

Научная статья

Original article

УДК 333.122

doi: 10.55186/2413046X\_2024\_9\_5\_275

**АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННЫХ КЛАСТЕРОВ В  
ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ**  
**ANALYSIS AND ASSESSMENT OF INNOVATION CLUSTERS IN THE  
LIPETSK REGION**



**Якушова К.А.**, кафедра Государственное и муниципальное управление, ФГБОУ ВО Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, E-mail: kseniia.iakushova@yandex.ru

**Воронова Е.И.**, к.э.н., ассистент кафедры Государственное и муниципальное управление, ФГБОУ ВО Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, E-mail: EIVoronova@fa.ru

**Iakushova K.A.**, Department of State and Municipal Administration of the Faculty of Higher, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, E-mail: kseniia.iakushova@yandex.ru

**Voronova E.I.**, assistant at the Department of State and Municipal Administration of the Faculty of Higher, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, E-mail: EIVoronova@fa.ru

**Аннотация.** В настоящее время основной целью экономической политики страны является повышение конкурентоспособности государства. Одной из мер по обеспечению оптимальной конкурентоспособности является утверждение инновационных стратегий на всех уровнях - федеральном, региональном, отраслевом, корпоративном. В то же время конкурентоспособность современной экономики зависит не только от

технологических достижений, изобретений, производства знаний, но и от организационных изменений, которые способствуют коммерциализации научно-технических исследований. В этой связи преимущества кластерного подхода все чаще становятся одним из способов совершенствования системы распространения инноваций и передачи технологий. Выбранная тема важна, потому что инновации способствуют развитию регионов, повышая конкурентоспособность, укрепляя экономические точки роста через высокотехнологические инновации, такие как инновационные кластеры, научные центры и другие формы институциональной поддержки. Целью данного исследования является обобщение изученного материала, определение возможностей для совершенствования территориального инновационного кластера Липецкой области.

**Abstract.** Currently, the main goal of the country's economic policy is to increase the competitiveness of the state. One of the measures to ensure optimal competitiveness is the approval of innovation strategies at all levels - federal, regional, sectoral, corporate. At the same time, the competitiveness of modern economy - depends not only on technological achievements, inventions, knowledge production, but also on organisational changes that promote the commercialisation of scientific and technological research. In this regard, the advantages of the cluster approach are increasingly becoming one of the ways to improve the system of innovation diffusion and technology transfer. The chosen topic is important because innovation contributes to the development of regions, increasing competitiveness, strengthening economic growth points through high-tech innovation, such as innovation clusters, research centres and other forms of institutional support., The purpose of this study is to summarise the material studied, to identify opportunities for improving the territorial innovation cluster of the Lipetsk region.

**Ключевые слова:** Липецкая область, инновационные кластеры, территориальные кластеры, промышленный центр, технологические изменения, конкурентоспособность, потенциал, инвестиции в регион

**Keywords:** Lipetsk region, innovation clusters, territorial clusters, industrial centre, technological changes, competitiveness, potential, investments in the region

В настоящее время все более становится понятным то, что в экономике территорий нужно переходить от конкуренции к сотрудничеству регионов по реализации кластерных программ.

Если посмотреть по стране, то становится понятным, что одним из перспективных направлений по решению социально-экономических проблем является реализация модернизационного сценария и поддержка так называемых «точек роста». Воплощением потенциала данных территорий и аккумуляция человеческого потенциала становятся кластерные системы.

Ученый Майк Портер из Гарварда был первым, кто представил концепцию кластеров. По мнению исследователя, кластер представляет собой сумму взаимосвязанных компаний, которые специализируются на предоставлении определенного вида товаров или услуг [11].

В 2011 году началось формирование инновационных территориальных кластеров в соответствии с указанием Правительства Российской Федерации о стратегии инновационного развития страны. С 2012 года в России стартовал процесс создания и укрепления инновационных территориальных кластеров. После создания порядка формирования перечня пилотных кластеров и утверждения правил распределения субсидий, был проведен конкурс, в результате которого было определено 25 кластеров для запуска пилотных версий работы кластеров. Позже количество кластеров было сокращено до 11 в рамках проекта Минэкономразвития России.

В 2014 году правительство приняло решение о предоставлении субсидий из федерального бюджета на программы развития пилотных инновационных

кластеров [12]. В 2016 году Минэкономразвития запустило проект «Развитие инновационных кластеров», в рамках которого были выбраны 11 инновационных территориальных кластеров для дальнейшего развития.

Эти инновационные кластеры получают поддержку и стимулы для развития, такие как льготное налогообложение, финансирование, льготные ссуды и другие меры поддержки. Органы государственной власти активно помогают регионам выбрать наиболее эффективные меры развития и предоставляют им методологическую и организационную поддержку для инновационного развития в различных сферах

В научной литературе отмечается основные условия, которые создают хороший климат для развития кластеров, такие как выгодное экономико-географическое состояние территории, хорошо развитый транспорт, большие конкурентоспособные производства, научно-экспериментальные центры, крупные города, высококачественный научно-кадровый потенциал. Все без исключения данные условия соблюдены в России в Центральном федеральном округе, где находятся основные научные и промышленные центры.

Экономический сектор Липецкой области представляет собой один из наиболее перспективных в Российской Федерации, обладая значительной концентрацией образовательных, научных, промышленных и технических ресурсов.

Развитие инновационной деятельности в Липецкой области регулируется специальным законом, который предусматривает создание реестра новых проектов (Закон Липецкой области от 27 октября 2010 года №452-ОЗ в редакции от 29.09.2022 N 194-ОЗ). Для систематизации этого процесса администрацией области было утверждено постановление от 7 июня 2011 года №209 о порядке ведения реестра инновационных проектов.

В структуре региона функционируют различные территориальные кластеры, такие как «Долина машиностроения», кластеры белой техники, композитных материалов и станкостроения «ЛИПЕЦКМАШ».

В Липецкой области работает передовой кластер машиностроения и металлообработки «Долина машиностроения», объединяющий различные организации и учреждения в городах Липецк и Елец, а также в нескольких муниципальных районах. Основные направления деятельности этого кластера включают производство ЧПУ-станков, точное литье и детали для автомобилей и сельскохозяйственной техники. Планируется активное внедрение новых технологий для развития кластера, который обслуживает крупные компании автомобилестроения и оборудования в России и Западной Европе.

Чтобы достичь технологического лидерства, в кластере планируются четыре ключевых проекта по разработке технологий производства различных компонентов. «Долина машиностроения» объединяет средние и крупные компании, в том числе ООО «ЛТК Свободный Сокол», ОАО «Гидропривод», АО «ГЕНБОР», ООО «ИНТЕРМАШ», которые являются инновационными лидерами.

Липецкая область занимает 9 место в Национальном рейтинге инвестиционного климата. Минпромторг России запустил программу «ПРОКЛАСТЕРЫ» в Москве с целью формирования управленческих команд для анализа кооперационных цепочек через промышленные кластеры. Программа нацелена на обучение команд оцениванию потребностей предприятий в сырье, материалах и комплектующих, развитие кооперации и привлечение государственной поддержки в проекты технологического суверенитета. Участники будут ознакомлены с мерами поддержки, включая новый льготный режим промышленных кластеров. Программа предполагает участие управленческих команд из 32 регионов. Минпромторг предоставит методологию и меры поддержки для развития промышленной кооперации и

решения задач по обеспечению отечественной промышленности технологиями и компонентной базой.

Команда Липецкой области заняла первое место по результатам участия в методической программе «ПРОКластеры» Минпромторга России. В проекте создания кластера бытовой техники на территории Липецкой области участвуют представители регионального управления, Фонда развития промышленности и предприятий, включая ООО «Ильпеа-Сар». Этот кластер находится в стадии разработки, и в него планируется включить действующие предприятия по выпуску бытовой техники и комплектующих. Список участников проекта может быть дополнен предприятиями из соседних регионов.

Методическая программа «ПРОКластеры» проводилась в рамках форума «Кластерный диалог» во время Дней промышленности Омской области. Организаторами выступили Институт экономики знания, Ассоциация кластеров и другие организации. Участники форума из различных регионов России обсудили текущий режим работы промышленных кластеров и предложили меры по его улучшению.

Губернатор Липецкой области Игорь Артамонов отметил, что кластерный подход способствует оптимизации производственных процессов и логистики, что является важным в рамках стратегии импортозамещения и создания производственного суверенитета России. Участие команды Липецкой области в этой программе подтверждает заинтересованность региона в развитии кластеров и улучшении инвестиционного климата.

В ноябре 2023 года был создан первый промышленный кластер в Липецкой области в сфере сельскохозяйственного машиностроения. В кластер вошли 10 предприятий, производящих сельскохозяйственную технику и комплектующие для нее. В данный момент кластер проходит ежегодную аккредитацию, и к нему в скором времени будут присоединены

три новых предприятия, одно из которых из Рязанской области, что переведет кластер на межрегиональный уровень.

Компания «РТ-Станкоинструмент» станет новым резидентом Особой экономической зоны «Липецк» и планирует запустить производство шлифовальных станков на грязинской площадке. Соглашение о намерениях по строительству предприятия было подписано в рамках Петербургского международного экономического форума 2024. Объем инвестиций в проект превысит 300 миллионов рублей, и будет создано 100 новых рабочих мест. По планам инвестора, в производственную базу войдут заготовительное, мехообрабатывающее и сварочное производства, а также электротехнический, окрасочный и сборочный участки.

Губернатор Липецкой области, Игорь Артамонов, подчеркнул важность развития станкостроения как стратегического направления, особенно в условиях стремления к импортозамещению и технологическому суверенитету. Создание новых рабочих мест подразумевает необходимость подготовки квалифицированных кадров, что требуется уже в настоящее время.

«РТ-Станкоинструмент» является акционерным обществом, полностью принадлежащим АО «Станкопром» Государственной корпорации «Ростех». Холдинг «Станкопром» был создан в 2012 году по инициативе Минпромторга России как системный интегратор отечественной станкостроительной отрасли.

В Липецкой области на базе Елецкого государственного университета имени И.А. Бунина (ЕГУ), планируют создать образовательный аграрный кластер. Проект победил в федеральной программе «Профессионалитет». На создание кластера ЕГУ должен получить 100 млн руб. из федерального бюджета, еще 40 млн выделяют агропредприятия области, а региональные власти профинансируют развитие проекта.

По словам главы региона, кластер будет работать, в первую очередь, для подготовки профильных специалистов для отрасли: технологов, агрономов и механиков. В следующем году должны начать учебу первые 150 студентов. В 2026-м планируется увеличить количество мест почти в пять раз.

Липецкая область привлекает инвестиции для развития высокотехнологичных производств. Регион имеет успешный территориальный кластер, поддерживаемый стабильным законодательством, включая особую экономическую зону в Грязинском районе. В перспективе ожидается, что Липецкая область станет международным центром по производству станков с полным циклом. Развитие кластера будет опираться на принципы зарубежных производственных систем и выходить на мировой уровень в области станкостроения.

С 2018 по 2022 год произошло значительное снижение объема отгруженных товаров, выполненных работ и услуг инновационного характера в основных категориях промышленных организаций. Это снижение обусловлено различными факторами, включая изменения в экономической ситуации, рыночные условия, технологические изменения, изменения в потребительском спросе.

Таблица 1 содержит данные о количестве поставленных товаров, выполненных работ и услуг с инновационным характером в промышленных организациях с 2018 по 2022 год.

**Таблица 1. Объем отгруженных товаров, выполненных работ и услуг инновационного характера по промышленным организациям за 2018-2022 годы**

	2018	2020	2022
Всего	60640,6	42737	31460,10
Обрабатывающие производства	60640,6	42737	31460,10
Производство пищевых продуктов	18860,6	10931,8	10430,80
Производство напитков	814	873,7	1003,50

Производство прочей неметаллической минеральной продукции	131,5	119,7	132
Производство металлургическое	31271,6	20809,8	4523,00
Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	1144,2	1381,1	363,4
Производство электрического оборудования	1390,4	2949,1	3699,00
Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	4068,2	2440,6	513

Общий объем обрабатывающего производства сократился с 60640,6 в 2018 году до 31460,10 в 2022 году. Снижение составляет около 48% за указанный период. Производство пищевых продуктов сократилось с 18860,6 в 2018 году до 10430,80 в 2022 году. Снижение составляет примерно 45%. Производство напитков увеличилось с 814 в 2018 году до 1003,50 в 2022 году. Рост составляет около 23%. Объем производства прочей неметаллической минеральной продукции остался практически на том же уровне за весь период. Производство металлургической продукции снизилось существенно с 31271,6 в 2018 году до 4523,00 в 2022 году. Снижение более чем в 85%. Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования сократилось с 1144,2 в 2018 году до 363,4 в 2022 году. Снижение более чем в 68%. Объем производства электрического оборудования увеличился с 1390,4 в 2018 году до 3699,00 в 2022 году. Рост составляет около 166%. Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки сократился с 4068,2 в 2018 году до 513 в 2022 году. Снижение более чем в 87%.

На основе этого сделаем вывод, что производство металлургических изделий и готовых металлических изделий сокращается, в то время как производство электрического оборудования и напитков увеличиваются. Важно отметить, что сокращение объема отгрузки товаров в ключевых секторах может негативно сказаться на общей экономической активности и конкурентоспособности промышленных предприятий.

К сожалению, как и в любой сфере, существуют проблемы, выявление и решение которых улучшает деятельность территориального кластера.

Одной из ключевых проблем, связанных с созданием и развитием кластеров в Липецкой области, является отсутствие инициатив со стороны предпринимателей в области кластерной политики, поскольку они исходят в основном от государства. Таким образом, в настоящее время главной задачей является стимулирование предпринимателей к активному участию в кластерных проектах. Кроме того, среди основных проблем, затрудняющих развитие кластеров в Липецкой области, можно выделить следующие:

- недостаточное вовлечение делового и экспертного сообщества в разработку и реализацию системы;
- отсутствие консультативного органа по кластерному развитию;
- недостаток стратегии развития инновационного территориального кластера;
- нехватка механизмов для внедрения результатов интеллектуальной деятельности в реальный сектор высокотехнологичного производства;
- недостаточная разработка системы мониторинга для территориальных кластеров.

Для того, чтобы территориальный кластер был локомотивом региона, развивал его, необходимо обозначить решение выявленных проблем. В основном это находится в зависимости от грамотного управления территориальным кластером. Для преодоления данной проблемы необходимо внимательно изучить методику управления процессом формирования кластеров, что является неотъемлемым условием для успешного развития кластеризации экономики региона. Четко определить особенности кластерных образований, разумным шагом будет внедрение системы отслеживания развития и текущего состояния территориальных кластеров, которая позволит регулировать различные исследовательские задачи в соответствии с потребностями сторон. Так же, для успешного достижения

ключевых стратегических целей развития кластеров в региональной промышленности важно опираться на общие методологические принципы и применять унифицированный подход. Только таким образом можно обеспечить эффективное управление процессом формирования кластеров с обеспечением надежных результатов. Помимо этого, целесообразно создать общественный совет по развития кластеров в Липецкой области при руководстве Администрации региона. Этот совет будет иметь важное значение для установлении ключевых связей между государственными органами, инфраструктурными учреждениями, предпринимателями, и другими заинтересованными сторонами. Участие жителей Липецкой области в разработке и внедрении мер по развитию кластеров способствует созданию благоприятных условий для сотрудничества между государством и бизнесом, что важно для согласованных действий в области кластеризации.

Создано специализированное программное обеспечение в Липецкой области для анализа информации о компаниях и создания диаграмм успехов и неудач. Этот анализ помогает отслеживать формирование кластеров, влияя на финансовую поддержку региона. Целью прогнозирования является оценка эффективности мероприятий развития кластера, а не только конечных результатов. Только с учетом внутренних параметров и качественной стратегии можно достичь успеха в формировании кластера. Фокусировка лишь на лучших итогах работы кластера может уменьшить шансы на успешное управление его развитием и достижение цели.

Прогнозирование направлено на предоставление руководству Липецкой области необходимой информации для улучшения управления формированием кластера, соблюдения планов развития, решения проблем и оценки эффективности работы. Мониторинг также включает обратную связь от участников кластера в процессе программы.

Присутствие значительного промышленного и инновационного потенциала – это инновационное развитие Липецкой области. Выше были

описаны основные трудности, замедляющие развитие региона, решение которых благоприятно отразится на развитии территориального кластера.

Анализ и оценка инновационных кластеров в Липецкой области, может увеличить конкурентоспособность региона и страны в целом благодаря разработке высокотехнологичных инноваций. Исходя из концепции кластеризации Майкла Портера, исследование изучает формирование инновационных кластеров в России, их формирование и поддержку оказываемую государством, финансирования и других мер, начиная с 2011 года.

Липецкая область — это сильный многоотраслевой и дифференцированный промышленный центр, активно формирующий местность с высоким потенциалом и возрастающей международной популярностью. Несмотря на успехи, существуют проблемы, такие как несовершенство системы управления кластерами и необходимость активного участия бизнеса в кластерной политике. Устранение данных проблем способно увеличить эффективность и вклад кластера в экономику региона.

Инновационная экономика Липецкой области способствует развитию инноваций в России. Важным шагом в этом направлении будет сотрудничество между научным сектором региона и предприятиями для инновационных проектов.

#### **Список источников**

1. Бахшян Э.А. — Кластеры в современной экономике: сущность, характерные черты и генерируемые эффекты // Теоретическая и прикладная экономика. — 2019. — № 1. — С. 64 - 74. — Режим доступа: [https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.php?id=28209](https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=28209).
2. Ильина Е.В. Инновационное развитие регионов России / Е.В. Ильина, И.Н. Жарова // Экономика и бизнес. — 2018. — С.230-254. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnoe-razvitie-regionov-rossii>.

3. Кластеры Липецкой области – Режим доступа: <https://invest-lipetsk.ru/list/klastery>.
4. Леонов Д.О. Развитие инновационной инфраструктуры в Липецкой области / Д.О. Леонов // Экономика и бизнес. — 2018. — С.171-176. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-innovatsionnoy-infrastruktury-v-lipetskoj-oblasti>.
5. Липецкая область заняла первое место по итогам методической программы «ПРОКластеры». – Режим доступа: <https://frplo.ru/index.php/press-sentr/novosti/lipetskaya-oblast-zanyala-pervoe-mesto-po-itogam-metodicheskoy-programmy-proklastery>
6. Липецкстат. Инновации. – Режим доступа: <https://48.rosstat.gov.ru/folder/42494>.  
Методическая программа «ПРОКЛАСТЕРЫ». – Режим доступа: <https://www.proklaster.ru/>
7. Огорокова О.Ю. Проблемы и риски кластерной политики в пространственном развитии регионов ЦФО / О.Ю. Огорокова // Среднерусский вестник общественных наук . — 2020. — С.180-197. — Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42909990>.
8. ООО НПП «Валок-Чугун». – Режим доступа: <http://valok-chugun.ru/pressroom/presentations/>
9. Официальный сайт города Липецк // Официальный сайт города Липецк URL: <https://m.lipetskcity.ru>.
10. Пищулин В.Н. Реализация системы региональной поддержки инновационного развития экономики Липецкой области / В.Н. Пищулин, С.В. Воробьев // Экономика и бизнес. — 2020. — С.325-334. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-sistemy-regionalnoy-podderzhki-innovatsionnogo-razvitiya-ekonomiki-lipetskoj-oblasti>
11. Подсолонко В.А. Повышение конкурентоспособности региона посредством создания инновационных кластеров / В.А. Подсолонко, Е.А.

Подсолонко // Повышение конкурентоспособности социально-экономических систем в условиях трансграничного сотрудничества регионов. — 2019. — С.98-100. — Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37235513>.

12. Полянин А.В. Тенденции и проблемы развития инновационных промышленных кластеров / А.В. Полянин, Л.И. Проняева // Экономика и бизнес. — 2019. — С.176-185. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-i-problemy-razvitiya-innovatsionnyh-promyshlennyh-klasterov>.

13. Портер, М. Конкурентная стратегия : методика анализа отраслей и конкурентов : практическое пособие / М. Портер ; ред. О. Нижельская ; пер. с англ. И. Г. Минервина. — 6-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 454 с. : схем., табл. URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=468264>.

14. Постановление Правительства РФ от 30.09.2014 N 999 (ред. от 29.12.2023) «О формировании, предоставлении и распределении субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации» — Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_169507/b275b45bf208921f7d3594d363ce89ae0aa51e68/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_169507/b275b45bf208921f7d3594d363ce89ae0aa51e68/).

15. Тополева Т.Н. Инновационные промышленные кластеры в региональной экономике / Т.Н. Тополева // Экономика и бизнес. — 2019. — С.139-150. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-promyshlennye-klastery-v-regionalnoy-ekonomike>.

16. Харламов А.В. Формирование и развитие инновационных кластеров как условие перехода к экономическому росту интенсивного типа / А.В. Харламов, А.Э. Сибгатуллин // Экономика и управление. — 2020. — С.1005-1012. — Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44254842>.

## References

1. Baxshyan E`A. — Klastery` v sovremennoj e`konomie: sushhnost`, karakterny`e cherty` i generiruemy`e e`ffekty` // Teoreticheskaya i prikladnaya e`konomika. — 2019. — № 1. — S. 64 - 74. — Rezhim dostupa: [https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.php?id=28209](https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=28209).
2. Il`ina E.V. Innovacionnoe razvitie regionov Rossii / E.V. Il`ina, I.N. Zharova // E`konomika i biznes. — 2018. — С.230-254. — Rezhim dostupa: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnoe-razvitie-regionov-rossii>.
3. Klastery` Lipeczkoj oblasti — Rezhim dostupa: <https://invest-lipetsk.ru/list/klastery>.
4. Leonov D.O. Razvitie innovacionnoj infrastruktury` v Lipeczkoj oblasti / D.O. Leonov // E`konomika i biznes. — 2018. — С.171-176. — Rezhim dostupa: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-innovatsionnoj-infrastruktury-v-lipetskoj-oblasti>.
5. Lipeczkaya oblast` zanyala pervoe mesto po itogam metodicheskoy programmy` «PROKlastery`». — Rezhim dostupa: <https://frplo.ru/index.php/press-sentr/novosti/lipetskaya-oblast-zanyala-pervoe-mesto-po-itogam-metodicheskoy-programmy-proklastery>
6. Lipeczkstat. Innovacii. — Rezhim dostupa: <https://48.rosstat.gov.ru/folder/42494>. Metodicheskaya programma «PROKLASTERY`». — Rezhim dostupa: <https://www.proklaster.ru/>
7. Okorokova O.Yu. Problemy` i riski klasternoj politiki v prostranstvennom razvitii regionov CzFO / O.Yu. Okorokova // Srednerusskij vestnik obshhestvenny`x nauk . — 2020. — С.180-197. — Rezhim dostupa: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42909990>.
8. ООО NPP «Valok-Chugun». — Rezhim dostupa: <http://valok-chugun.ru/pressroom/presentations/>
9. Oficial`ny`j sajt goroda Lipeczk // Oficial`ny`j sajt goroda Lipeczk URL: <https://m.lipetskcity.ru>.

10. Pishhulin V.N. Realizaciya sistemy` regional`noj podderzhki innovacionnogo razvitiya e`konomiki Lipeczkoj oblasti / V.N. Pishhulin, S.V. Vorob`ev // E`konomika i biznes. — 2020. — С.325-334. — Rezhim dostupa: <https://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-sistemy-regionalnoy-podderzhki-innovatsionnogo-razvitiya-ekonomiki-lipetskoy-oblasti>
11. Podsolonko V.A. Povy`shenie konkurentosposobnosti regiona posredstvom sozdaniya innovacionny`x klasterov / V.A. Podsolonko, E.A. Podsolonko // Povy`shenie konkurentosposobnosti social`no-e`konomicheskix sistem v usloviyax transgranichnogo sotrudnichestva regionov. — 2019. — С.98-100. — Rezhim dostupa: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37235513>.
12. Polyanin A.V. Tendencii i problemy` razvitiya innovacionny`x promy`shlenny`x klasterov / A.V. Polyanin, L.I. Pronyaeva // E`konomika i biznes. — 2019. — С.176-185. — Rezhim dostupa: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-i-problemy-razvitiya-innovatsionnyh-promyshlennyh-klasterov>.
13. Porter, M. Konkurentnaya strategiya : metodika analiza otraslej i konkurentov : prakticheskoe posobie / M. Porter ; red. O. Nizhel`skaya ; per. s angl. I. G. Minervina. — 6-e izd. — Moskva : Al`pina Pablisher, 2016. — 454 s. : sxem., tabl. URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=468264>.
14. Postanovlenie Pravitel`stva RF ot 30.09.2014 N 999 (red. ot 29.12.2023) «O formirovanii, predostavlenii i raspredelenii subsidij iz federal`nogo byudzheta byudzheta sub`ektov Rossijskoj Federacii» — Rezhim dostupa: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_169507/b275b45bf208921f7d3594d363ce89ae0aa51e68/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_169507/b275b45bf208921f7d3594d363ce89ae0aa51e68/).
15. Topoleva T.N. Innovacionny`e promy`shlenny`e klastery` v regional`noj e`konomike / T.N. Topoleva // E`konomika i biznes. — 2019. — С.139-150. — Rezhim dostupa: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-promyshlennye-klastery-v-regionalnoy-ekonomike>.

16. Харламов А.В. Формирование и развитие инновационных кластеров как условие перехода к экономическому росту интенсивного типа / А.В. Харламов, А.Е. Сибгатуллин // Экономика и управление. — 2020. — С.1005-1012. — Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44254842>.

© Якушова К.А., Воронова Е.И., 2024. *Московский экономический журнал*,  
2024, № 5.