

Научная статья

Original article

УДК 658.5:338.012

doi: https://doi.org/10.55186/2413046X_2026_11_8_128

edn: YJMZZW

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАСШИРЕНИЯ
ПРОИЗВОДСТВА В СТРАТЕГИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕСУРСНОЙ
НЕЗАВИСИМОСТИ**
**ECONOMIC EFFICIENCY OF PRODUCTION EXPANSION WITHIN
THE STRATEGY FOR ENSURING RESOURCE INDEPENDENCE**



Ткаченко Ирина Валентиновна, к. э. н., доцент, доцент кафедры менеджмента и информатики Новочеркасского инженерно-мелиоративного института имени А.К. Кортунова – филиал ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет», Email: iratka61@mail.ru, г. Новочеркасск, Ростовская область, Россия

Анисимова Ольга Станиславовна, канд. филос. наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности механизации и автоматизации технологических процессов и производств ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет», E-mail: Anisolia@yandex.ru, пос. Персиановский, Ростовская область, Россия

Tkachenko Irina Valentinovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Management and Informatics of the Novocherkassk Engineering and Reclamation Institute named after A.K. Kortunov — branch of the Don State Agrarian University, E-mail: iratka61@mail.ru, Novocherkassk, Rostov Region, Russia

Anisimova Olga Stanislavovna, Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor of the Department of Life Safety of Mechanization and Automation of Technological Processes and Productions of the Don State Agrarian University, E-mail: Anisolia@yandex.ru, village. Persianovsky, Rostov region, Russia

Аннотация. В статье разработаны мероприятия, направленные на наращивание объемов собственного производства ООО «КУБАНЬПРОДУКТ-СЕРВИС» г. Краснодара, занимающегося оптовой продажей пива и осуществляющего его собственное производство, с целью снижения зависимости от поставщиков, расширение ассортимента продукции для успешного освоения новых сегментов рынка, что позволит улучшить финансовое состояние компании. Расширение собственного производства предложено осуществлять поэтапно, отказываясь от закупок пива у поставщиков. На первом этапе рекомендован отказ от закупок пива у компании Бекер и производство в таком же количестве 3 т/сутки на собственном производстве; на втором этапе – постепенный отказ от закупок пива у завода ООО «АСБ Групп» и собственное производство в количестве 4,5 т/сутки. В связи с необходимостью наращивания собственных мощностей для расширения производства, проведен анализ рынка производителей оборудования для пивоварни. Обоснован выбор оборудования «под ключ» у завода емкостного оборудования «НОМАС». Рассчитана экономическая эффективность расширения собственного производства для обеспечения ресурсной независимости. Представлены изменения в организационной структуре предприятия в связи с вводом должности технолога. Рассмотрена возможность использования современных технологий для повышения производительности пивоварни.

Abstract. The article outlines measures to increase the in-house production volume of Kubanprodukt-Service LLC (Krasnodar) – a company engaged in both the wholesale and manufacture of beer—aiming to reduce supplier dependency and expand the product range to successfully capture new market segments, thereby

improving the company's financial position. A phased expansion of in-house production is proposed, involving a gradual shift away from purchasing beer from external suppliers. The first stage recommends ceasing purchases from the Becker company and producing an equivalent volume (3 tons/day) in-house; the second stage involves a gradual phase-out of purchases from the ASB Group plant, replaced by in-house production of 4.5 tons/day. To address the need for increased capacity, the market for brewery equipment manufacturers was analyzed, justifying the selection of "turnkey" equipment from the NOMAS tank equipment plant. The economic efficiency of expanding in-house production to ensure resource independence was calculated. Changes to the organizational structure resulting from the introduction of a technologist position are presented, and the potential for using modern technologies to boost brewery productivity is examined.

Ключевые слова: собственное производство, пивоварня, оборудование, затраты, эффективность, поставщики, сырье, технологии, ассортимент продукции

Keywords: in-house production, brewery, equipment, costs, efficiency, suppliers, raw materials, technologies, product range

Введение. В настоящее время любое предприятие функционирует в условиях сильной конкурентной борьбы с уже работающими на рынке конкурентами или вновь появляющимися, которые выпускают продукцию аналогичного ассортимента и качества [1]. Поэтому деятельность таких предприятий должна быть направлена на то, чтобы поддержать, развить и упрочить позиции выбранного бизнеса, а также увеличить собственный потенциал. При этом, ключевым элементом выступает ресурсная независимость, гарантирующая стабильное функционирование предприятия. Достижение полной или частичной независимости возможно путем расширения собственного производства.

Однако форсированное наращивание производственных мощностей и масштабное инвестирование в новые технологические линии сопряжены с высокими экономическими рисками. В условиях ограниченности бюджета предприятия любое управленческое решение должно быть жестко верифицировано с позиций экономической целесообразности. Таким образом, возникает объективное противоречие между стратегической необходимостью достижения ресурсной автономности и требованием сохранения высокой эффективности использования капитала.

Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью обеспечения технологического и ресурсного суверенитета предприятий в условиях жесткой конкурентной борьбы. В этих реалиях расширение масштабов собственного производства становится ключевым инструментом снижения зависимости от поставщиков, однако оно требует значительных капиталовложений, что делает критически важным оценку и максимизацию его экономической эффективности.

Цель исследования – оценка и обоснование экономической эффективности расширения производственных мощностей как ключевого инструмента для достижения и поддержания ресурсной независимости предприятия ООО «КУБАНЬПРОДУКТ-СЕРВИС» г. Краснодар, занимающегося оптовой продажей пива и осуществляющего собственное производство пива.

Для достижения поставленной цели проведено сопоставление капитальных вложений и операционных расходов с прогнозируемым экономическим эффектом, определен оптимальный объем расширения, при котором минимизируется себестоимость единицы продукции, оценена рентабельность и срок окупаемости проектов по расширению производства [2].

Материал и методы исследования. Информационной базой исследования явились материалы бухгалтерской отчетности и аналитические данные ООО

«КУБАНЬПРОДУКТ-СЕРВИС», нормативно-правовая база, а также данные аналитических обзоров.

В ходе исследования использовались общенаучные методы: системный, диалектический, методы анализа и синтеза, структурный, сравнительный, статистический.

Ход исследования. ООО «КУБАНЬПРОДУКТ-СЕРВИС» осуществляет оптовую закупку пива с целью его реализации индивидуальным предпринимателям в различных населенных пунктах Краснодарского края у следующих производителей пива: ЗАО «Карачаевский пивзавод», Пивоваренная компания Беккер и Пивоваренный завод ООО «АСБ Групп». Таким образом, предприятие в большой степени зависит от поставщиков. При имеющейся угрозе повышения цен на продукцию у поставщиков, которое может оказать негативное влияние на финансовое состояние организации, необходимо снизить зависимость от поставщиков.

Помимо оптовых закупок, организация осуществляет собственное производство пива. Предложено нарастить объемы собственного производства и частично отказаться от закупок пива у других производителей [3].

Проведен анализ объемов закупок и собственного производства в сутки:

ЗАО «Карачаевский пивзавод» – 5,2 т; Пивоваренная компания Беккер – 3 т; Пивоваренный завод ООО «АСБ Групп» – 4,5 т; собственное производство – 7,5 т.

Расширение собственного производства предложено осуществлять поэтапно:

1 этап. Отказ от закупок пива у компании Беккер и производство пива в таком же количестве (3 т/сутки = 90 т/мес.) на собственном производстве.

2 этап. Постепенный отказ от закупок пива у завода ООО «АСБ Групп».

С Карачаевским пивзаводом предложено не прерывать торговые отношения, т.к., помимо пива, у данного поставщика закупается сырье для его производства.

Нами рассчитаны затраты и эффективность осуществления 1-го этапа. Для расширения собственного производства необходимо докупить специальное оборудование. Проведен анализ рынка производителей оборудования для пивоварни. Основными из них являются:

- ООО «Кваспром», Московская область, д. Назимиха [4];
- Завод емкостного оборудования «НОМАС» Челябинская область, г. Миасс [5];
- ООО «ДАСМАН» г. Краснодар [6];
- ООО «Карат» г. Тихорецк.

Анализ рынка производителей оборудования для пивоварни представлен в таблице 1.

Таблица 1. Анализ рынка производителей оборудования для пивоварни

Показатели	Производители оборудования для пивоварни			
	ООО «Кваспром» Московская область	Завод «НОМАС» Челябинская область, г. Миасс	ООО «ДАСМАН» г. Краснодар	ООО «Карат» г. Тихорецк
Цена, тыс. руб.	5000	27600	5240	14500
Производительность, л/сут.	1000-4000	3000–18000	500–3000	1500-3000
Выход готового напитка за 1 варку, л	1000	3000	500	1500
Количество варок в месяц	18	30	10	18
Получение готового продукта, т/мес.	18	90	5	27
Себестоимость, руб./л пива	32,73	30,56	33,54	31,82
Требуемое количество оборудования для производства 90 т/мес.	5	1	18	4
Капитальные затраты на приобретение оборудования, тыс. руб.	25000	27600	94320	58000

Для принятия управленческого решения о выборе оборудования проведен сравнительный анализ затрат и эффективности производства пива при закупке оборудования ООО «Кваспром» и завода «НОМАС».

Результаты расчетов сведены в таблицу 2.

Таблица 2. Сравнительный анализ затрат и эффективности производства для принятия решения о выборе оборудования

Показатели	Завод емкостного оборудования «НОМАС»	ООО «Кваспром»
Капитальные вложения:		
– закупка оборудования, тыс. руб.	27600	25000
– закупка 450 кег (50 л), тыс. руб.	3600	3600
Итого капитальных вложений, тыс. руб.	31200	28600
Себестоимость, руб./л пива	30,56	32,73
Стоимость реализованной продукции, тыс. руб./мес.	10800	10800
Текущие затраты, тыс. руб./мес.	3353,3	3548,3
Прибыль, тыс. руб./мес.	7446,7	7251,7
Срок окупаемости капиталовложений, мес.	4,2	3,9

Как видно из таблицы, прибыль, получаемая при использовании оборудования «НОМАС», выше, причем потребуется приобрести 1 комплект оборудования, в отличие от оборудования ООО «Кваспром», которого потребуется 5 комплектов. Таким образом, предложено ООО «КУБАНЬПРОДУКТ-СЕРВИС» приобрести оборудование «под ключ» у завода емкостного оборудования «НОМАС» [5]. Характеристика оборудования представлена в таблице 3.

Таблица 3. Характеристика оборудования «НОМАС»

Показатели	Числовые значения
Производительность пивоварни	3000–18000 л/ в сутки
Выход готового напитка в сутки (на базе варочного порядка)	3000 литров
Себестоимость одного литра пива	30,56 руб.
Примерный расход солода на одну варку/засыпь, кг, на один сорт светлого пива («Жигулёвское», по ГОСТ)	600 кг
Производственная площадь	500 м ²
Высота производственного помещения, не менее	6,0 м
Энергоноситель	газ/электроэнергия
Энергопотребление (установленные токоприёмники). Нагрев с помощью газа/эл-ва, кВт:	30,0/250,0
Газовый парогенератор/электро-парогенератор; – расход газа, м ³ /час/расход эл-ва, кВт/час	40,9 м ³ /час 220 кВт/час
Расход холодной воды	6000 л
Количество обслуживающего персонала	2 человека
Возможность увеличения производительности пивоварни	до 18000 литров в сутки

Рассчитаны затраты на закупку пива у пивоваренной компании Беккер и проведено сравнение с затратами на собственное производство.

Все расчеты по обоснованию расширения собственного производства пива сведены в таблицу 4.

Таблица 4. Расчет эффективности расширения собственного производства

Показатели	Базовый вариант – покупка пива у компании Беккер	Предлагаемый вариант – расширение собственного производства пива
Объем закупок или производства, т/мес.	90	90
Капитальные вложения на закупку оборудования и приобретение кег, тыс. руб.	–	31200
Стоимость реализованной продукции, тыс. руб./мес.	10800	10800

Текущие затраты на закупку / производство пива, тыс. руб./мес.	7200	3353,3
Прибыль, тыс. руб./мес.	3600	7446,7
Срок окупаемости капиталовложений, мес.	-	4,2

Анализ таблицы подтверждает эффективность расширения собственного производства.

При расширении производства пива необходимо ввести должность технолога [7,8]. Для наглядности должностные обязанности технолога представлены на рисунке 1.



Рисунок 1. Должностные обязанности технолога пивного производства

В связи с вводом должности технолога, изменится организационная структура предприятия.

На 2 этапе предположен постепенный отказ от закупок пива у завода ООО «АСБ Групп» по той же схеме. «КУБАНЬПРОДУКТ-СЕРВИС» закупает у пивоваренного завода ООО «АСБ Групп» 4,5 т в сутки.

В таблице 3 было отмечено, что для рекомендуемого оборудования «НОМАС» производительностью 3 т/сутки, имеется возможность увеличения производительности до 18 т/сутки. Таким образом, для производства дополнительного пива в количестве 4,5 т/сутки, организации не потребуется закупать новое оборудование и арендовать помещение для его размещения и функционирования.

Увеличение производительности пивоварни достигается через оптимизацию технологических процессов, внедрение автоматизации и использование современных методов энергосбережения (рисунки 2 – 5) [9,10,11].



Рисунок 2. Оптимизация технологических процессов [11]

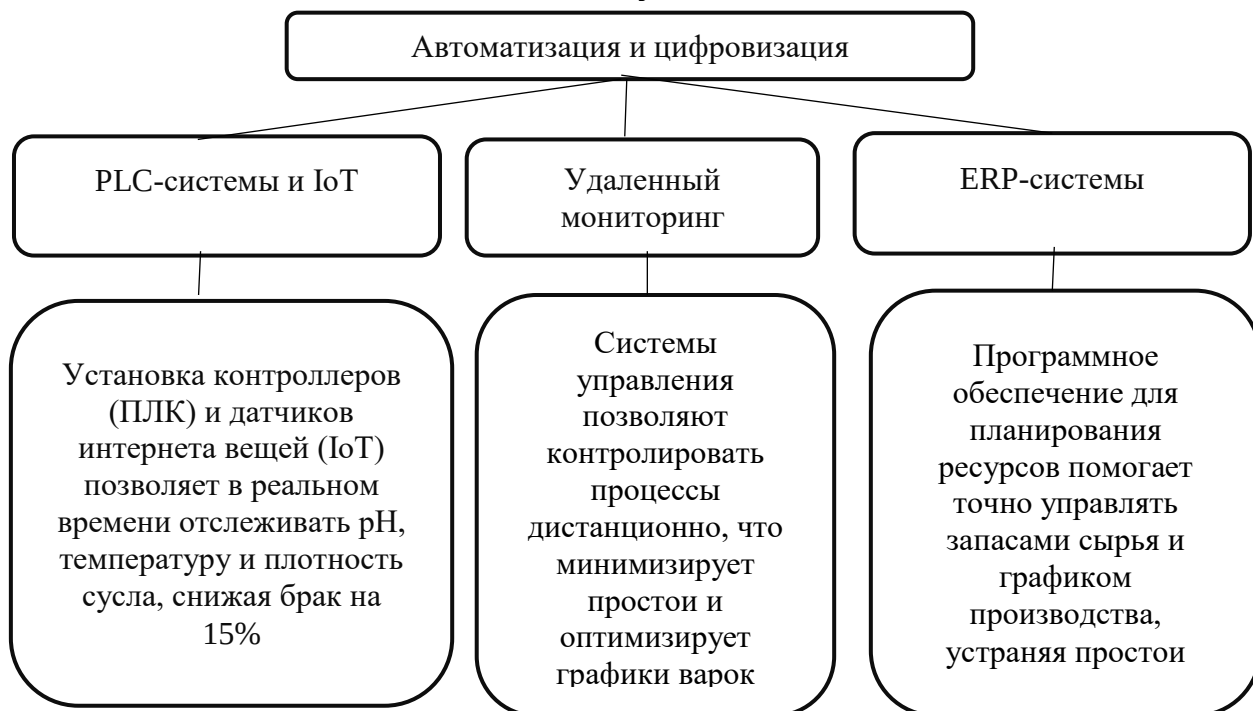


Рисунок 3. Внедрение автоматизации и цифровизации



Рисунок 4. Эффективность ресурсов и рекуперация

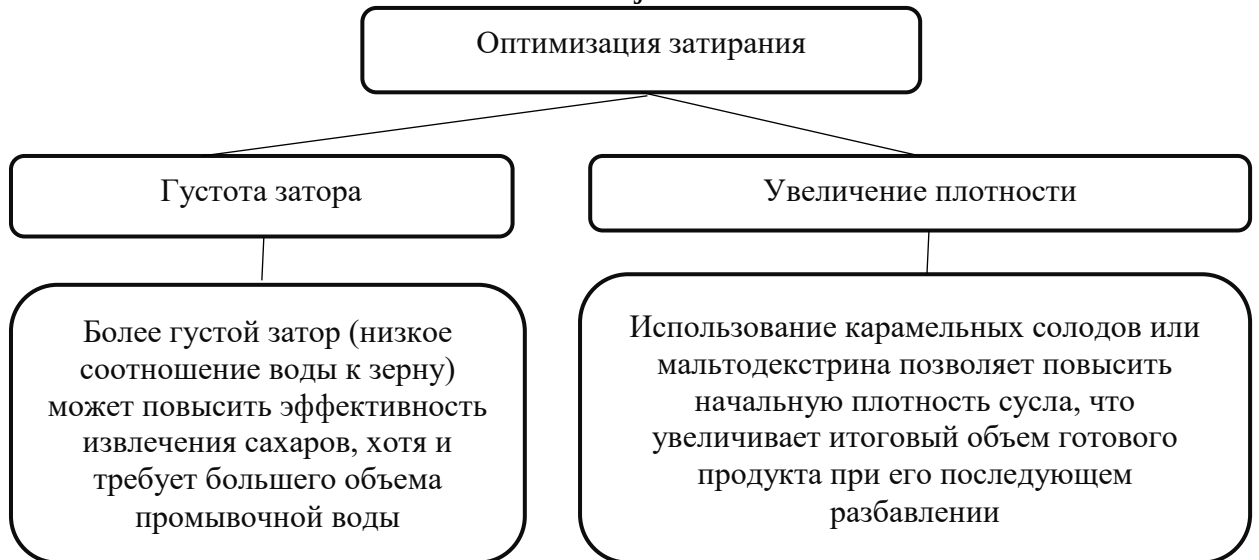


Рисунок 5. Оптимизация затирания пива

Результаты. Обоснована возможность наращивания объемов собственного производства и частичного отказа от закупок пива у других производителей. Разработаны два этапа расширения собственного производства. Рассчитаны затраты и эффективность осуществления 1-го этапа. Проведен анализ рынка производителей оборудования для пивоварни. Обоснован выбор оборудования «под ключ» у завода емкостного оборудования «НОМАС». Проведено совершенствование организационной структуры предприятия за счет ввода должности технолога пивного производства. Рассмотрены его должностные обязанности. Намечены мероприятия для осуществления 2-го этапа расширения собственного производства. Проведен анализ современных технологий для повышения производительности пивоварни.

Область применения. Разработанные мероприятия по расширению производства пива для снижения ресурсной зависимости от поставщиков могут внедрять крупные и средние производители, прежде всего, региональные предприятия для расширения ассортимента и линейки продукции, а также предприятия малого бизнеса – крафтовые и малые пивоварни для наращивания объемов за счет закупки дополнительного

оборудования. Индивидуальные предприниматели по закону могут только продавать пиво в розницу, но не производить его в промышленных объемах без создания юридического лица.

Выводы. Расширение собственного производства пива для обеспечения ресурсной независимости предложено осуществлять поэтапно. На 1-м этапе компании рекомендовано отказаться от закупок пива у компании Бекер и производить пиво в таком же количестве (3 т/сутки) на собственном производстве. Для расширения производства потребуется дополнительное оборудование, которое предлагается приобрести у завода емкостного оборудования «НОМАС». Для работы на новом оборудовании необходимо дополнительно привлечь двух пивоваров и ввести должность технолога, одной из обязанностей которого будет разработка и внедрение в производство новых сортов пива для удовлетворения потребностей покупателей. Реализация дополнительных объемов произведенного пива предполагается тем же потребителям, с которыми компания ООО «КУБАНЬПРОДУКТ-СЕРВИС» имеет устойчивые связи.

На 2 этапе внедрение современных технологий, направленных на совершенствование технологического процесса производства пива, позволит «КУБАНЬПРОДУКТ-СЕРВИС» отказаться от закупок пива у пивоваренного завода ООО «АСБ Групп» и производить такое же количество пива (4,5 т в сутки) на собственном оборудовании, увеличив его производительность.

Таким образом, реализация предлагаемых мероприятий обеспечит предприятию снижение зависимости от поставщиков; расширение ассортимента продукции для удовлетворения потребностей покупателей, что позволит улучшить финансовое состояние компании и повысит конкурентоспособность ООО «КУБАНЬПРОДУКТ-СЕРВИС».

Список литературы

1. Портер, М. Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов; пер. с англ. / М. Портер. – Москва: Альпина Паблишер, 2019. – 454 с.
2. Морозова, Н.С. Экономика и управление на предприятиях напитков и бродильных производств: учебное пособие / Н. С. Морозова. – Воронеж: ВГУИТ, 2021. – 164 с.
3. Романова, И.Б. Оценка инвестиционной привлекательности проектов по расширению ассортиментной матрицы пивоваренных предприятий / И. Б. Романова, А. В. Ермилина // Вестник экономики, права и социологии. – 2021. – № 2. – С. 29–33.
4. Официальный сайт ООО «Кваспром». – URL: <https://www.kvasprom.com> › mini-pivovarni (дата обращения: 7.09.2026). – Текст: электронный.
5. Официальный сайт Завода емкостного оборудования «НОМАС». – URL: <https://nomas.ru> › oborudovanie-dlya-pivovareniya (дата обращения: 7.09.2026). – Текст: электронный.
6. Официальный сайт ООО «Дасман». – URL: <https://das-man.ru> (дата обращения: 7.09.2026). – Текст: электронный.
7. Хозиев, О.А. Технология пивоварения: учебник для СПО / О. А. Хозиев. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2026. – 404 с.
8. Чусова, А.Е. Технологическое проектирование производства пива: учебное пособие / А. Е. Чусова, Т. И. Романюк, Г. В. Агафонов, Н. В. Зуева, И. В. Новикова. – Воронеж: ВГУИТ, 2019. – 188 с.
9. Барт, Х. Химия пива: пер. с англ. / Х. Барт. – Санкт-Петербург: Профессия, 2023. – 380 с.
10. Елисеев, М.Н. Перспективы производства пива с функциональными свойствами / М. Н. Елисеев, Л. К. Емельянова // Пищевая промышленность. – 2019. – № 5. – С. 44–47.
11. Колотыгина, А.А. Модернизация процессов фильтрации и стабилизации в пивоварении как фактор повышения эффективности / А. А. Колотыгина //

Инновационные технологии в пищевой промышленности. – 2022. – Т. 2. – С. 112–117.

References

1. Porter, M. Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors; trans. from English / M. Porter. – Moscow: Alpina Publisher, 2019. – 454 p.
2. Morozova, N.S. Economics and Management at Beverage and Fermentation Industry Enterprises: Study Guide / N. S. Morozova. – Voronezh: VSUIT, 2021. – 164 p.
3. Romanova, I.B. Assessment of the Investment Attractiveness of Projects to Expand the Product Range of Brewing Enterprises / I. B. Romanova, A. V. Ermilina // Bulletin of Economics, Law and Sociology. – 2021. – No. 2. – P. 29–33.
4. Official website of Kvasprom LLC. – URL: <https://www.kvasprom.com> › mini-pivovarni (accessed: 7.09.2026). – Text: electronic.
5. Official website of the NOMAS Tank Equipment Plant. – URL: <https://nomas.ru> › oborudovanie-dlya-pivovareniya (accessed: 7.09.2026). – Text: electronic.
6. Official website of Dasman LLC. – URL: <https://das-man.ru> (accessed: 7.09.2026). – Text: electronic.
7. Khoziev, O.A. Brewing Technology: Textbook for Secondary Vocational Education / O. A. Khoziev. – 4th ed., stereotyped. – Saint Petersburg: Lan, 2026. – 404 p.
8. Chusova, A.E. Technological Design of Beer Production: A Textbook / A. E. Chusova, T. I. Romanyuk, G. V. Agafonov, N. V. Zueva, I. V. Novikova. – Voronezh: VSUIT, 2019. – 188 p.
9. Barth, H. The Chemistry of Beer / H. Barth. – St. Petersburg: Professiya, 2023. – 380 p.

10. Eliseev, M. N. Prospects for the Production of Beer with Functional Properties / M. N. Eliseev, L. K. Emelyanova // Food Industry. – 2019. – No. 5. – P. 44–47.

11. Kolotygina, A. A. Modernization of Filtration and Stabilization Processes in Brewing as a Factor for Increasing Efficiency / A. A. Kolotygina // Innovative Technologies in the Food Industry. – 2022. – Vol. 2. – P. 112–117.

© Ткаченко И.В., Анисимова О.С., 2026. *Московский экономический журнал*, 2026, № 9.