструментов экономического анализа, в результате применения которого формируются отклонения в различных показателях деятельности организации. Это дает возможность оценить

ситуацию в организации, но при получении нежелательных результатов, данный нюанс приходится воспринимать как данность, так как у аналитиков организации не существует возможности маневрировать для недопущения такой ситуации.

Безусловно, традиционный анализ деятельности организации занимает важное место при управлении ею. Однако управленцам зачастую недостает времени при осуществлении оперативной текущей деятельности на серьезное изучение всех полученных результатов. Некоторые из них на данный момент времени не представляют особого интереса, но могут дать прорывной положительный эффект в будущем. Также традиционный анализ не дает получить важные для управления организацией результаты, хотя в своей основе содержит ориентацию на конкретные цели, позволяя выбирать заранее области для аналитической работы. В этом и состоит недостаточность используемого инструментария классического анализа для оперативного реагирования на ситуацию, исходную информацию о которой можно получить из промежуточных учетно-отчетных документов [3].

Со временем процесс оценки деятельности организации получил развитие по следующим, последовательно реализуемым направлениям:

1. Формирование границ и критериев целесообразности применения классического анализа и диагностирования к оценке деятельности организации, а также поиск возможностей данных подходов.
2. Развитие методологии оценки и принципов.
3. Разработка новой концепции.

В рамках первого направления рекомендуется исследовать возможности применения классического анализа деятельности организации, исследовать возможности применения диагностирования ее деятельности, а затем уже формировать границы и критерии целесообразности применения данных подходов непосредственно к оценке деятельности организации. Такие границы следует устанавливать либо на базе статистических данных об организации, либо на основе слияния теорий предельных издержек и предельной полезности. Последний вариант возможен только для условий, когда организация только начинает свое функционирование и не имеет статистики по изменению своих показателей.

В рамках второго направления необходимо повысить возможность восприятия методик разрабатываемого механизма, обеспечивающего своевременность выполнения серьезных аналитических расчетов при минимальном количестве используемых показателей. Для этого потребуется визуализировать представленную для оценки информацию.

В рамках третьего направления при разработке концепции нужно провести аналитический поиск при возможных ее коррективах лицом, принимающим решения, что позволит выйти на такой инструментарий, как диагностирование деятельности организации, включающего в себя

- разработку гибких методик, которые возможно адаптировать к потребностям организации в части оценки ее деятельности;
- преобразование информации, которое будет носить универсальный характер и будет позитивно направленным;
- разработку концепции, а в рамках нее и механизма представления организации в качестве некоей «графической оболочки».

Трудоемкость решаемых в организации задач управления, а также невозможность использования классического анализа для оперативного реагирования на изменения внешней и внутренней сред позволили сформировать требования к инструментальному аппарату диагностирования:

1. Необходимость проведения объективного и полномасштабного исследования.
2. Необходимость наличия точной и достоверной исходной информации, используемой в диагностировании.
3. Необходимость использования гибких методик, которые возможно адаптировать к потребностям организации при решении различных задач управления в условиях динамично изменяющихся внешней и внутренней сред. При этом параметр гибкости можно рассматривать в качестве меры, которая отражает трудность выполнения задач, стоящих перед организацией, а также их неоднородность. Параметр адаптивности также может рассматриваться, как мера эффективности использования инструментов диагностирования деятельности организации в условиях неопределенности и рисков.
4. Необходимость доступности предлагаемых инструментальных средств с целью их восприятия управленцами для понимания ситуации в целом и по отдельным областям ее деятельности.
5. Необходимость восприятия организации как целостного объекта при проведении диагностирования. При этом происходит отказ от ее декомпозиции на произвольные элементы, способной разрушить представление об организации как о целом объекте управления.
6. Необходимость минимизации/оптимизации затрат ресурсов организации. Данное требование обуславливает включение показателей затрат в набор основных показателей для реализации процедур диагностирования.

7. Необходимость получения своевременных результатов. Появляется возможность при проведении диагностирования оперативного отслеживания показателей в режиме реального времени.
8. Возможность применения пошаговых корректировок по разработанным алгоритмам при проведении диагностирования.
9. Возможность использования современных цифровых платформ.
10. Возможность учета неопределенности и рисков на этапе появления сбоя в деятельности организации, а также их оценка для формирования превентивных мероприятий по их минимизации.

Сформулированные авторами требования позволили сформировать основные принципы диагностирования деятельности организации, согласно которым предполагается разрабатывать эффективный инструментальный мониторинг ее показателей:

1. Принцип универсальности подхода, который позволяет реализовать предлагаемый инструментальный в любых организациях, допуская при этом различную приоритетность решаемых задач управления. При этом каждая организация может оперировать любым набором важных для себя показателей с учетом их влияния, весомости и др. факторов.
2. Принцип высокой информативности диагностирования для выполнения функции информирования управленческого корпуса организации о ее состоянии и направлениях деятельности. При соблюдении данного принципа нужно предоставить в удобном и доступном виде информацию, которую пользователь способен быстро воспринимать и соответствующим образом реагировать на нее, повышая таким образом эффективность применения такого инструмента, как диагностирование.
3. Принцип «прозрачности» для пользователя. Данный принцип требует предоставления персоналу, реализующему методику диагностирования, возможности наблюдения основных процессов функционирования организации. Наблюдение при этом может быть косвенным, или опосредованным, реализуемым через оценку специальных показателей.
4. Принцип допустимой/приемлемой оперативности. Временной интервал, отделяющий момент наступления нового состояния, в котором находится организация, от его выявления и распознавания в процессе диагностирования, должен быть допустимым/приемлемым для осуществления упреждающих управляющих воздействий.
5. Комплексность диагностирования, которая должна обеспечиваться комплексной оценкой функционирования организации в единстве его важнейших проявлений. Не должны допускаться «выхватывание» и изолированное рассмотрение отдельных

независимых фрагментов деятельности организации. Это может привести к нарушению целостности восприятия достигнутых результатов.

Для соблюдения указанных выше требований и соответствия сформированным принципам требуется действенный механизм, позволяющий в полной мере реализовывать процесс диагностирования деятельности организации.

Таким механизмом может выступать система «контуров», содержащая в своей основе взаимоувязанные показатели деятельности организации в различных срезах, необходимых для текущего диагностирования ситуации с затратами, персоналом, финансовыми показателями и др. Более того, эти «срезы» могут накладываться друг на друга, включая в соответствующий контур ключевые показатели из других наборов с целью мгновенного восприятия ситуации и последующей реакции по недопущению потерь (прибыли, времени, рискованной ситуации и др.).

Формирование механизма диагностирования показателей деятельности организации следует начинать с построения границ эффективного ее функционирования на базе очерчивания риск-пространства организации. Данное пространство будет формироваться величинами показателей, превышающими их максимально допустимую границу (рисунок 1). При этом на рисунке 1 не очерчена верхняя граница риск-пространства, так как существуют различные риск-зоны [4], включая катастрофы, когда и оценивать будет нечего и некому [5]. Здесь же показаны максимально и минимально допустимые границы эффективного функционирования организации в различных срезах. Справа представлен фрагмент «расширенного контура», отражающего ситуацию, когда организация переходит на другой уровень развития своих технологий и уже «не умещается» в границах, формируемых на базе статистических данных. В этом случае необходимо либо «ломать» сформированную тенденцию, либо расширять границы «контура», как это показано на рисунке 1.

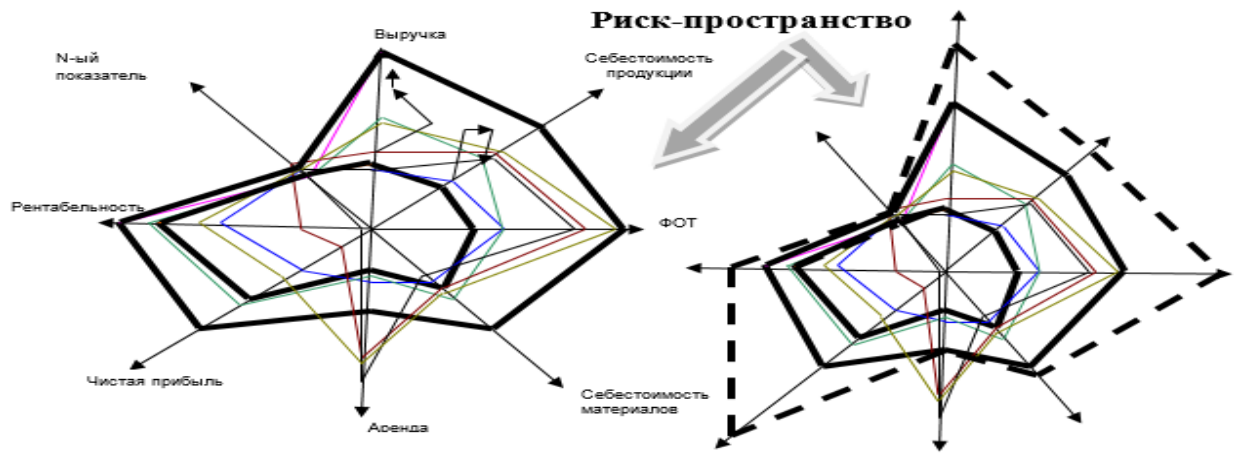


Рисунок 1 – Фрагмент использования системы «контуров» при диагностировании показателей деятельности организации

Что касается пространства, формируемого величинами показателей деятельности организации меньше минимально допустимого их уровня, то данная зона также не относится к зоне эффективного функционирования организации. Однако, говорить, что здесь формируются существенные риски, не приходится, так как при отсутствии вложений в деятельность организации получение ею нулевого результата будет оправдано, но не критично.

При построении системы «контуров» следует также учитывать разнонаправленность показателей деятельности организации с учетом изменения их величин и направлений (прибыль/убытки) во времени. На рисунке 2 показаны фрагменты изменения трех различных разнонаправленных показателей, два из которых имеют разные направления и сохраняют их во времени, и один показатель изменяет направление во времени (+/-), изменяя при этом и свою величину. В качестве такого показателя может выступать конечный результат деятельности организации – прибыль/убытки.

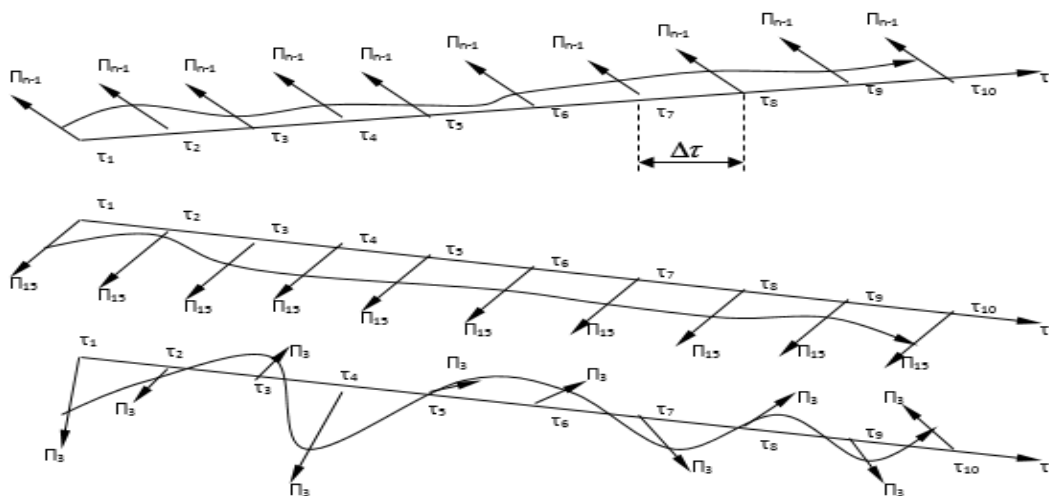


Рисунок 2 - Разнонаправленность показателей деятельности организации и их изменение во времени [1]

Исследование же групп количественных и качественных показателей деятельности организации, характеризующих ее с разных сторон, дало возможность понять, что их количество весьма внушительно. Если абстрагироваться от частных особенностей данных характеристик, то обнаруживается их принадлежность к трем группам факторов, выделяемых в классической литературе, а именно, к средствам труда, предметам труда и самому труду. Эти три важнейших показателя, несмотря на то, что они часто не находят непосредственного рассмотрения в классическом анализе, на самом деле лежат в вершине иерархии анализируемых показателей, подвергаясь на практике глубокой детализации, которая иногда уводит аналитика от глубинных основ деятельности организации.

При диагностировании деятельности организации рекомендуется использовать «узкий» набор показателей, отражающих состояние организации в различных областях ее деятельности, при этом не теряя из виду ее конечные результаты. Это обусловливается тем, что при чрезмерном наборе или включении в набор показателей, не связанных друг с другом, может появиться угроза снижения возможности оперативной работы с ними из-за различного характера препятствий (технического, финансового и др.). Нужно лишь выделить основные ориентирующие показатели, находящиеся на стыке функциональных областей, для включения их в «контур», опираясь на базовые характеристики классиков, а также те, которые будут отражать динамику различных бизнес-процессов в организации.

Выбор также необходимо осуществлять с учетом психологии восприятия человеком потока информации, когда одним лицом может восприниматься только 7 ± 2 объекта одновременно [2]. Данные рекомендации были учтены при выборе основных показателей для включения их в контур предельно допустимых показателей с целью реализации процедуры диагностирования деятельности организации.

Список литературы

1. Воронцова, Ю. Теория и практика управления затратами в промышленной организации. Монография / Ю.В. Воронцова. – М.: Издательский дом ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», 2018. – 253 с.
2. Зеленцова Л. Технологические аспекты организации педагогической деятельности. Монография / Л.С. Зеленцова, Ю.В. Воронцова, Е.Е. Панфилова, А.В. Савин. – М.: РУСАЙНС, 2019. – 152 с.
3. Новицкая, А. Стратегические альтернативы развития организации с учетом стадии жизненного цикла рынка и отрасли / А.В. Новицкая // Вестник университета. 2012. № 11-1. С. 126-131.

4. Сендеров, В. Методы принятия управленческих решений. Учебное пособие / В.Л. Сендеров, Т.И. Юрченко, Ю.В. Воронцова, Е.Ю. Бровцина. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 227 с.
5. Armstrong, S. System Risk of Modelling. Defining Systemic Risk. / S. Armstrong, H. Bradshaw, N. Beckstead, A. Sandberg [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.tigerrisk.com/pdfs/SystemicRisksofModellingFINALV3.pdf> (дата обращения: 15.04.2020)
6. Воронцова Ю.В., Акопян А.Р., Тихонов А.И. Формирование механизма повышения инновационной активности организации // Московский экономический журнал. 2020. №4. С. 57

**Методы оценки эффективности используемых социально-психологических методов
работы с персоналом**

**Methods for assessing the effectiveness of the used socio-psychological methods of working
with staff**



УДК 336.01

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10273

Смирнова Жанна Венедиктовна,

кандидат педагогических наук, доцент, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Мухина Мария Вадимовна,

кандидат педагогических наук, доцент, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород

Smirnova Zh.V.,

z.v.smirnova@mininuniver.ru

Mukhina M.V.,

mariyamuhina@yandex.ru

Аннотация. В статье раскрываются понятия оценки эффективности используемых социально-психологических методов работы с персоналом на предприятиях. Раскрыты методы повышения эффективности мотивации персонала. Исследован социально-психологический климат в коллективе. Определена более эффективная методика исследования мотивации персонала. Обобщен результат проведенного экспериментального исследования по проделанному анкетированию. Проанализирован вывод по проделанному исследованию.

Summary. The article reveals the concepts of evaluating the effectiveness of the used socio-psychological methods of working with personnel in enterprises. Methods for increasing the effectiveness of staff motivation are disclosed. The socio-psychological climate in the team is investigated. A more effective methodology for the study of staff motivation was determined.

The result of an experimental study on the completed questionnaire is summarized. The conclusion of the study is analyzed.

Ключевые слова: социально-психологическое исследование, мотивации, предприятия, персонал.

Keywords: socio-psychological research, motivation, enterprises, staff.

В условиях конкурентной борьбы между организациями за лидерство на рынке, все большее число руководителей понимают важность грамотного управления персоналом, что непосредственно воздействует на экономический показатель работы организации.

Любая организация нуждается в совершенствовании системы управления персоналом. С каждым годом появляется много различных технологий управления человеческими ресурсами, но неизменным остается тот факт, что каждый работник – это, прежде всего человек со своими личными психологическими, социальными и физиологическими особенностями [4].

Именно эти индивидуальные особенности человека, а точнее грамотный подход к управлению ими показывают, как воздействуют социально-психологические методы управления на эффективность работы всех подразделений организации.

Для оценки качества используемых руководителем социально-психологических методов работы с коллективом, повышающих эффективность деятельности организации, используются разные подходы и методы.

Мы не ставим перед собой цель анализировать все возможные методы исследования и остановимся только на отдельных методиках и подходах.

В целях исследования может быть использован социологический и психологический подходы. Социологическое исследование – это системное изучение социальных процессов и явлений, где в основном используются анкетные методы, интервьюирование и др. С помощью этих методов есть возможность изучать, к примеру:

- повышение удовлетворенности персонала работой;
- выяснение мотивационных предпочтений людей;
- выявление основных проблем и причин недовольства сотрудников.

Однако, следует заметить, что личностные характеристики в оценке социально-психологических методов работы с персоналом не играют основной роли [1].

Поэтому психологические методы должны быть направлены больше на выявление мотивов деятельности, ценностных ориентаций. Существуют и социально-психологические методы исследования, когда предметом исследования становятся особенности работников, проявляющиеся в коллективной деятельности, выявляются

деловые качества, например лидерские, способные оказать влияние на результативность решения конкретных задач в коллективе, группе, а так же моральные (нравственные), отражающие личные моральные качества сотрудника [3].

Для исследования социально-психологического климата в коллективе существуют ряд психологических методик. Наиболее надежно зарекомендовал себя метод опроса, т.к. дает возможность детально изучить психологическую атмосферу в коллективе. В основе метода лежит шкальная система оценки. Оценивающий ставит отметку в баллах, на основании своего мнения о реальном состоянии социально-психологического климата. В результате индивидуальных оценок создается средняя оценка, которая и характеризует психологическую атмосферу в коллективе.

С целью получения более открытых ответов опроса в виде анкет, которые используется в анонимной форме (исключается «паспортичка»), при этом могут учитываться пол, возраст, образование, стаж и должность сотрудников [5].

Как показали теоретические исследования особое значение для изучения методов работы с персоналом имеют стилевые характеристики руководителя. В стиле руководства уже заложены определенные психологические методы работы с коллективом. Исследованию стиля руководства также посвящен ряд методик. Основной из них является метод опросника.

Ответы на вопросы анкет составляют основу для улучшения социально-психологического климата в коллективе, повышения удовлетворения сотрудников и укрепления их лояльности компании.

Таким образом, в качестве основных методов исследования для решения задач нашего исследования мы выбираем метод анкетирования, где планируем исследовать уровень удовлетворенности трудом, методы опроса, позволяющие выявить уровень мотивации и психологический климат в коллективе и тестовые методики изучения стиля руководства.

Мы провели анализ результатов исследования по методике В.П. Захарова и А.Л. Журавлева в ряде организаций сервисной деятельности. Полученные результаты мы свели в следующую таблицу:

Таблица 1 – Определение стиля руководства компанией (итоговая строка)

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
∑	к	к	к	к	к	к	д	к	к	к	к	к	к	к	к	к

Из 240 вопросов, представленных в анкете мы получили 82% ответов, определяющих коллегиальный стиль управления, 17% – директивный и 1% – попустительский стиль

руководства. Таким образом мы выяснили, что руководитель компании применяет *коллегиальный стиль руководства*. Наглядно результаты исследования представлены на рисунке 1.

Сотрудники компании отмечают в стиле управления руководителя *требовательность и контроль*, сочетающиеся с *инициативным, творческим подходом* к выполняемой работе и сознательным *соблюдением дисциплины* со стороны персонала. По мнению большинства сотрудников коллектива с таким руководителем работать интересно.



Рисунок 1-Стиль руководства коллективом

Обобщив результаты проведенного экспериментального исследования, мы пришли к следующим выводам:

1. Сотрудники организации проявляют *удовлетворенность разнообразием работ, возможностями для проявления инициативы, соответствием работы их способностям*. Это говорит о том, что руководитель предприятия использует верно подобранные социально-психологические методы управления персоналом, хотя и не в полном объеме.
2. *Коллегиальный стиль управления персоналом* удовлетворяет сотрудников организации, но в тоже время применение одного стиля управления не всегда оказывается эффективно. Представители группы опроса в целях повышения эффективности управления предлагают больше контролировать выполнение работы персоналом [6].

На основе проведенного анализа были сформулированы рекомендации руководителю по совершенствованию системы управления персоналом.

Проведенное теоретическое и практическое исследование позволило увидеть резервы в применении руководителем социально-психологических методов управления персоналом.

На основе проведенного нами анализа можно сделать выводы, что если руководство организаций будет и в дальнейшем проводить оценку удовлетворенности трудом персонала, его трудовой мотивации, состояния социально-психологического климата

организации, и уже с учетом результатов исследований, вносить изменения в деятельность по управлению персоналом, то в будущем уровень мотивированности персонала будет лишь повышаться и как следствие будет повышаться отдача от работников.

Список литературы

1. Смирнова Ж.В., Красикова О.Г. Современные средства и технологии оценивания результатов обучения // Вестник Мининского университета. 2018. Т. 6, №3. С.9. DOI: 10.26795/2307-1281-2018-6-3-9
2. Смирнова Ж.В., Кутепова Л.И. Совершенствование подготовки специалистов сферы жилищно-коммунального хозяйства в системе профессионального образования // Глобальный научный потенциал. 2015. № 6 (51). С. 19-21.
3. Gruzdeva M.L., Smirnova Z.V., Chelnokova E.A., Cherney O.T., Chaikina Z.V. technology of secure remote voting via the internet // Lecture Notes in Networks and Systems (см. в книгах). 2020. Т. 91. С. 275-281.
4. Smirnova Z.V., Mukhina M.V., Katkova O.V., Gruzdeva M.L., Chernei O.T. Network interaction as a factor of professional qualities' development of service workers // Lecture Notes in Networks and Systems (см. в книгах). 2020. Т. 87. С. 698-704.
5. Smirnova Z.V., Vaganova O.I., Vinnikova I.S., Lapshova A.V., Golubeva O.V. Modern multimedia didactic tools of interactive training // В сборнике: Lecture Notes in Networks and Systems. Growth Poles of the Global Economy: Emergence, Changes and Future Perspectives. Plekhanov Russian University of Economics. Luxembourg, 2020. С. 485-491.
6. Смирнова Ж.В., Черней О.Т. Груздева К.Е., Совершенствование системы управления качеством услуг в жилищно-коммунальном хозяйстве//Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2020. № 1 (43). С. 18-24.

Методические основы внедрения бизнес-процессов в управление газотранспортным предприятием

Methodological bases of business processes implementation in gas transportation enterprise management



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10274

Кемайкин Николай Константинович,

старший преподаватель кафедры «Экономики», кандидат экономических наук, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Дзержинский филиал

Парамонов Александр Васильевич,

директор, кандидат экономических наук, доцент, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Дзержинский филиал

Kemaikin Nikolai Konstantinovich,

kemaikin.gms@yandex.ru

Paramonov Aleksandr Vasilevich,

paramonov@dzr.ranepa.ru

Аннотация. В статье авторами предложена методика внедрения процессного подхода на предприятиях сферы жилищно-коммунального хозяйства, осуществляющих транспортировку газа и обслуживание газового оборудования. Предметом исследования являются теоретические, методологические вопросы и практические результаты, связанные с разработкой системы контроллинга и внедрением процессного подхода на предприятиях сферы жилищно-коммунального хозяйства, в частности предприятиях транспортирующих газ и обслуживающих газовое оборудование. Объектом исследования являются предприятия, осуществляющие транспортировку газа, обслуживающие внутридомовое и внутриквартирное газовое оборудование. Целью работы является разработка методических основ создания и внедрения бизнес-процессов, для повышения результативности и эффективности управления предприятиями газотранспортной сферы.

Методической и теоретической основой данной научной работы являются труды отечественных ученых, данные материалов международных и отечественных конференций, периодической печати, посвященные повышению качества услуг в сфере жилищно-коммунального хозяйства, качества управления предприятием, методологии внедрения процессного подхода, а также по проблемам методологии контроллинга в сфере жилищно-коммунального хозяйства. Решение задач, поставленных в исследовании, осуществлялось с использованием системного подхода. Исследователями была использована концепция контроллинга координации и интеграции. На основе данной концепции была предложена частная технология контроллинга применительно к газораспределительным предприятиям. Одним из важнейших этапов формирования системы контроллинга является внедрение процессного подхода. В работе подробно представлена методика проектирования и внедрения бизнес-процессов, так же приведены примеры основных типовых бизнес-процессов и показатели их эффективности. Предложенная технология контроллинга имеет теоретическое и практическое значение в вопросах повышения эффективности управления на газотранспортных и газораспределительных предприятиях. Практическая значимость состоит в том, что предложенная методология позволит сократить затраты на проектирование, разработку и внедрение системы управления на основе контроллинга, а также допускает ее развитие в процессе эксплуатации.

Summary. In the article, the authors propose a method for implementing the process approach at enterprises of the housing and communal services sector that transport gas and service gas equipment. The subject of the research is theoretical, methodological issues and practical results related to the development of a controlling system and the introduction of a process approach in the housing and utilities sector, in particular, enterprises transporting gas and servicing gas equipment. Object of research are the enterprises engaged in the transportation of gas servicing in-house and intra gas equipment. The purpose of this work is to develop methodological foundations for creating and implementing business processes to improve the efficiency and effectiveness of management of gas transport enterprises. The methodological and theoretical basis of this research work is the works of domestic scientists, data from international and domestic conferences, periodicals devoted to improving the quality of services in the field of housing and communal services, the quality of enterprise management, the methodology for implementing the process approach, as well as on the problems of controlling methodology in the field of housing and communal services. The tasks set in the study were solved using a systematic approach. The researchers used the concept of controlling coordination and

integration. Based on this concept, a private controlling technology was proposed for gas distribution companies. One of the most important stages in the formation of a controlling system is the introduction of a process approach. The paper provides detailed methods for designing and implementing business processes, as well as examples of the main typical business processes and indicators of their effectiveness. The proposed controlling technology has theoretical and practical significance in improving the efficiency of management at gas transport and gas distribution enterprises. The practical significance is that the proposed methodology will reduce the cost of designing, developing and implementing a control system based on controlling, and also allows its development during operation.

Ключевые слова: бизнес-процесс; жилищно-коммунальное хозяйство; ЖКХ; контроллинг; процессный подход.

Keywords: business process; housing and communal services; housing and utilities; controlling; process approach.

Введение

По мере реформирования сферы жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) в Российской Федерации появились новые виды деятельности в отрасли ЖКХ такие, как обслуживание газового оборудования внутри многоквартирных и частных домов (ВДГО и ВКГО), которые необходимо осуществлять при эксплуатации здания.

В постановлении Правительства РФ от 17.05.2002 N 317 «Об утверждении Правил пользования газом и предоставления услуг по газоснабжению в Российской Федерации» раскрывается термин «газораспределительная организация». Согласно принятой трактовке к газораспределительным организациям (ГРО) относятся предприятия осуществляющие содержание и эксплуатацию газораспределительной системы, и осуществляющие услуги по подаче газа конечным потребителям. Предприятия, имеющие статус «газораспределительная организация», в многоквартирных и частных домах выполняют обслуживание ВДГО и ВКГО.

Степень эффективности управления в данных компаниях длительное время не оценивалась и не анализировалась, что отрицательно повлияло на уровень клиентоориентированности и качество обслуживания клиентов [1]. Устаревшие подходы к управлению, методы контроля и администрирования в таких предприятиях приводит к недовольству клиентов, получающих услугу ВДГО/ВКГО, о чём свидетельствуют многочисленные жалобы в контрольно-надзорные органы, а так же социологические опросы о качестве услуг ЖКХ. При этом важным вопросом является финансовая

эффективность, которая сводится не к сокращению операционных затрат, а наоборот к их увеличению с целью повышения тарифа на услуги.

Основными стейкхолдерами рынка данных услуг в каждом регионе Российской Федерации являются дочерние компании ПАО «Газпром». Но в связи с реформированием ЖКХ и снижением ряда барьеров входа на рынок, стали появляться отдельные частные компании не аффилированные с ПАО «Газпром», их доля от 2 до 5%. Их доля возрастает с каждым годом. Это говорит о явных преимуществах небольших газообслуживающих компаний: мобильность, операционная эффективность, ориентация на клиентов, конкурентоспособность для защиты своих позиций на рынке. Однако, тенденция к сокращению издержек недопустима для газораспределительных организаций, оказывающих услуги ВДГО и ВКГО, так как ГРО может не получить часть доходов в следующем периоде из-за снижения тарифа на услуги.

Основную долю себестоимости услуг, более 50%, составляют расходы на оплату труда, что определяет данную статью расходов, как приоритетную для повышения эффективности. Поэтому эффективно спроектированная система управления на предприятиях данной сферы, в том числе эффективно построенная система управления персоналом и мотивации, являются основными драйверами стратегического развития организаций [2]. Особая важность эффективности управления так же подчеркивается социальной значимостью оказываемых услуг в сфере ЖКХ.

В настоящий момент одним из успешно зарекомендовавшим себя на практике инструментом контролинга в области повышения эффективности управления компаний является процессный подход.

Вопросы повышения эффективности управления в сфере ЖКХ нашли свое отражение в работах А.В. Демина, Ю.В. Ивановой, Е.А. Каменевой, И.А. Кузнецова, Н.Н. Минаева, М.Д. Мироновой, М.Н. Павленкова, П.М. Воронина и др.

С точки зрения использования процессного подхода для повышения эффективности управления газораспределительных организаций существует мало научных трудов. Практика реализации построения эффективного контролинга для газообслуживающих предприятий только начинает формироваться. Данная проблема является весьма актуальной и требующей дальнейшего изучения, что и определило выбор области исследования.

Основные исследования

Основные стейкхолдеры рынка газораспределения: потребители газа; государство; предприятия сферы жилищно-коммунального хозяйства и энергетики. Почти все

интересы данных участников рынка разнонаправлены. Государство нацелено на обеспечение энергетической безопасности страны и баланса интересов бизнеса и потребителей. Интересы потребителей связаны с высоким качеством услуг и низкой ставкой тарифов за транспорт. Газораспределительные организации заинтересованы в росте тарифов и увеличении доли рынка. Исходя из интересов участников можно предположить, что наиболее эффективной концепцией контроллинга для данной коммерческой деятельности в сфере ЖКХ будет являться концепция координации и интеграции, предложенная ученым Фалько С.Г. [3,4].

Концепция контроллинга координации и интеграции позволяет интегрировать принятие вырабатываемых решений в отрасли, синхронизировать планы развития сферы, опираясь на мнение потребителя.

Данная концепция послужила основой для разработки большого количества частных концепций для различных отраслей и сфер коммерческой деятельности, в том числе была предложена концепция контроллинга сферы ЖКХ [5]. В рамках частной концепции контроллинга ЖКХ была разработана методика формирования системы контроллинга газораспределительной организации (Рисунок 1)[6].

В соответствии с данной технологией, проектирование системы управления начинается с создания службы контроллинга, которая отвечает за эффективность системы управления в организации. Состав специалистов службы контроллинга зависит от масштаба организации) [7,8]. На начальном этапе создания системы менеджмента контроллеров может быть больше [9].

На следующем этапе создается единая информационная база организации на основе цифровых технологий. Без IT-инфраструктуры невозможно создать современную эффективную систему управления [10,11]. Информация должна быть упорядочена, структурирована и доступна внутренним пользователям компании. В ГРО ключевыми потоками информации могут быть: законодательные акты; технические регламенты; информация о технических характеристиках состоянии газораспределительных сетей; тарифы и нормы; данные о клиентах; информация о государственных закупках и перспективах по газификации; производственные показатели; финансово-экономические показатели. Много научных работ посвящено вопросу создания информационных баз.



Рисунок 1. Методика формирования системы контроллинга газораспределительной организации

Источник: составлено авторами

На следующем этапе формирования системы контроллинга газораспределительной организации определяется миссия предприятия, вырабатываются стратегические цели, определяется та или иная стратегия, формируются текущие цели и задачи.

Перечисленные этапы методологии подробно описаны во многих исследованиях и для ГРО не являются особенными. Особое внимание следует уделить вопросам разработки бизнес-процессов газораспределительной организации. В рамках проводимого исследования предлагается последовательность шагов для разработки бизнес-процессов:

1. Формирование группы разработчиков бизнес-процессов. Она включает в себя специалистов по контроллингу, менеджеров направлений и неформальных лидеров предприятия.
2. Утверждение внутреннего нормативного акта по внедрению системы управления бизнес-процессами (СУБП). В нормативном акте отражаются: цели и задачи внедрения СУБП; этапы внедрения; временной график внедрения; регламент работы группы разработчиков.
3. Обучение участников создания СУБП процессному подходу и методологии описания бизнес-процессов.
4. Описание основных бизнес-процессов исходя из стратегических и операционных целей. Формулируется цель процесса, выделяются границы процесса, определяются входы и выходы процессов, указывается владелец процесса, создаются схемы процессов, описывается участие структурных подразделений и основных должностей. В таблице 1 приведен пример возможных типовых основных процессов.

Таблица 1

Возможные типовые основные бизнес-процессы

Тип процесса	Процессы
основной	Транспортировка газа
основной	Первичный или повторный пуск газа в многоквартирном доме
основной	Подключение клиента к газопроводу
основной	Аварийно-диспетчерское обслуживание
основной	Техническое обслуживание внутридомового газового оборудования и внутриквартирного оборудования
основной	Разработка проектов
основной	Ремонт газового оборудования
основной	Строительно-монтажные работы

Источник: составлено авторами

5. Описание всех остальных типов процессов осуществляется по аналогии с описанием основных бизнес-процессов. Возможные типовые вспомогательные процессы, процессы управления, обеспечивающие, процессы по развитию и процессы по созданию ресурсов представлены в Таблице 2.

Типовые вспомогательные процессы

Тип процесса	Процессы
Обслуживающий	Управление дебиторской задолженностью
Обслуживающий	Осуществление документооборота
Обслуживающий	Обеспечение бесперебойной эксплуатации транспорта
Обслуживающий	Управление персоналом
Обслуживающий	Взаимодействие с клиентами в центре обслуживания
Обслуживающий	Обеспечение товарно-материальными ценностями
Обслуживающий	Юридическое сопровождение
Обслуживающий	Обеспечение выполнения правил охраны труда и техники безопасности
Обслуживающий	Обеспечение ведения бухгалтерского учета
Обслуживающий	Анализ и планирование финансово-хозяйственной деятельности предприятия
Обслуживающий	Процесс сопровождения сайта, ведение социальных сетей
Обслуживающий	Участие в торгах и закупках
Обслуживающий	Подготовка ответов на обращения физических и юридических лиц
Обслуживающий	Взаимодействие с контролирующими и надзорными органами
Обслуживающий	Продвижение услуг на рынок и PR-сопровождение
Процесс создания ресурсов	Заключение договора поставки газа и выдача разрешения на пуск газа
Обслуживающий	Согласование проектов
Обслуживающий	Согласование проведения земляных работ
Процесс создания ресурсов	Периодическая аттестация технологии сварки
Процесс создания ресурсов	Обеспечение членства в саморегулируемой организации по строительству
Процесс создания ресурсов	Обеспечение членства в саморегулируемой организации по проектированию
Процесс создания ресурсов	Разработка программ по энергосбережению
Процесс создания ресурсов	Подготовка отчетов в антимонопольный орган

Источник: составлено авторами

6. Формируются карточки структурных подразделений, составляется матрица по ролевой нагрузке, делается вывод о перегрузке или не догрузке работников. В таблице 3 приведен пример формы матрицы по ролевой нагрузке основных сотрудников.

Таблица 3

Формы матрицы по ролевой нагрузке сотрудников

Должность	Владелец процесса	Исполнитель процесса	Участник процесса	Контролер	Всего
Директор					
Заместитель по финансам					
Заместитель по развитию					
Заместитель по строительству					
Главный инженер					
Производственно-технический отдел					
Специалист по охране труда					
.....					
Итого:					

Источник: составлено авторами

7. В соответствии с целями компании определяются показатели эффективности каждого бизнес-процесса (KPI). Пример возможных типовых показателей эффективности представлен в таблице 4.

Таблица 4

Типовые показатели эффективности

Цель бизнес-процесса	Показатель эффективности	Целевое значение показателя эффективности	Ед. изм.	
Максимизация прибыли, оформление договора на транспортировку	Оформление договоров на транспорт газа и поставку газа на собственные нужды	>90	%	
	Наличие паспорта газового хозяйства	100	%	
	Процент исполнения работ по пуску газа	100	%	
Своевременная и безопасная первичная подача газа, наладка и регулировка газового оборудования, отсутствие возражений и замечаний от клиентов	Число аварий и утечек после первичного пуска газа и наладочных работ	0	шт.	
	Уменьшение задолженности	>5	%	
	Количество жалоб от клиентов на выполненные работы	0	шт.	
	Выполнение заявок на первичный и повторный пуск газа	100	%	
	Первичный пуск или повторный пуск газа в МКД в соответствии с полученными заявками	Количество жалоб от клиентов на выполненные работы	0	шт.
Первичный пуск или повторный пуск газа в МКД в соответствии с полученными заявками	Число аварий и утечек после первичного пуска газа	0	шт.	
	Количество нарушений по охране труда и технике безопасности	0	шт.	
	Отсутствие несчастных случаев у абонентов	0	шт.	
	Процент выполнения графика обхода, технического обслуживания	100	%	
	Выполнение технического обслуживания согласно графику, 100% вовремя заключенных договоров	Число аварий в интервал между плановыми обходами и осмотрами	0	шт.
		Продление договоров на техническое обслуживание	>90	%
Число жалоб от клиентов на оказанные услуги		0	шт.	
Уменьшение задолженности		>5	%	
Визирование технических актов		100	%	
Наличие подписей заказчиков на предписаниях		100	%	
Закрытие заявок		100	%	
Выполнение подрядов по газификации новых объектов строительства, поступление дохода	Выполнение заявок в срок	100	%	
	Число жалоб и обращений	0	шт.	
	Выполнение жалоб	100	%	
	Утверждение инвестиционной программы	1	шт.	
	Оплата по договору	100	%	
	Количество заявок, которые выполнялись >60 мин	0	шт.	

Источник: составлено авторами

8. Разрабатывается план мероприятий по оптимизации всех действующих бизнес-процессов.
9. Адаптируется организационная структура компании. Осуществляется переход от функционального подхода к процессному подходу.
10. Разрабатываются внутренние нормативные акты по функционированию и поддержанию бизнес-процессов для службы контроллинга газораспределительной организации. Регламентируются правила и порядок по ведению документов относительно бизнес-процессов, создаются планы и графики аудита процессов, описываются все регламенты бизнес-процессов и пересматриваются должностные инструкции на соответствие ролям и участие в бизнес-процессах.

На следующем этапе методики формирования системы контроллинга газораспределительной организации выполняется непосредственное внедрение бизнес-процессов. Вначале осуществляется обучение персонала, предпринимаются попытки повышения лояльности персонала предстоящим изменениям, затем осуществляется постепенно полный переход на разработанную систему управления бизнес-процессами, включая переход на новую систему мотивации персонала. Качество перехода на процессный подход управления зависит от вовлеченности в процесс реорганизации системы управления высшего менеджмента и собственников компании, а так же от степени развития навыка «управление изменениями».

Практика показывает, что при внедрении процессного подхода часть персонала покидает компанию. Доля сотрудников, которые так и не могут адаптироваться к новой системе, составляет от 5% до 30%.

После внедрения СУБП, начинается мониторинг контрольных показателей газораспределительной организации. В процессе мониторинга происходит интерпретация полученных данных в формат и вид удобный для осуществления аналитических выводов и выработки проектов корректирующих управленческих решений или действий.

Совершенствование и оптимизация системы управления является непрерывным и постоянным процессом, что позволяет обеспечить устойчивое развитие в долгосрочной перспективе газораспределительной организации.

Выводы

В итогам выполненного исследования можно сделать выводы о том, что в жилищно-коммунальном хозяйстве появляются новые виды конкурентной коммерческой деятельности, например, такие как транспортировка газа и обслуживание внутрисанового и внутриквартирного газового оборудования. Так как данная коммерческая деятельность

ранее была более монополизирована, то появляющиеся на рынке предприятия нуждаются в методологической поддержке проектирования эффективных систем управления. Одним из направлений повышения эффективности управления предприятия газораспределительной деятельности является создание системы контроллинга. Авторы исследования предлагают методологию внедрения системы контроллинга и подробно описывают внедрение процессного подхода. Процессный подход позволит обеспечить:

- повышение производительности труда;
- повысить долю выполненных заявок от клиентов;
- уменьшить аварийность при эксплуатации газопроводов и газового оборудования;
- обеспечить устойчивое развитие в долгосрочной перспективе.

Предложенная технология контроллинга имеет важное теоретическое и практическое значение в вопросах повышения эффективности управления на газотранспортных и газораспределительных предприятиях. Практическая значимость состоит в том, что предложенная методология позволит сократить затраты на проектирование, разработку и внедрение системы управления на основе контроллинга, а также допускает ее развитие в процессе эксплуатации.

Список литературы

1. Викторова К.В. Эффективность производственной деятельности газотранспортного предприятия // Символ науки. 2019. № 9. С. 49-52.
2. Павленков М.Н., Реймов Р.Ж. Факторы устойчивого развития предприятия // Московский экономический журнал. 2019. № 9. С. 83.
3. Карминский А.М., Фалько С.Г. Контроллинг. М.: Финансы и статистика, 2006. 336 с.
4. Фалько С.Г., Чугунов В.С. Менеджмент, администрирование и контроллинг в управлении организацией // Друкеровский вестник. 2018. № 4 (24). С. 127-140.
5. Фалько С.Г., Глушко Т.И. Стратегический контроллинг в энергокомпании при переходе на бизнес-модель «Энергосервис» // Контроллинг. 2015. №57. С. 10-17.
6. Кемайкин Н.К., Богаткина М.С. Совершенствование системы управления газотранспортного предприятия на основе контроллинга // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2018. № 43. С. 185-197.
7. Фалько С.Г., Волочиенко В.А. Роль контроллера в принятии управленческих решений в производственных системах // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института). Серия: Социально-экономические науки. 2018. № 3. С. 4-15.

8. Волочиенко В.А., Фалько С.Г. Контроллер производства: цели, функции и задачи // Контролинг. 2018. № 70. С. 18-23.
9. Воронин П.М. Вопросы создания и внедрения контроллингового центра холдинга // Экономика и предпринимательство. 2017. №4-1 (81-1). С. 1015-1020.
10. Одинцов Б.Е. Информационные технологии управления эффективностью бизнес-процессов // Информационные ресурсы России. 2018. № 2 (162). С. 30-35.
11. Губина Л.В. Информационные технологии в бизнесе в настоящее время // Проблемы науки. 2018. № 4 (28). С. 75-76.

**Прескрининг как часть системы автоматизированного подбора персонала в
компании**

Presscrining as a part of the automated human resources system in the company



УДК 331.108.2

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10276

Просвирина Наталья Викторовна,

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Управление персоналом», ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)»

Prosvirina N.V.,

nata68.92@mail.ru

Аннотация. Актуальность исследования заключается в том, что сегодня, в эпоху цифровой трансформации бизнеса и растущей роботизации рабочих мест, формируются новые требования к соискателям: к их квалификации и набору компетенций, цифровой грамотности, знаниям программного обеспечения, способности к групповому и самообучению, а также готовности к изменениям. Этот процесс усложняет и увеличивает нагрузку HR-служб по подбору персонала в компанию. Целью настоящего исследования является анализ вопросов, связанных с внедрением автоматизированных систем подбора персонала, в том числе прескрининга. Для достижения поставленной цели в статье решены задачи: проанализирован опыт использования компаниями автоматизированных систем подбора персонала; показано, как наличие автоматизированной системы влияет на эффективность подбора; рассмотрены автоматизированные системы для подбора персонала, используемые в российских и зарубежных компаниях; выделен и описан такой метод подбора кандидатов, как прескрининг; описано сравнение процедур стандартного подбора по резюме и прескрининга. В результате исследования сделан вывод об эффективности внедрения автоматизированных систем подбора персоналом. При подготовке данной работы был изучен опыт российских и зарубежных компаний в области внедрения автоматизации в процесс подбора персонала.

Summary. The relevance of the study lies in the fact that today, in the era of the digital transformation of business and the growing robotization of jobs, new requirements are being formulated for applicants: their qualifications and a set of competencies, digital literacy, software knowledge, group and self-learning abilities, and readiness for changes. This process complicates and increases the burden of HR-recruitment services in the company. The purpose of this study is to analyze issues related to the implementation of automated personnel selection systems, including screening. To achieve this goal, the article solved the following tasks: analyzed the experience of using automated personnel selection systems by companies; It is shown how the presence of an automated system affects the selection efficiency; automated systems for staff recruitment used in Russian and foreign companies are considered; the method of selecting candidates, such as screening, is highlighted and described; A comparison of standard selection procedures for resumes and screening is described. As a result of the study, it was concluded that the implementation of automated personnel selection systems is effective. In preparing this work, the experience of Russian and foreign companies in the implementation of automation in the recruitment process was studied.

Ключевые слова: прескрининг, автоматизация подбора персонала, AI-системы, чат-бот, рекрутинг, HR-специалисты, управление персоналом.

Keywords: prescreening, recruitment automation, AI systems, chat bot, recruiting, HR specialists, personnel management.

Подбор персонала – это трудоемкая работа. Для того, чтобы найти идеального кандидата, сотрудник службы по управлению персоналом порой приходится изучить сотни резюме, совершить множество звонков и провести десятки собеседований. Этот процесс может занимать не один месяц. Однако не всегда получается найти среди большого числа соискателей ответственного и квалифицированного специалиста, который займет вакантное место в компании. Все больше компаний привлекают для подбора персонала автоматизированные системы, искусственный интеллект.

В конце 2019 года две крупнейшие компании (облачная CRM-система для рекрутинга Talantix (входит в HR-экосистему HeadHunter) и сервис для автоматизации полного цикла подбора персонала Skillaz) провели совместное исследование по выявлению распространенности внедрения в российских компаниях систем автоматизированного подбора персонала, опросив при этом около 100 HR-специалистов и HR-директоров организаций разного уровня. Данное исследование показало, что в России 30% компаний уже используют различные системы и инструменты для автоматизации процесса подбора персонала. 21% из них внедрили сторонние сервисы, а 9% разработали собственную

систему автоматизации подбора сотрудников. Около 68% респондентов сказали, что не используют никаких решений для автоматизации подбора персонала, но 17% из них планируют начать в этом году.



Рис. 1. Использование компаниями автоматизированных систем подбора персонала

Согласно опросу, большинство респондентов высказали мнение, что внедрение автоматизированных технологий принесет положительные результаты в работе HR-служб, и повысит эффективность подбора в целом. И лишь 11% опрошенных считают, что наличие такой системы не повлияет на эффективность рекрутинга.



Рис. 2. Как наличие автоматизированной системы влияет на эффективность подбора?

К преимуществам внедрения автоматизированных технологий в процесс подбора персонала респонденты относят: сокращение временных затрат на подбор и появление времени на выполнение новых задач (42%); процесс расходования бюджета на подбор сотрудников становится прозрачным (28%); уменьшается срок найма персонала относительно компаний-конкурентов (26%). [1]

То, какие процессы подбора наиболее часто автоматизируют в компаниях, показано на рисунке 3.



Рис. 3. Какие этапы подбора уже автоматизированы в Вашей компании? [1]

Сегодня, во время четвертой промышленной революции, цифровой трансформации бизнеса и растущей роботизации рабочих мест, российский и мировой рынок труда формирует новые требования к соискателям: к их квалификации и набору компетенций, цифровой грамотности, знаниям программного обеспечения, способности к групповому и самообучению, а также готовности к изменениям. [2]

Крупнейшая российская компания интернет-рекрутмента HeadHunter провела опрос, согласно которому, около 33% представителей российских фирм полагают, что к 2050 году AI-технологии (Artificial intelligence – искусственный интеллект) внесут значительные изменения в роль кадровой службы на предприятии. 63% респондентов считают, что к тому времени подбором персонала будут заниматься роботы. 47% опрошенных заявили, что искусственный интеллект займется привлечением соискателей и обучением сотрудников.

Современные AI-системы выполняют такие функции, как:

- оперативный анализ тысячи резюме;
- оценка квалификации соискателей;
- определение тех кандидатов, которые вероятнее всего подойдут на ту или иную должность;
- отправка соискателям вопросов для собеседования и проведение интервью.

Благодаря автоматизированным системам подбора кадров на основе искусственного интеллекта HR-службы быстрее и качественнее справляются с поиском подходящих кандидатов, экономя при этом средства на рекрутинг.

Сегодня на рынке существует множество продуктов автоматизации, позволяющих подбирать персонал в компанию, среди которых: Potok, Amazing Hiring, HireVue, Experium и другие. [3]

Таблица 1. Автоматизированные системы для подбора персонала [3, 4, 5]

№ п/п	Система	Характеристика
1	Robot «Вера» от российской компании Stafory	Оперативно анализирует информацию на job-порталах и подбирает резюме исходя из требований вакансии. Данный робот производит обзор соискателей, задает им вопросы и проводит видеосинтервью. Она анализирует ответы и распознает эмоции кандидата. После проведения собеседования отправляет запись работодателю для принятия решения о трудоустройстве кандидата.
2	HireVue	Это платформа для видеособеседований. Система интервьюирует соискателей в режиме онлайн, а также во время этого собеседования она считывает и анализирует эмоции кандидата. Эту программу также используют в компании для обучения персонала при помощи видео.
3	CleverStaff	Данная платформа довольно просто интегрируется с LinkedIn, почтой и сайтами для поиска работы, обрабатывает резюме, конвертируя любой формат в структурированную запись. Затем система отбирает наиболее подходящих под запросы вакансии кандидатов, специалисты в автоматическом режиме формируют отчеты по вакансиям для заказчиков.
4	Платформа Textito	Система проводит анализ объявлений о приеме на работу, оптимизирует их, делая более привлекательными и понятными для соискателей.
5	Potok	CRM для поиска кандидатов. Данная платформа помогает HR-специалисту в обработке вакансий: закрывать, приостанавливать на время и отправлять в архив. Вакансии можно закреплять на главном экране приложения, а работодатель может начать общение с соискателем прямо в приложении, если у него в профиле указана электронная почта. Можно ставить напоминания и работать с календарем. Сервис может читать резюме в различных форматах (PDF, RTF, DOC).
6	Хантфлоу	Сервис для работы с резюме и вакансиями. Предлагает встроенный почтовый клиент для переписки с кандидатами, распознавание резюме из форматов PDF, DOC, RTF и поиск дубликатов резюме. Также работодатель может вести историю собеседования в программе и получать отчет по статусам вакансий и рекрутерам в формате Excel. Также к функционалу сервиса относятся: телефония, SMS-напоминания кандидатам; интеграция с Exchange и Google Suite; ведение вакансий; работа с рекрутинговыми командами; интеграция с внутренними корпоративными сервисами и ERP.
7	VCV.RU	Сервис помогает искать кандидатов с помощью видео интервью. Рекрутер задает вопросы в системе, устанавливает время на ответ и отправляет запрос кандидату. Соискатель записывает видеосовет. После просмотра работодатель решает, кому отправить приглашение на собеседование. Видео хранится на сервере VCV. Его можно пересмотреть в любое время. Также компания развивает технологию голосовых ботов для обзора кандидатов.
8	FriendWork	Инструмент аналитики и платформа для рекрутинга. Все действия по кандидату сохраняются в ленте событий. Для наглядности рекрутеру доступны инструменты анализа по проделанной работе в виде диаграмм - от воронки кандидатов до графика эффективности источников подбора. Функции сервиса: импорт резюме из 20+ источников, интеграция с почтой и календарями, поиск резюме по базе клиента по 23 критериям, публикация вакансий на рабочих сайтах и соцсетях, бесплатные акаунты для заказчиков; настройка статусов и ролей на сервисе, интеграция с чат-ботами, IP-телефония, массовая email и SMS-рассылка по шаблону, карьерный портал, опросы кандидатов; формы обратной связи для руководителя; шесть видов экспорта аналитики в Excel; аналитика по продуктивности работы рекрутеров, срокам закрытия вакансий, эффективности источников подбора, Kanban-доска для ведения кандидатов.
9	Amazing Hiring	Уникальная платформа для поиска IT-кандидатов. Позволяет пользователю получить доступ к базе из 600+ миллионов профилей специалистов, агрегированных из 50+ источников, включая социальные сети и профессиональные сайты для разработчиков и дизайнеров: Github, Stackoverflow, Dribbble и другие. Сокращает время, затрачиваемое на ручной поиск кандидатов, благодаря автоматизированному решению на базе машинного обучения. С помощью программы можно получить всю информацию об опыте и технологическом стеке в агрегированном профиле кандидата; быстро связаться с кандидатом, используя публично доступные контактные данные. Предоставляет возможность выстроить персонализированную коммуникацию на основании профессионального бэкграунда специалиста.
10	Experium	Несомненное преимущество продукта – полный цикл ведения рекрутинговых проектов. Сервисные возможности позволяют публиковать и анализировать вакансии на популярных рабочих сайтах (rabota.ru, hh.ru, superjob.ru и др.), собирать отклики прямо из программы. Данная система позволяет: создавать и вести базу данных кандидатов и собственных специалистов компании; хранить данные об организационной структуре и сотрудниках компании; управлять процессом рекрутинга и работой над вакансиями; работать с миллионами документов в любых текстовых и графических форматах; осуществлять поиск персонала по более, чем 40-ка критериям; формировать отчетность по любым параметрам и многое другое.
11	E-Staff Рекрутер	Данный софт можно использовать и как комплексную программу для сотрудника HR-отдела, и как универсальный инструмент для крупных кадровых агентств. Основные возможности: автоматическая публикация и републикация вакансий на сайтах по поиску работы (более 40) и сбор откликов; хранение штатной структуры; ведение учета клиентов, вакансий и заявок на подбор сотрудников; поиск кандидатов в сети Интернет; полный цикл работы с кандидатами (интервью, отслеживание статуса, прием на работу, отклонение соискателя, результат прохождения испытательного срока, ведение всей базы кандидатов, контактировавших с рекрутером); внешняя система тестирования; отправка резюме и сообщений по настроенным шаблонам; поиск данных в базе по формальным критериям или произвольным словам; ведение статистики по всей компании и по каждому рекрутеру; импорт резюме кандидатов из почтовых ящиков и документов Microsoft Word или OpenOffice; возможность добавления полей в базу данных; интеграция с другими программными системами (Босс-Кадровик, 1С, SAP, WebSoft, WebTutor).

В настоящее время в России все еще первичным методом отбора кандидатов является отбор по резюме, однако все большую популярность набирает прескрининг – короткая первоначальная проверка кандидата. Обычно, он представляет собой телефонное интервью или входящий тест, задача которого подтвердить, что кандидат соответствует базовым требованиям вакансии, и проверить данные его резюме. Прескрининг помогает работодателю не проводить собеседования с теми кандидатами, которые ему не подходят. Чем раньше удастся это выявить, тем меньше временных и денежных средств уйдет на поиск и отбор сотрудника. [6]

Причины, по которым отбор по резюме не является эффективным методом:

- невозможность быстро проверить достоверность информации в представленных резюме;
- нет возможности достоверно понять, какие навыки и экспертиза были получены кандидатом;
- процент «случайных», т.е. абсолютно не релевантных откликов, может достигать 90%;
- если представленная в резюме информация достоверна, из нее не всегда понятно, подходит ли кандидат для работы с определенными задачами;
- высокий отклик кандидатов на вакансии перезагружает отделы подбора персонала, и эффективность работы резко снижается.

Метод прескрининга в виде обзвона предполагает стандартный сценарий: работник HR-службы представляет компанию, проверяет точность информации в резюме — например, уточняет время работы на последнем месте. В зависимости от требований вакансии узнает про образование, знание языков, отношение к переезду, командировкам и так далее. [7]

Онлайн-прескрининг предполагает схему, при которой кандидат может отправить резюме только после того, как в онлайн-режиме пройдет короткий (или не короткий, в зависимости от сложности и серьезности позиции) тест. В него могут быть включены как вопросы с вариантами ответов, так и развернутые задания. Если тест пройден без ошибок или с некритичными погрешностями, кандидат имеет возможность направить свое резюме и сопроводительное письмо на интересующую позицию. Количество «левых» откликов и недостоверной информации о квалификации кандидата при такой системе сводится практически к нулю. [8]

Правильно подобранные вопросы помогут сделать представление о квалификации кандидата, оценить его письменные коммуникативные способности, проверить, как

кандидат умеет расставлять приоритеты, был ли у него опыт работы с многозадачностью и в условиях прессинга.

Для кандидата эти вопросы дадут представление о тех сложностях и задачах, с которыми он может столкнуться на рабочем месте.

Если кандидат замотивирован на позицию в компании, он с удовольствием заполнит предложенный тест-опросник. В противном случае – пропустит часть вопросов или вообще откажется от заполнения. [9]

Для стандартных процедур подбора кандидатов (поиск, прескрининг, звонки и переписка), все компании все чаще используют роботизированные программы. Так, выделяют:

1. Робот-поисковик. На основе использования различных каналов таких, как: сайты по поиску работы, соцсети, рекламные объявления, робот отбирает кандидатов, которые в наибольшей степени соответствуют требованиям вакансии, затем анализирует резюме и отправляет отсортированные анкеты рекрутеру.
2. Аудиоробот. В его функции входит обзвон потенциальных кандидатов для выяснения информации об актуальности поиска работы, он рассказывает о вакансии и уточняет время для собеседования.
3. Чат-бот. Используется для общения с соискателями, представляет собой автоматического собеседника в режиме «вопрос-ответ». Его целью является получение от кандидата информации об образовании, месте жительства, наличии водительских прав или других документов, сроках выхода на работу и т.д. Чат-боты могут:
4. общаться в рамках интерфейса или подключаться к популярным мессенджерам (Viber, Whatsapp, Facebook Messenger, Skype), доступны каждому, у кого есть мобильный телефон;
5. обрабатывать большой массив заявок, оперативно реагируя на запросы соискателей;
6. отвечать с использованием голоса, текста или видеointервью.

Если компания является крупной, и ее потребность в новых работниках более 10 человек в месяц, а также при необходимости массового подбора, когда на типовые позиции требуется много людей, оптимальным решением являются чат-боты. [10] Схематичное сравнение процедур стандартного подбора персонала по резюме и прескрининга показано на рисунке 4.

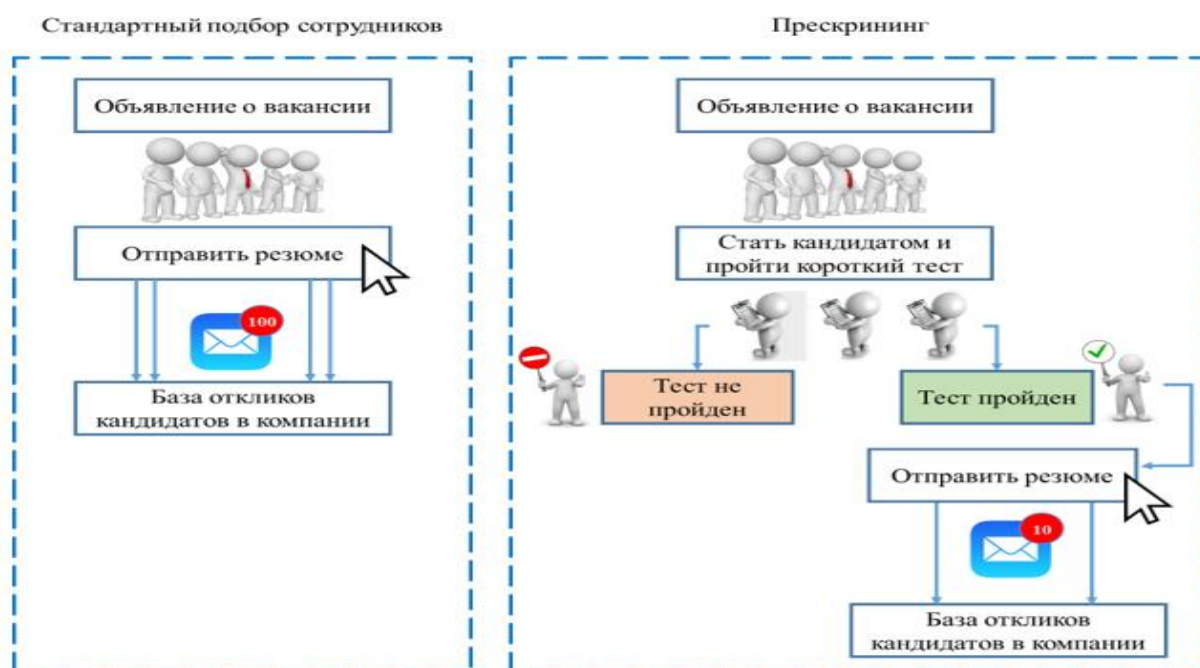


Рис.4. Сравнение процедур стандартного подбора по резюме и прескрининга

Подбор персонала составляет значительную часть работы HR-департамента. Как правило, наибольший отсев кандидатов происходит на первичном этапе подбора при выяснении опыта работы, навыков и компетенций. Поэтому использование автоматизированных систем для подбора персонала и прескрининга помогают значительно повысить эффективность работы HR-служб, снизить затраты и сэкономить время на поиск новых сотрудников.

Список литературы

1. Каждая третья российская компания автоматизирует систему подбора персонала // Портал Proufu.ru URL: https://proufu.ru/news/society/90673-kazhdaya_tretya_rossiyskaya_kompaniya_avtomatiziruet_sistemu_podbora_personala/ (дата обращения: 15.04.2020).
2. Рекрутинг персонала: как подбирать лучших // Директор по персоналу URL: <https://www.hr-director.ru/article/66621-qqq-17-m4-rekruting-personala> (дата обращения: 16.04.2020).
3. ИИ в HR-сфере: подбор персонала, борьба с текучкой кадров и общение с помощью чат-ботов // AI Conference URL: <https://aiconference.ru/ru/article/ii-v-hr-sfere-podbor-personala-borba-s-tekuchkoy-kadrov-i-obshchenie-s-pomoshchyu-chat-botov-97300> (дата обращения: 14.04.2020).
4. Как искать кандидатов: VCV, «Хантфлоу», FriendWork и другие сервисы // VC.RU URL: <https://vc.ru/services/58656-kak-iskat-kandidatov-vcv-hantflou-friendwork-i-drugie-servisy> (дата обращения: 14.04.2020).

5. Автоматизация рекрутинга: выбираем оптимальное программное обеспечение // HRdocs URL: <http://hrdocs.ru/poleznaya-informacziya/avtomatizacziya-rekrutinga/> (дата обращения: 14.04.2020).
6. Маслова В.М. Актуальные подходы к подбору и отбору персонала в организации // Экономические системы. 2020. №1. Том 13. С. 62-66.
7. По сценарию: самые популярные типы интервью // Группа компаний HeadHunter URL: <https://hh.ru/article/502511> (дата обращения: 16.04.2020).
8. HR-тренды-2020 // HR-Portal: Сообщество HR-Менеджеров URL: <https://hr-portal.ru/blog/hr-trendy-2020> (дата обращения: 16.04.2020).
9. Основные тренды в HR на 2020 год // Executive.ru URL: <https://www.executive.ru/career/hr-management/1991585-osnovnye-trendy-v-hr-na-2020-god> (дата обращения: 16.04.2020).
10. IT и автоматизация процессов в подборе персонала // ТОП Рекрутинг URL: <https://top-recruiting.ru/news/it-i-avtomatizatsiya-protseessov-v-podbore-personala/> (дата обращения: 17.04.2020).
11. Просвирина Н.В. Учет направлений деятельности по управлению персоналом и его особенности // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2020. № 1-2. С. 83-89.
12. Семина А.П. Автоматизация процесса управления персоналом // Вестник Академии знаний. 2020. № 1 (36). С. 216-220.
13. Просвирина Н.В. Кадровая политика организации как инструмент управления человеческими ресурсами // Московский экономический журнал. 2019. № 12. С. 78.
14. Просвирина Н.В., Тихонов А.И. Интегрированный подход в подготовке и развитии персонала на предприятиях авиационной отрасли // Финансовая экономика. 2018. № 7. С. 202-205.
15. Просвирина Н.В., Тихонов А.И. Повышение конкурентоспособности авиационного предприятия за счет эффективного управления трудовыми ресурсами // Экономика и предпринимательство. 2018. № 10 (99). С. 622-628.

References

1. Every third Russian company automates the personnel selection system // Portal Proufu.ru URL: https://proufu.ru/news/society/90673-kazhdaya_tretya_rossiyskaya_kompaniya_avtomatiziruet_sistemu_podbora_personala/ (accessed: 04.15.2020).
2. Recruiting staff: how to choose the best // HR Director URL: <https://www.hr-director.ru/article/66621-qqq-17-m4-rekruting-personala> (accessed: 04/16/2020).

3. AI in the HR sphere: recruiting, fighting staff turnover and chatting using chat bots // AI Conference URL: <https://aiconference.ru/ru/article/ii-v-hr-sfere-podbor-personala-borba-s-tekuchkoy-kadrov-i-obshchenie-s-pomoshchyu-chat-botov-97300> (accessed: 04/14/2020).
4. How to look for candidates: VCV, Huntflow, FriendWork and other services // VC.RU URL: <https://vc.ru/services/58656-kak-iskat-kandidatov-vcv-hantflou-friendwork-i-drugie-servisy> (accessed date: 04/14/2020).
5. Automation of recruiting: we choose the optimal software // HRdocs URL: <http://hrdocs.ru/poleznaya-informacziya/avtomatizacziya-rekrutinga/> (date of access: 04/14/2020).
6. Maslova V.M. Actual approaches to the selection and selection of personnel in the organization // Economic systems. 2020. № 1. Volume 13. P. 62-66.
7. According to the scenario: the most popular types of interviews // HeadHunter Group of Companies URL: <https://hh.ru/article/502511> (accessed: 04/16/2020).
8. HR trends-2020 // HR-Portal: Community of HR-Managers URL: <https://hr-portal.ru/blog/hr-trendy-2020> (accessed date: 04/16/2020).
9. The main trends in HR for 2020 // Executive.ru URL: <https://www.e-xecutive.ru/career/hr-management/1991585-osnovnye-trendy-v-hr-na-2020-god> (Date of appeal: 04.16.2020).
10. IT and process automation in staff recruitment // TOP Recruiting URL: <https://top-recruiting.ru/news/it-i-avtomatizatsiya-protseessov-v-podbore-personala/> (accessed: 04.17.2020).
11. Prosvirina N.V. Accounting for the areas of personnel management and its features // Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. 2020. № 1-2. P. 83-89.
12. Semina A.P. Automation of the personnel management process // Bulletin of the Academy of Knowledge. 2020. № 1 (36). P. 216-220.
13. Prosvirina N.V. Personnel policy of the organization as a tool for managing human resources // Moscow Economic Journal. 2019. № 12.P. 78.
14. Prosvirina N.V., Tikhonov A.I. An integrated approach to the training and development of personnel at the enterprises of the aviation industry // Financial Economics. 2018. № 7. P. 202-205.
15. Prosvirina N.V., Tikhonov A.I. Improving the competitiveness of an aviation enterprise through effective labor management // Economics and Entrepreneurship. 2018. № 10 (99). P. 622-628.

**Разработка модели информационного менеджмента компании на основе технологий
лидерства в условиях цифровизации экономики**
**Development of a company's information management model based on leadership
technologies in the conditions of digitalization of the economy**



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10277

Булатецкая Алена Юрьевна,

кандидат социологических наук, доцент кафедры социологии ФГБОУ ВО “Пермский государственный национальный исследовательский университет”

Bulatetskaia Alena Iurevna

Аннотация. В статье проводится анализ особенностей информационного менеджмента и оценка его роли в цифровой трансформации компаний. Рассматривается феномен лидерства с точки зрения управленческой технологии информационного обеспечения организационной среды компании. Предлагается управленческий инструментарий развития компаний информационного сектора экономики на основе технологий лидерства. Разработаны модели информационного менеджмента и структуры информационной культуры компании в условиях цифровизации экономики.

Summary. The article analyzes the features of information management and assesses its role in the digital transformation of companies. The author considers the phenomenon of leadership from the point of view of management technology of information support of the company's organizational environment. Management tools for the development of companies in the information sector of the economy based on leadership technologies are proposed. Models of information management and the structure of the company's information culture in the conditions of digitalization of the economy have been developed.

Ключевые слова: информационный менеджмент, информационная инфраструктура, лидерство, концепции лидерства, информационный сектор экономики, цифровизация экономики.

Keywords: information management, information infrastructure, leadership, leadership concepts, information sector of the economy, digitalization of the economy.

В условиях глобальной цифровой трансформации общества и экономики в центре событий находятся IT-компании, обеспечивающие инфраструктуру для всех преобразований. IT-инфраструктура из обеспечивающей компоненты управления, выполнявшей роль технологической среды для информационного обмена между субъектами и объектами управления, по мере ее технического совершенствования и интеллектуализации, сегодня трансформируется в ключевой фактор конкурентоспособности и жизнеспособности компаний. Формирование и поддержание развитой IT-инфраструктуры становится ключевым стратегическим фактором успеха компаний, что требует пересмотра приоритетов управления. Следствием этого является повышение требований к эффективности управления IT-инфраструктурой компаний, профессионализму выполняющих эти функции специалистов. IT-инфраструктура компании в современной экономике это не просто набор IT-решений, технических средств, процессов, документов. Сегодня это интегрированная система, обеспечивающая деятельность компании в целом. Как любую систему, ее необходимо целенаправленно проектировать и правильно эксплуатировать. Ее размеры, сложность и быстрота происходящих изменений таковы, что без построения системы информационного менеджмента, которая охватывает все этапы жизненного цикла такой системы, управлять ею невозможно. Основная цель информационного менеджмента – обеспечение эффективного развития компании посредством регулирования различных видов ее информационной деятельности [1].

Понятие информационного менеджмента восходит к понятию менеджмента информационных ресурсов, введенного Э. Фогель, которая трактовала менеджмент информационных ресурсов как целенаправленное использование организацией информации как ресурса [11].

Й. Хергет понимает информационный менеджмент как эффективное и действенное формирование информационной структуры в организациях. Информационный менеджмент должен быть ориентирован на эффективность и результативность управленческой деятельности. Й. Хергет отмечал, что область информационного менеджмента включает в себя несколько составляющих: информацию, информационные и коммуникационные технологии, индивидуальных потребителей информации, организации и окружающую среду. Их интеграция посредством информационных систем и технологий и является основной задачей информационного менеджмента [10].

Современный этап развития информационного менеджмента связан с концепцией интегрированного информационного менеджмента М. Аттинджер, обеспечивающего многокомпонентность и совместимость компонентов [9].

Выделяют следующие основные позиции, характеризующие данный этап: стратегическую и тактическую ориентацию управленческих усилий на всех информационных явлениях, формирующих внутреннюю информационную среду компании (технике, ИТ, персонале, ресурсах, процессах), понимание их системности и комплексности; формирование новых внутренних информационно-управленческих каналов – локальных корпоративных сетей как информационных моделей организационной структуры, как внутренней виртуальной среды компании; выделение в организационной структуре компании специальных подразделений и сотрудников, которым делегируются функции управления информационными процессами и информационно-технологического обеспечения бизнес-процессов (при этом изменяется роль ИТ-менеджеров в общей системе управления компаний, в частности, усиливается их участие в принятии стратегических решений); включение уровня корпоративной информатизации в сферу внимания стоимостного анализа компании [2, с. 15].

В условиях информатизации экономики происходит “сетевизация” управления. Достижение стратегических целей развития в этих условиях объективно приводит к возрастанию значения неформализованных элементов системы менеджмента, основанных на лидерстве и вовлечении широкого круга сотрудников компании в групповую работу, формирование направлений развития под воздействием не только целеполагания, но и трансформации системы ценностей. Феномен лидерства в компаниях информационного сектора экономики вместо традиционного моноцентрического (лидер – группа) приобретает полицентрический (группа лидеров) характер.

Лидерство как феномен можно рассматривать с двух позиций. Во-первых, как особый случай межличностного влияния, благодаря которому человек или группа людей делают то, что лидер хочет от них. Такое влияние представляет собой преимущественно несиловое воздействие в направлении достижения группой или организацией своих целей. Во-вторых, лидерство как набор определенных качеств, приписываемых тем, кто успешно оказывает влияние или воздействует на других [8].

Большой вклад в развитие вопросов лидерства внесли такие западные исследователи, как У. Беннис (Bennis W.), К. Бланшар (Blanchard K.H.), Р. Блейк (Blake R.R.), Врум (Vroom V.H.), Дж. Моутон (Mouton J.S.), К. Левин (Lewin K.), Р. Стогдилл (Stogdill R.M.),

С. Роббинс (Robbins S.P.), Р. Танненбаум (Tannenbaum R.), Ф. Фидлер (Fidler F.E.), П.Херсей (Hersey P.), А. Яго (Jago A.G.) и др. [6].

Концепции и теории лидерства, существующие на сегодняшний день, можно условно разделить на четыре группы: теория лидерских качеств; концепции лидерского поведения; концепции ситуативного лидерства или непредвиденных обстоятельств; концепции нового лидерства (рис. 1) [4, с. 83]. Все группы концепций базируются на комбинации трех основных переменных: лидерские качества, лидерское поведение, ситуация, в которой находится лидер.

Согласно традиционным концепциям лидерства, эффективное лидерство определяется с позиций оценки личностных качеств лидера или образцов его экономического поведения, при этом ситуационность – контекст, в котором действовал лидер, не принимается во внимание. В этой группе выделяют теорию лидерских качеств, результаты исследований университета штата Огайо и Мичиганского университета, систему управления Р. Лайкерта, теорию управленческой решетки Р.Блейка и Дж. Моутон и др. Эффективное лидерство в рамках ситуационных подходов рассматривается через воздействие внешних факторов, без учета личностных характеристик лидера. Среди концепций ситуационного лидерства выделяют теорию ситуационного лидерства Ф. Фидлера, континуум лидерского поведения Р. Танненбаума и У. Шмидта, модель ситуационного лидерства П. Херсея и К. Бланшарда, теорию лидерства “путь – цель” Р.Хауса и Т. Митчелла, модель ситуационного лидерства Дж. Стинсона и Т. Джонсона, ситуационную модель принятия решений В. Врума, Ф. Йеттона и А. Яго.

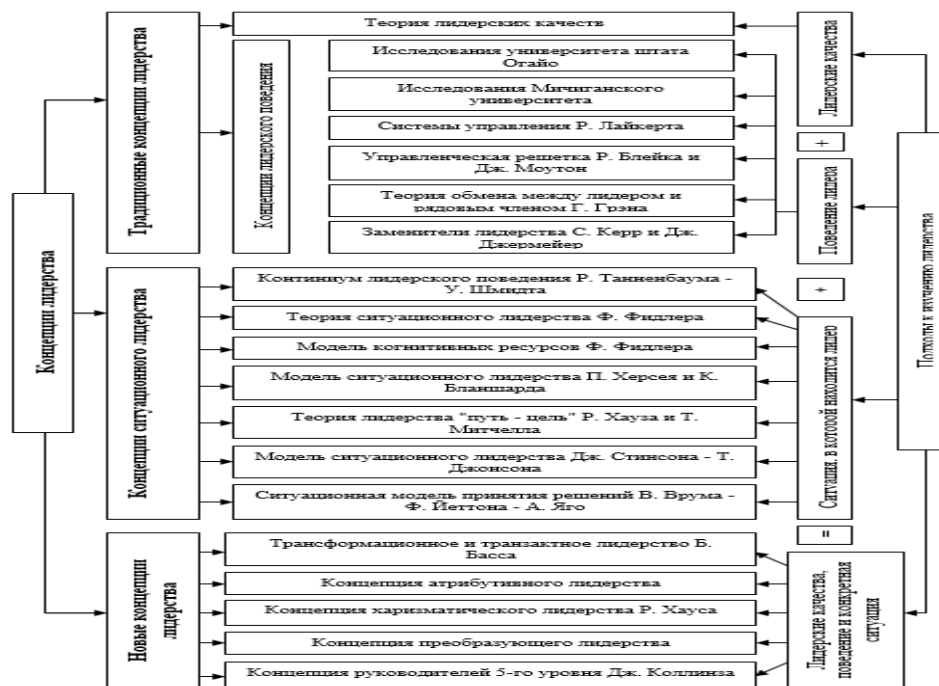


Рис. 1. Классификация концепций и теорий лидерства

В новых концепциях лидерства объединяются достоинства традиционного и ситуационного подходов. Главное внимание уделяется способности лидера создать новое видение решения проблемы и, используя свою харизму, вдохновить последователей на достижение поставленной цели. В данной группе выделяют концепцию харизматического лидерства Р. Хауса, теорию трансформационного и транзактного лидерства Б. Басса, концепции атрибутивного и преобразующего лидерства, а также концепцию руководителей 5-го уровня Дж. Коллинза.

Следует также отметить, что в начале XXI века широкое распространение в зарубежной литературе получили современные модели этического лидерства, включающие: аутентичное лидерство (authentic leadership) – предложенное Б. Аволио (Avolio B.J.) и В. Гарднером (Gardner W.I.); духовное лидерство (spiritual leadership) – предложенное Л. Фраем (Fry L.W.); жертвенное лидерство (self-sacrificial leadership) – предложенное Й. Чои (Choi Y.) и Р. Май-Дэлтоном (Mai-Dalton R.R.); лидерство-служение (servant leadership) – предложенное Р.К. Гринлифом (Greenleaf R.K.); этическое лидерство (ethical leadership) – предложенное М. Брауном (Brown M.E.) и Л. Тревиньо (Treviño, L.K.) и другие концепции (например, моральное лидерство (moral leadership); ответственное лидерство (responsible leadership); ценностно-ориентированное (values-based leadership); устойчивое лидерство (sustainable leadership). Существенный вклад в изучение относительно нового понятия и концепции “лидерство как служение” внесли Дж. Барбуто (Barbuto J.E.), Д. Ван Диерендонк (van Dierendonck D.), Р. Деннис (Dennis R. S.) и М. Бокарнеа (Bocarnea M.), Дж. Лауб (Laub J.), К. Паттерсон (Patterson K.), Д. Пейдж (Page D.) и Т. Вонг (Wong P.T.), Р. Расселл (Russell R.F.) и А. Стоун (Stone A.G.), Л. Рид (Reed L.L.) с соавторами, С. Сенджая (Sendjaya S.), Л. Спирс (Spears L.), Г. Юкл (Yukl G.) и др. [7].

Сравнение классических подходов к лидерству с современными подходами показывает, что существуют фундаментальные различия. Традиционные теории лидерства в большей степени ориентированы на организацию, а именно на достижение организационных целей. Лидерство воспринимается как процесс, связанный с изменением ситуации в организации для достижения более высоких результатов в конкурентной среде. Поэтому центральными аспектами являются организационные изменения, работа, цели и задачи сотрудников [3].

Современные модели лидерства объединяет ценностная ориентация. Они основываются на добродетелях и морально-нравственных ценностях. Лидерство нацелено на трансформацию. Только преобразования связаны не с организацией, а с изменением человека внутри организации, ориентацией на последователей [3].

В современных условиях возникло отношение к лидерству как к новой модели и технологии управления, способной обеспечить выживание и развитие компании в условиях информатизации экономики. Важно понимать, что лидерство – это не личностные качества, не полномочия, не мотивация и не идеология, как оно иногда ошибочно трактуется в переводной литературе. В первую очередь, лидерство – это *система взаимоотношений в группе*, когда один человек (лидер) выступает с инициативой и берет на себя ответственность за действия группы и их возможные последствия, а другие (последователи) готовы следовать предложенной инициативе и прикладывать для этого значительные усилия. Реализация технологии эффективного лидерства в компании информационного сектора экономики требует адекватного информационного обеспечения менеджмента, которое реализуется в двух основных областях, где посредством института лидерства идентифицируются и упорядочиваются приоритетные направления развития (рис. 2):



Рис. 2. Модель информационного обеспечения организационной среды с учетом института лидерства (Авторская разработка)

1. Накапливание – использование информации. Выработанные знания конвертируются по единому шаблону в систему формализованной информации, которая систематизируется и фиксируется на определенном материальном носителе. Таким образом, информация приобретает свойство объективности, что в дальнейшем не требует повторной верификации данных. На стадии актуализации она дополняется, анализируется и повторно рефлексивируется, но уже новым носителем. При соприкосновении с исходным

информационным материалом, рабочей группой может быть выработано новое видение или проблемный подход к развитию. Эти результаты также подвергаются формализации до следующего момента актуализации потребности в данной информации. При этом сама причина является некоторым информационным поводом, который может стать отдельной единицей информации. Таким образом, формальное представление и систематизация информации в информационной системе компании направлены на формирование своеобразного “субстрата” для развития и проявления лидерства.

2. Синергетизм – поддержание эффекта. При реализации потенциала информации (возможности превращения ее в новое знание) обязательным условием является комплексное использование материальных и человеческих ресурсов. После успешной апробации такого механизма информационный поток следует только поддерживать. Это обеспечит на уровне организационно-культурного компонента дальнейшее приращение информационного материала, а также закрепление в поведении успешных лидерских практик.

Система эффективного информационного обеспечения в компании подразумевает максимально простой и удобный доступ к необходимой единице информации за короткий промежуток времени в автоматическом режиме. Это обеспечивается за счет использования новых информационных технологий. Благодаря информационным технологиям лидер значительно увеличивает объемы потребляемой информации, развивает мышление, активизирует познавательную деятельность, формирует инновационный подход к управлению. Но, с расширением границ своего восприятия, мышления, познания, человек получает зависимость от информационных технологий. Поэтому информация должна систематизироваться и каталогизироваться (подвергаться формализации) в целях квантования и ограничения информационных потоков, недопущения информационной перегрузки руководителей.

Эффективный лидер всегда обладает нужной информацией, которой в любой момент времени готов поделиться с другими сотрудниками, умеет использовать информационный подход в решении проблем и конфликтов, умеет анализировать большие объемы информационного материала и идентифицировать релевантную информацию, делает информационные системы более эффективными, удобными и надежными. Таким образом, наблюдаются прямые и обратные связи между феноменом эффективного лидерства и уровнем развития информационного обеспечения системы менеджмента компании.

Менеджмент компании всегда связан с ее разнообразными ресурсами. В современных условиях информация становится надресурсом, проблема эффективности использования

которого остро стоит перед руководством организаций и компаний в современной экономике, получившей название информационной, а с развитием информационно-коммуникационных технологий – цифровой. Перевод все большего количества бизнес-процессов в on-line, повышение ценности и конфиденциальности накапливаемой информации, увеличение потребности в мобильности процессов информационного менеджмента и применяемых информационных технологий, увеличение доли аутсорсинга в управлении инфраструктурой и IT-услугами, появление цифровых компаний, быстрая цифровизация экономики ставит перед информационным менеджментом новые задачи, которые требуют осмысления и решения. Появление таких современных технологий как: Big Data, которая поддерживает работу с огромными объемами данных разнообразного состава, размещения в различных хранилищах и обновляемой весьма часто, а также распределенной в разных источниках информации; облачных и туманных вычислений, позволяющих обеспечить работу с мобильными пользователями и интернетом вещей, формирующими принципиально новую инфраструктуру, требующую специальных подходов к администрированию; быстро развивающаяся технология искусственного интеллекта, использующая алгоритмы, имитирующие различные аспекты человеческого мышления и обеспечивающая создание нейронных сетей; блокчейн, создающая новые возможности по поиску и организации обмена информацией, гарантирующие ее достоверность, обеспечивающая качественно новые модели ведения бизнеса. Все это ставит перед системой информационного менеджмента сложные задачи и требует высоких компетенций от руководителей компаний и персонала [1].

Массивы информации в виде накопленных IT-компаниями знаний, навыков, сведений, данных и решений представляют серьезный интеллектуальный багаж, который может быть капитализирован, что способствует росту рыночной стоимости и конкурентоспособности компании. Использование данного ресурса возможно на основе эффективного информационного менеджмента.

Основными принципами информационного менеджмента современных компаний являются следующие положения:

1. Минимальная цепочка “потребления” информации. Количество промежуточных звеньев по передаче информации не должно быть слишком большим. Работник, которому требуется определенная информация, должен получать ее из первоисточника.
2. Максимальное ускорение и упрощение передачи информации. Организационная культура должна способствовать эффективному информационному обмену между субъектами, а также повышать ее “усвояемость”. Информационная среда компании

является катализатором для синтеза, анализа и генерирования новой информации. Чем меньше искусственных ограничений и фильтров выстроено в организационной среде, тем эффективнее управленческие решения, а организационная культура демонстрирует большую гибкость и адаптивность.

3. Интеграция в современное информационное пространство. Задачи информационного менеджмента выходят за пределы организационной среды. Именно во внешнем окружении может быть найден технологический потенциал с более высоким КПД использования информации.

4. Повсеместная информатизация. С учетом тех обстоятельств, что частота передачи информации на негенетическом уровне превысила частоту передачи информации на генетическом уровне, одной из характеристик современного общества, является переход от энергетических к информационным технологиям. IT-системы стали новым этапом эволюции организаций [5].

Сегодня потребность компании в информации любого уровня не может быть решена без формирования эффективно функционирующей системы информационного менеджмента, ориентированного на управление информационным ресурсом с целью обеспечения сбалансированного развития всей организационной структуры в условиях цифровизации экономики (рис. 3).

Внутреннее наполнение модели информационного менеджмента в современной компании включает в себя:

1. Цели: использование информационного ресурса компании, выработка коммуникационной политики внешней и внутренней направленности, а также повышение организационной эффективности.
2. Функции: организация, контроль и планирование в области информационной среды организационной культуры.
3. Объекты: информационные системы, структурные подразделения, объекты внешнего окружения.
4. Уровни: оперативный, тактический и стратегический.

Составляющие элементы модели информационного менеджмента: 1. Процессы: мониторинг, информационные транзакции, передача/обмен информации. Весь процессный подход укладывается в следующую последовательность: получение, формирование и использование информационных ресурсов в организационных целях. Информационный материал, который отслеживается и регистрируется системой внутреннего и внешнего аудита, преобразуется в готовый продукт и используется по

определенному назначению. Также возможно включение информационного продукта в базу знаний, коммуницирование во внешнюю среду, использование в качестве обеспечения рабочего процесса.

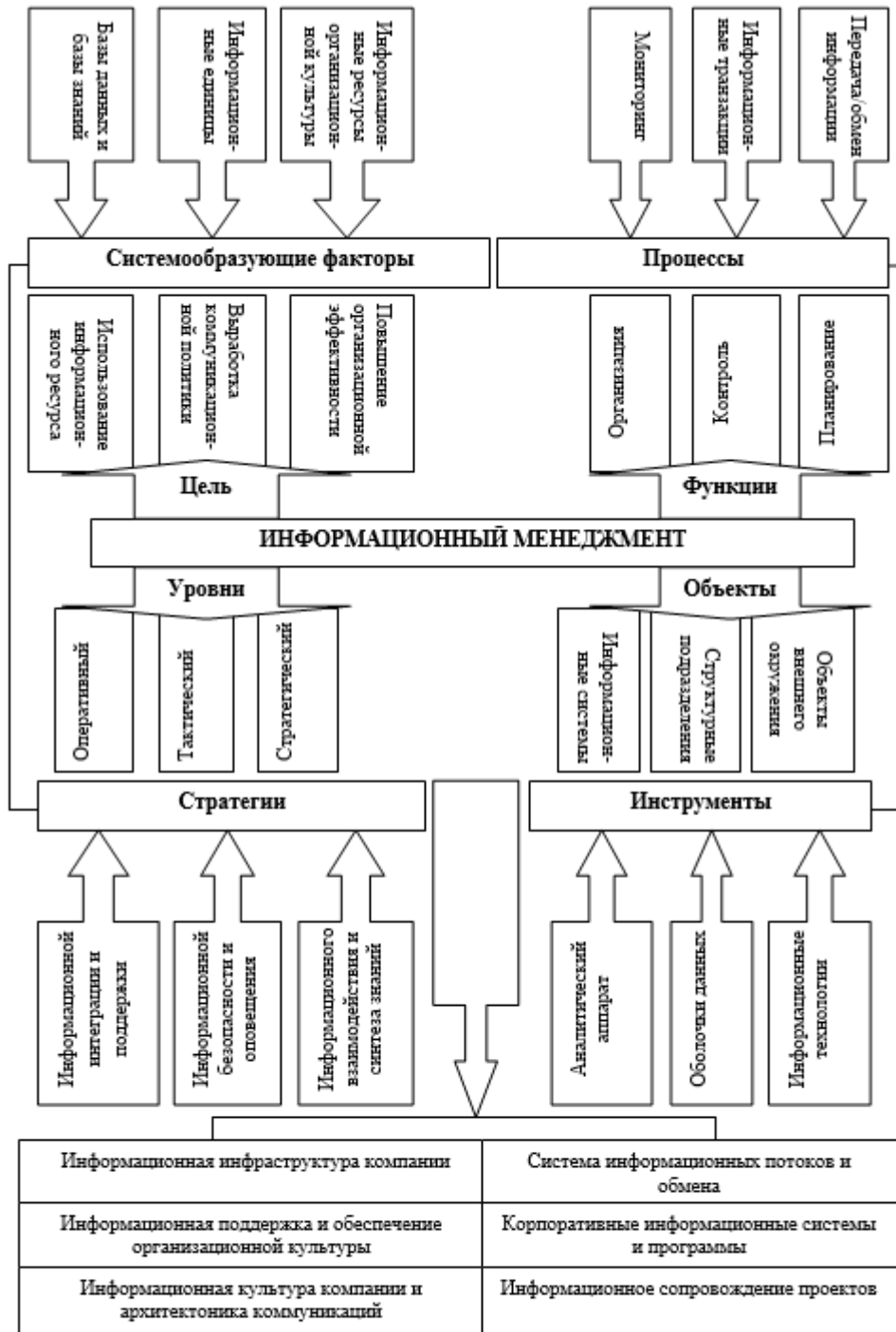


Рис. 3. Модель информационного менеджмента компании в условиях цифровизации экономики (Авторская разработка)

2. Системообразующие факторы: информационные ресурсы организационной культуры, информационные единицы, базы данных и базы знаний. Эти факторы составляют основу

функционирования системы информационного менеджмента. Вначале следует определить их сущность, а затем переходить к активным мероприятиям управленческого характера.

3. Инструменты: аналитический аппарат, оболочки данных, информационные технологии. Это средства реализации целей и задач в области информационной среды компании. Их содержательное и вариативное представление в системе менеджмента оказывает влияние на качество управления информационным ресурсом компании.

4. Стратегии: информационной интеграции и поддержки, информационной безопасности и оповещения, информационного взаимодействия и синтеза знаний.

В процессе использования стратегии информационной интеграции и поддержки внешние и внутренние информационные потоки компании систематизируются и сжимаются до определенного предела. Плотные ряды информации позволяют находить и использовать релевантные данные в более короткие сроки, чем обеспечивается информационная поддержка рабочих процессов.

За счет использования стратегии информационной безопасности и оповещения формируются системы защиты организационных данных и профилактики недобросовестного использования информационного ресурса внутри компании и за ее пределами. Целенаправленно формируемая внутренняя система информационного оповещения способствует: совместной выработке представлений о миссии и ценностях компании; разделению сотрудниками целей и задач компании при их восприятии как лично-значимых; снижению иерархических перегородок, учету мнений и настроений работников; созданию в коллективе системы “раннего предупреждения” кризисов и конфликтов; сохранению истории и традиций, выступающих в роли социальной эстафеты и рождающих чувство гордости за свою компанию.

Применение стратегии информационного взаимодействия и синтеза знаний обеспечивает оперативное использование информации о новейших научно-технических достижениях, позволяет формировать инновационную политику компании, снижать постоянные расходы.

К основным результатам реализации предлагаемой модели информационного менеджмента можно отнести: формирование информационной инфраструктуры компании; создание системы информационной поддержки и обеспечения организационной культуры; построение информационной культуры компании и архитектоники внутриорганизационных коммуникаций; выстраивание системы информационных потоков и обмена; разработка корпоративных информационных систем и программ, обеспечение информационного сопровождения проектов.

Возросшее значение информационной составляющей в менеджменте и обществе в целом инициируют процесс развития информационной культуры компаний, менеджеров и работников, выступающей в качестве интегрирующего элемента, обеспечивающего гармонизацию внутренней среды компаний информационного сектора экономики.

Под информационной культурой компании понимаются разделяемые в компании ценности и установки значимости и функционального предназначения информации и информационных продуктов, влияющие на процессы сбора, организации, обработки, распространения и использования информации, а также последовательный перевод этих ценностей в индивидуальные и групповые действия (поведение) и механизмы для оперирования информацией в разнообразных формах.

Информационная культура наделяет организационную среду определенными свойствами, является компонентом общей организационной культуры, привносит опыт эффективной работы с информацией. Формируется четкое понимание того, куда необходимо стремиться, что для этого следует делать и какие инструменты и методики потребуется применять на практике. Информационная культура выстраивает виртуальные социальные сети, построенные на межличностном общении, выступает как адаптивная оболочка для разных субкультур в компании. В различных профессиональных группах информационная культура находит свое выражение в дифференцированном наборе используемых инструментов и подходов к процессам осознания, сбора, организации, обработки, распространения и использования информации.

Информационная культура компании в структурном виде представляется посредством репрезентации трех областей: организационный механизм работы с информацией (организационная составляющая), система передачи информации (аппаратная часть), субъективный уровень работы с информацией (рефлексия) (рис. 4).

В процессе формирования информационной культуры компании лидер должен развивать навыки работы с информацией у персонала. У сотрудника должна возникать личная потребность в формировании информационной культуры и навыков взаимодействия с информационной средой. Он должен учиться моделировать собственное информационное поведение, создавать и использовать персональные поисковые системы, оценивать информацию с точки зрения ее репрезентативности. Современные лидеры информационных компаний должны обладать специальными знаниями и определенными качествами. «Новыми» требованиями к их деловым качествам выступают: умение использовать сложную вычислительную технику; наличие предвидения в стратегии развития информационных систем; использование в рабочем процессе интегрированных

программных продуктов и мотивация на их совершенствование; навыки работы в виртуальной сфере и использования ее ресурса для решения задач компании; ориентация на быстрое решение проблем в информационной политике компании; способность подтверждения правильности принятого решения посредством информационно-технологической аргументации.



Рис. 4. Модель структуры информационной культуры IT-компании (Авторская разработка)

Использование современных компьютерных технологий в поиске эффективных управленческих решений пока не может заменить человеческий мозг, преимущество которого заключено в “аналоговом” мышлении. Поэтому основной груз принятия окончательного управленческого решения остается за лидером.

Таким образом, в современных условиях вовлечения бизнеса в образование виртуальных систем извлечения прибыли, широкого распространения информационно-коммуникационных технологий требуются лидеры нового формата, способные интегрировать на системной основе все подсистемы менеджмента, обеспечить согласованное и эффективное развитие компаний в условиях информационной экономики. Информационный менеджмент сегодня является не только инструментом

формирования и управления корпоративной информационной инфраструктурой, но и современной технологией управления эффективностью бизнеса. Информационный менеджмент выступает в качестве базовой системы, обеспечивающей инновационное развитие любой компании посредством регулирования различных видов ее информационной деятельности и повышающей эффективность в условиях цифровизации экономики.

Список литературы

1. Белоусова И.Д. Информационный менеджмент как новая методология построения системы управления информацией // Современные научные исследования и инновации. 2014 № 9-1 (41). С. 12-15.
2. Васюхин О.В., Варзунов А.В. Информационный менеджмент: краткий курс. СПб.: СПбГУ ИТМО, 2010. 119 с.
3. Виханский О.С., Миракян А.Г. Новое тысячелетие: управленческие аномалии и современные концепции лидерства // Российский журнал менеджмента. 2018. № 16 (1). С. 131-154.
4. Гусева Н.И. Современная модель лидерства в условиях глобального контекста // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2011. № 4. С. 82-88.
5. Кормишина Г.М. Информационный менеджмент: теория и практика формирования информационного общества // Вестник Казанского государственного университета культуры и искусств. 2005. № 52. С. 114-118.
6. Крылова Т.А. Развитие теорий лидерства в экономической науке // Экономический журнал. 2015. № 1. С. 53-70.
7. Миракян А.Г. Лидерство в XXI веке: требования и особенности // Проблемы теории и практики управления. 2018. № 4. С. 110-116.
8. Шермерорн Дж., Хант Дж., Осборн Р. Организационное поведение, 8-е изд. / Пер. с англ. под ред. Е.Г. Молл. СПб.: Питер, 2004. 637 с.
9. Attinger M.L. Integrated Information Management: A Real World Theory. – Records Management Quarterly. 1993, July. Vol. 27. # 3. P. 12-16, 30-31.
10. Herget I. Konzeption des Informationsmanagements in Informationswissenschaftlichen Studienangeboten. – Informationsspezialisten für Europa. Proceedings. Konstanz, 1990. С. 166.
11. Vogel E. Informationsmanagement. – Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation. Band 2, K.G. Saur, 1990. С. 897-927.