

### 5.2.3. РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА (ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ)

Научная статья  
УДК 332.12:338.4  
DOI: 10.53914/issn2071-2243\_2024\_4\_272

EDN: KTQВОН

#### Оценка факторов влияния деятельности агропромышленного кластера на развитие региона его присутствия

Юрий Борисович Миндлин<sup>1✉</sup>

<sup>1</sup> Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина, Москва, Россия

<sup>1</sup> mindliny@mail.ru<sup>✉</sup>

**Аннотация.** Представлен анализ основных направлений деятельности регионального агропромышленного кластера, выявлены факторы влияния деятельности кластера на экономическое развитие региона его присутствия. Отмечена роль кластеризации регионов России в условиях антироссийских санкций, которые ограничивают доступ к зарубежным товарам и технологиям, что стимулирует развитие местного производства. Подчеркивается, что в условиях санкций возрастает необходимость в развитии собственных инновационных решений. Показано, что деятельность агропромышленного кластера может оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на развитие региона. Выявлены такие факторы положительного влияния, как: развитие малых и средних предприятий, участвующих в кластере, повышение эффективности их функционирования и конкурентоспособности; развитие регионального рынка труда, рост производительности труда, увеличение числа рабочих мест и уровня заработной платы; активизация создания и внедрения инноваций; совершенствование инфраструктуры региона; диверсификация экономики благодаря развитию смежных отраслей; повышение конкурентоспособности региона, в том числе на международном рынке. Также приводятся факторы, оказывающие отрицательное влияние на окружающую среду (загрязнение почвы и воды, нарушение естественных экосистем), социальную сферу (неравномерное распределение доходов, снижение качества жизни, миграция населения), экономическое развитие (монокультурное земледелие, конкуренция с местными производителями), здоровье населения (рост заболеваний у работников) и др. Выявленные аспекты влияния агропромышленного кластера на регион присутствия подчеркивают необходимость применения комплексного подхода к созданию и развитию агропромышленных кластеров, включающего меры по охране окружающей среды, поддержке местного населения и обеспечению устойчивого развития региона.

**Ключевые слова:** кластер, кластерный подход, агропромышленный кластер, АПК, сельскохозяйственный кластер, региональная экономика

**Для цитирования:** Миндлин Ю.Б. Оценка факторов влияния деятельности агропромышленного кластера на экономическое развитие региона его присутствия // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2024. Т. 17, № 4(83). С. 272–278. [https://doi.org/10.53914/issn2071-2243\\_2024\\_4\\_272-278](https://doi.org/10.53914/issn2071-2243_2024_4_272-278).

### 5.2.3. REGIONAL AND SECTORAL ECONOMICS (ECONOMIC SCIENCES)

Original article

#### Agro-industrial cluster and factors of its functioning which influence the activities within the region of presence

Yuriy B. Mindlin<sup>1✉</sup>

<sup>1</sup> Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology – MVA by K.I. Scryabin

<sup>1</sup> mindliny@mail.ru<sup>✉</sup>

**Abstract.** The author presents the results of analysis of the main activities of regional agro-industrial cluster, as well as the factors of cluster's functioning which influence economic activities within the region of presence. The role of clustering of Russian's regions in the context of anti-Russian sanctions, which restrict access to foreign goods and technologies, is noted, which stimulates the development of local production. It is emphasized that under the conditions of sanctions, there is an increasing need to develop domestic innovative solutions. It is shown that the activity of an agro-industrial cluster can have both a positive and a negative impact on the development of the region. The following factors of positive influence have been identified (the development of small and medium-sized enterprises participating in the cluster, increasing their efficiency and competitiveness; the development of the regional labor market, productivity growth, an increase in the number of jobs and wages; increased creation and implementation of innovations;

improvement of the region's infrastructure; economic diversification through the development of related industries; improving the competitiveness of the region, including in the international market), as well as factors that have a negative impact on the environment (soil and water pollution, disturbance of natural ecosystems), the social sphere (uneven distribution of income, reduced quality of life, population migration), economic development (monoculture farming, competition with local producers), public health (increased diseases among workers), etc. The identified aspects of the impact of the agro-industrial cluster on the region of presence emphasize the need for an integrated approach to the creation and development of agro-industrial clusters, including measures to protect the environment, support the local population and ensure the sustainable development of the region.

**Keywords:** cluster, cluster approach, agro-industrial cluster, Agro-Industrial Complex, agricultural cluster, regional economy

**For citation:** Mindlin Yu.B. Agro-industrial cluster and factors of its functioning which influence the activities within the region of presence. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta = Vestnik of Voronezh State Agrarian University*. 2024;17(4):272-278. (In Russ.). [https://doi.org/10.53914/issn2071-2243\\_2024\\_4\\_272-278](https://doi.org/10.53914/issn2071-2243_2024_4_272-278).

**Р**егиональная экономика служит основой национального экономического развития различных отраслей как промышленности, так и сельского хозяйства, так как обеспечивает эффективное использование местных ресурсов, стимулирует инновации и поддерживает предпринимательство на местах, способствует сбалансированному развитию региона, уменьшая региональные диспропорции и повышая общий уровень жизни населения [6]. В современных условиях все чаще можно наблюдать процессы кластеризации в региональной экономике России. Однако деятельность любого кластера оказывает многогранное влияние на экономику региона. Агропромышленные кластеры в данном случае заслуживают более пристального внимания и изучения, так как их развитие связано с экономической и продовольственной безопасностью региона и страны в целом.

Большинство авторов под кластером подразумевают «сложную, открытую социально-экономическую систему, функционирующую на определенной территории, объединяющую представителей бизнеса, науки и власти, совместная деятельность которых обеспечивает эффект синергии» [5, 7, 8, 11]. Ю.В. Дубровская с соавт. отмечает, что кластер – это преимущественно неформальное объединение, однако роль органов региональной и муниципальной власти в процессе образования кластеров и проведении кластерной политики нельзя недооценивать, так как успешность реализации кластерной политики напрямую зависит от заинтересованности органов региональной и муниципальной власти [3].

Кластер представляет собой производственный и потребительский комплекс, включающий в себя производственные, логистические, потребительские, перерабатывающие и иные звенья. Все они располагаются на ограниченной территории, которую и можно считать кластером. Что касается сельскохозяйственной сферы, то здесь кластер является комплексом, включающим в себя производство, переработку, реализацию сельскохозяйственной продукции. Возникает кооперация между участниками процесса, что приводит к стабильному развитию как самого кластера, так и отрасли в целом [9, 10].

Следует особо подчеркнуть роль кластеризации регионов России в условиях антироссийских санкций, которые ограничивают доступ к зарубежным товарам и технологиям, что стимулирует развитие местного производства и технологий. Региональные кластеры могут сосредоточиться на разработке и производстве аналогов импортных товаров, способствуя технологической независимости. Кроме того, в условиях санкций возрастает необходимость в создании собственных инновационных решений, и в этом контексте кластеры могут тесно сотрудничать с научно-исследовательскими институтами и университетами, чтобы разрабатывать новые технологии и продукты, адаптированные к местным условиям и потребностям.

Ограничения на внешнюю торговлю начали стимулировать сельхозпредприятия к поиску новых возможностей на внутреннем рынке, что способствует развитию региональных экономик и созданию новых рабочих мест. В связи с тем, что успешное развитие кластеров требует квалифицированной рабочей силы, образовательные программы и перекавалификация кадров становятся одним из приоритетов для обеспечения устойчивого развития сельского хозяйства в условиях санкций.

Общую цель агропромышленного кластера можно сформулировать в следующем виде: производство конкурентоспособной агропромышленной продукции предприятиями малого и среднего бизнеса за счет получения синергетического эффекта от эффективно результативного взаимодействия предприятий аграрной сферы, научных учреждений и органов власти.

Основные задачи, стоящие перед структурными подразделениями, входящими в состав регионального агропромышленного кластера, представлены на рисунке 1.

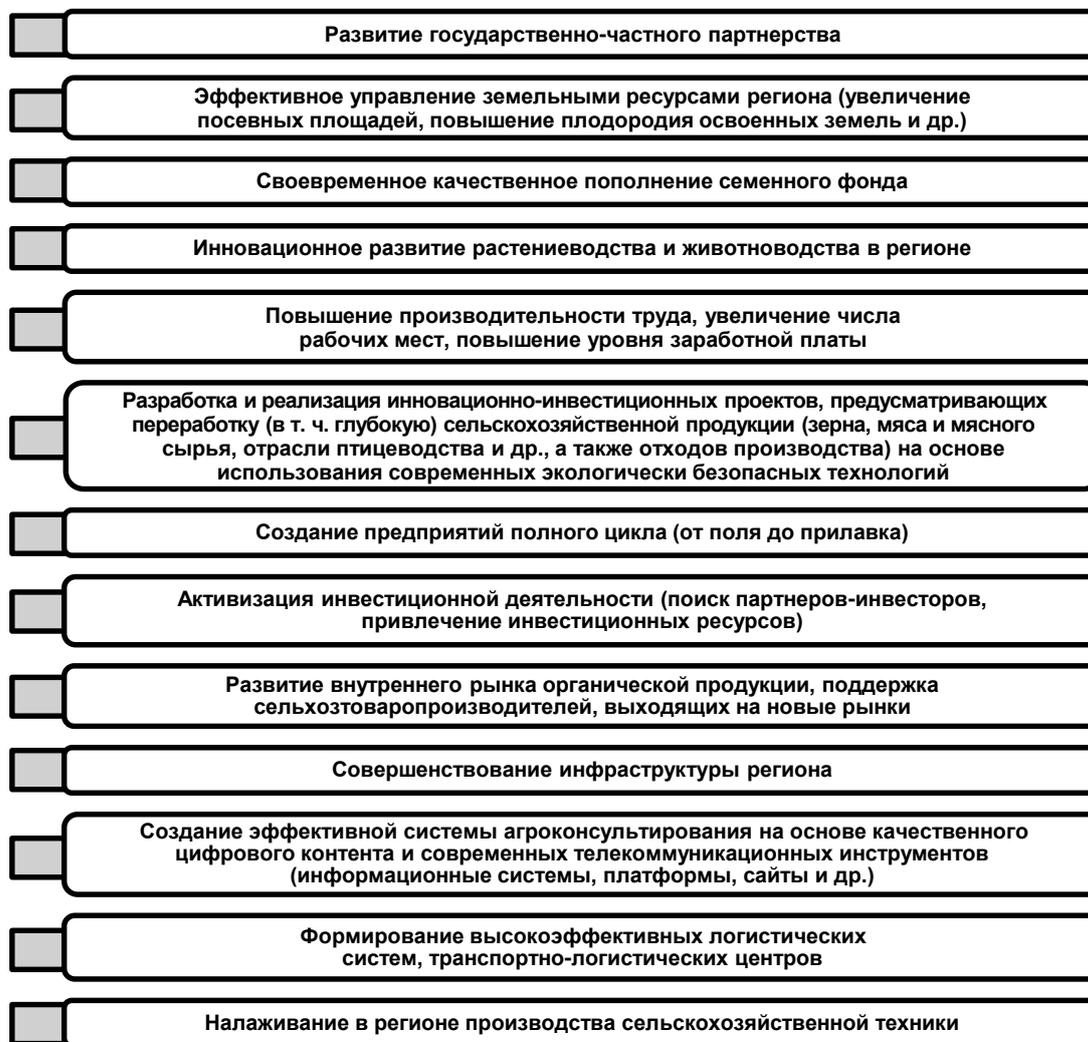
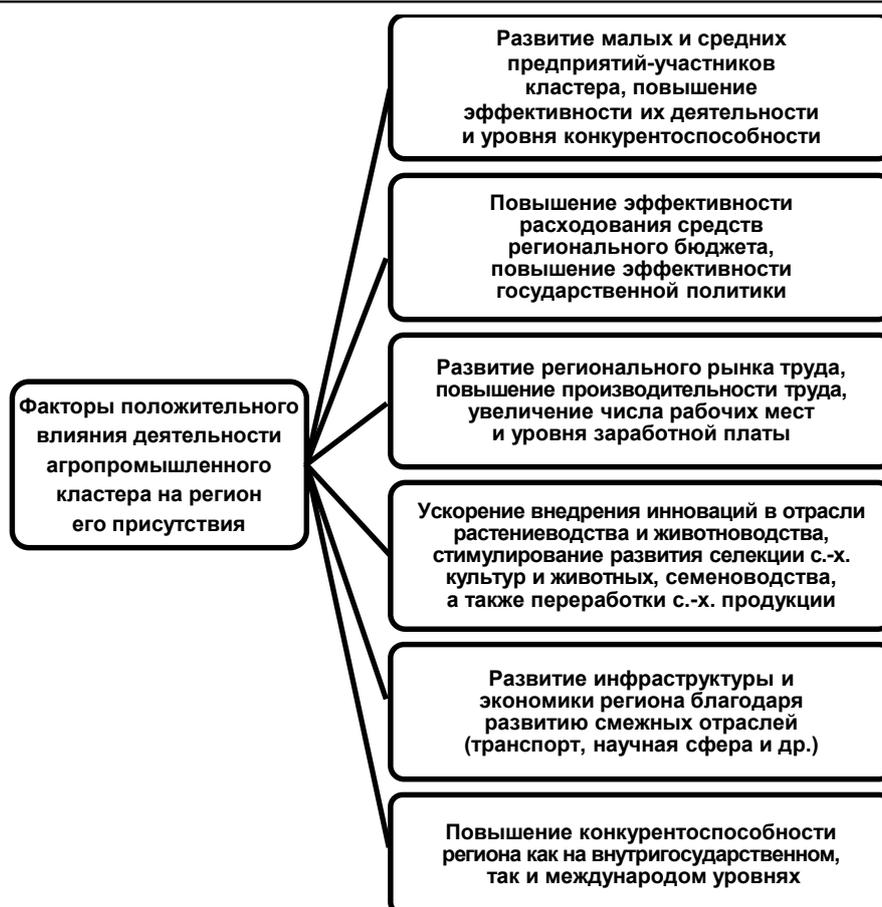


Рис. 1. Базовые задачи регионального агропромышленного кластера

Источник: составлено автором по данным [5, 7].

Большинство из представленных задач направлено на развитие региона, в котором присутствует агропромышленный кластер. Об этом также свидетельствуют существующие формулировки цели деятельности кластера. Например, в Стратегии развития агропромышленного кластера на территории Брянской области цель такого кластера определена как усиление роли области в системе сельскохозяйственного производства за счет повышения конкурентных преимуществ товаров на внутреннем и мировом рынках в результате получения эффекта синергии в ходе эффективного взаимодействия сельхозпредприятий, научных учреждений и госорганов [7].

В этом случае явно прослеживается положительное влияние деятельности кластера на регион. На рисунке 2 представлены факторы положительного влияния деятельности агропромышленного кластера на регион его присутствия.



**Рис. 2. Факторы положительного влияния деятельности кластера АПК на регион его присутствия**

Источник: составлено автором.

Однако влияние деятельности агропромышленного кластера на регион присутствия может быть не только положительным, но и отрицательным. Агропромышленный кластер, несмотря на значительные экономические преимущества, может оказывать и негативное влияние на регион его присутствия.

Отрицательное воздействие кластера в экологическом аспекте может проявляться в различных загрязнениях территории и атмосферы (выбросы вредных веществ, отходов, шлаков и т.п., разливы нефти и утечки из трубопроводов, пестициды и удобрения, вносимые в больших количествах, и др., попадая в почву, изменяют ее состав и делают непригодной для ведения сельского хозяйства, а также нарушают естественные экосистемы).

Отрицательное воздействие кластера в социальном аспекте может проявляться в снижении качества жизни (интенсивное использование природных ресурсов и загрязнение окружающей среды (воды и воздуха) вызывают проблемы со здоровьем у местного населения), а также миграции населения (индустриализация сельского хозяйства, как правило, приводит к сокращению рабочих мест, что вынуждает жителей мигрировать в поисках работы) [1, 2].

Отрицательное воздействие кластера в экономическом аспекте может проявляться в виде зависимости от производства одного типа сельскохозяйственной продукции, что может сделать регион уязвимым к экономическим шокам, связанным или с изменениями цен на мировом рынке и рынке страны, или неурожаем. Кроме того, крупные агропромышленные компании могут вытеснять мелких фермеров, что приводит к сокращению малого и среднего бизнеса в регионе [2–4, 12].

Также следует отметить отрицательное влияние агропромышленного кластера на здоровье населения региона: так, например, использование химических веществ приводит, как правило, к их накоплению в воде, в продуктах питания, что может негативно сказываться на

здоровье потребителей. Также у работников предприятий, которые подвергаются воздействию вредных веществ, могут возникать различные нарушения и заболевания.

Кроме того, необходимо отметить такой аспект отрицательного влияния агропромышленного кластера на регион присутствия, как социальная несправедливость. Это касается неравномерного распределения доходов. В результате концентрации агропромышленного производства в руках крупных компаний может наблюдаться неравномерное распределение доходов, что ведет к росту социального неравенства в регионе [6, 8].

На рисунке 3 представлены факторы отрицательного влияния агропромышленного кластера на регион его присутствия по сферам деятельности.

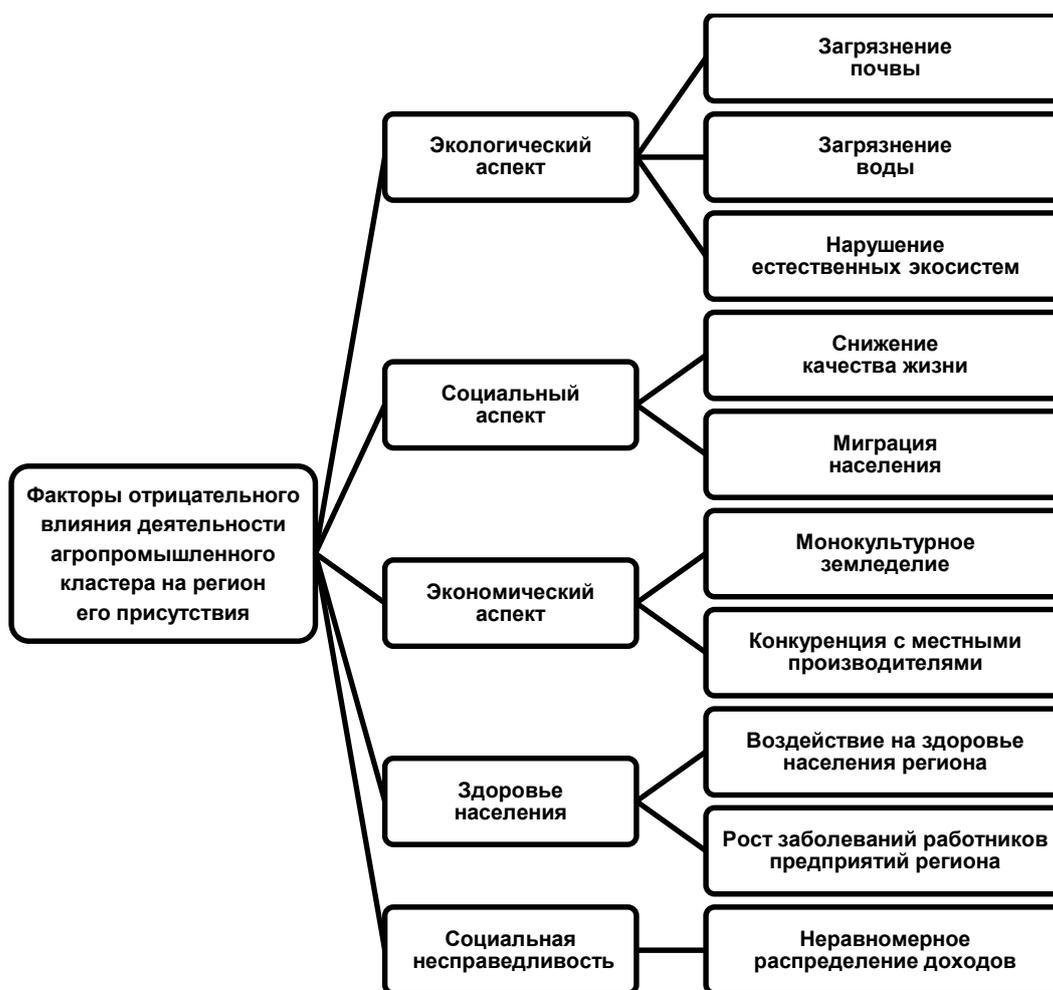


Рис. 3. Факторы отрицательного влияния деятельности кластера АПК на регион его присутствия

Источник: составлено автором.

Выявленные аспекты положительного и отрицательного влияния агропромышленного кластера на регион присутствия подчеркивают необходимость применения комплексного подхода к их созданию и развитию, включающего меры по охране окружающей среды, поддержке местного населения и обеспечению устойчивого развития региона.

Регулирование воздействия кластера на экономику региона в условиях санкций может осуществляться государством через следующие стратегии:

- снижение зависимости от одного кластера или сектора за счет развития новых отраслей и поддержки субъектов малого и среднего бизнеса с целью повышения устойчивости экономики и смягчения негативных последствий санкций;
- поиск альтернативных рынков сбыта и развитие торговых отношений с дружественными странами как способ увеличения доходной части регионального бюджета;

- предоставление налоговых льгот, субсидий и других форм финансовой поддержки, направленных на стимулирование развития кластеров и смягчение последствий санкций;

- качественное улучшение транспортной, энергетической и цифровой инфраструктуры с целью повышения инвестиционной привлекательности и эффективности деятельности кластеров;

- стимулирование внутреннего потребления через повышение покупательной способности населения и развитие внутреннего рынка с целью компенсации потерь из-за внешних ограничений;

- финансирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, инвестирование в новые технологии и стимулирование стартапов с целью повышения конкурентоспособности кластеров;

- инвестирование в образовательные проекты и программы профессионального обучения с целью подготовки квалифицированных специалистов, устранения нехватки кадров и, как следствие, повышение конкурентоспособности кластеров.

Общий механизм реализации стратегии агропромышленного кластера включает в себя комплекс последовательных действий:

- разработка организационно-производственной структуры и формирование органов управления кластером;

- поиск рынков сбыта для продукции, произведенной участниками кластера;

- формирование информационной экосистемы, включающей в себя единое информационное пространство;

- подготовка инвестиционных проектов, бизнес-планов по созданию новых продуктовых сегментов;

- развитие системы информационно-консультационных центров по вопросам производства и переработки аграрной продукции, налогового консультирования, а также консультирования по новым видам и формам поддержки субъектов малого бизнеса;

- привлечение высококвалифицированных кадров для работы на предприятиях кластера;

- внедрение концепции бережливого производства, энергоэффективности и экологичности;

- выстраивание взаимоотношений с учебными заведениями, осуществляющими подготовку для агропромышленного комплекса региона;

- разработка и реализация совместных образовательных программ (бакалавриат, магистратура) с вузами по приоритетным для участников кластера направлениям.

### **Заключение**

Выявлены как положительные, так и отрицательные факторы влияния деятельности регионального агропромышленного кластера на деятельность региона его присутствия.

Обосновано, что в результате реализации положений документов стратегического планирования можно достичь следующего эффекта:

- увеличить объемы производства продукции сельского хозяйства;

- повысить доходы бюджета;

- обеспечить рост конкурентоспособности товаропроизводителей;

- повысить уровень занятости населения и благосостояния сельских жителей;

- способствовать через развитие кластера эффективному развитию других отраслей экономики региона.

Подытоживая вышесказанное, можно отметить, что кластерный подход является оптимальной моделью развития не только аграрного сектора, но и всей экономики в целом, так как регионы, добившиеся максимальных успехов в развитии агропромышленных кластеров, станут драйверами развития всей экономической системы страны.

**Список источников**

1. Бажанов В.А. Кластеры Сибири: влияние на региональную экономику // Экономика. Профессия. Бизнес. 2021. № 3. С. 19–27. DOI: 10.14258/epb202134.
2. Белова Г.В., Соколова И.С. О роли кластеров в региональном развитии // NovalInfo. 2016. № 53. С. 122–127.
3. Дубровская Ю.В., Козоногова Е.В., Пакулина Д.А. Оценка влияния кластеров на показатели регионального развития на основе корреляционно-регрессионного анализа // Государственное управление. Электронный вестник. 2017. № 63. С. 233–348.
4. Иннопром-2024: круглый стол «Роль промышленных кластеров в развитии инноваций в России» [Электронный ресурс] // Ассоциация кластеров, технопарков и ОЭЗ России. URL: <https://akitrf.ru/news/innoprom-2024-kruglyy-stol-rol-promyshlennykh-klasterov-v-razviti-innovatsiy-v-rossii/> (дата обращения: 05.07.2024).
5. Лавренко Е.А. Развитие кластеров в АПК // Экономика и предпринимательство. 2023. № 1(150). С. 635–639. DOI: 10.34925/EIP.2023.150.1.127.
6. Прокопенко З.В. Кластерная стратегия регионального развития: сущность, преимущества, практика институционального обеспечения [Электронный ресурс] // Региональная экономика и управление. 2016. № 4(48). Порядковый № 4846. URL: <https://eee-region.ru/article/4846/>.
7. Стратегия развития агропромышленного кластера на территории Брянской области на 2019–2022 годы [Электронный ресурс] // ГАУ «Брянский областной бизнес-инкубатор». URL: <https://мойбизнес32.pф/> (дата обращения: 07.07.2024).
8. Фототов А.Г., Бергаль О.Е. Территориальные кластеры как механизм пространственного развития экономики России // Журнал экономической теории. 2019. Т. 16, № 4. С. 673–687. DOI: 10.31063/2073-6517/2019.16-4.6.
9. Цугленок О.М. Значение кластеров для развития сельского хозяйства // Эпоха науки. 2021. № 27. С. 84–87.
10. Юнусова П.С. Теоретические основы формирования региональных агрокластеров // Региональные проблемы преобразования экономики. 2021. № 2. С. 31–38. DOI: 10.26726/1812-7096-2021-2-31-38.
11. Porter M.E. The Competitive Advantage of Nations. New York: Free Press, 1990. 855 p.
12. Suire R., Vicente J. Clusters for life or life cycles of clusters: in search of the critical factors of clusters' resilience // Entrepreneurship & Regional Development. 2011. Vol. 26(1-2). Pp. 142–164. DOI: 10.1080/08985626.2013.877985.

**References**

1. Bazhanov V.A. Siberian clusters: impact on the regional economy. *Economics. Profession. Business*. 2021;3:19-27. DOI: 10.14258/epb202134. (In Russ.).
2. Belova G.V., Sokolova I.S. On the role of clusters in regional development. *NovalInfo*. 2016;53:122-127. (In Russ.).
3. Dubrovskaya Yu.V., Kozonogova E.V., Paculina D.A. Evaluation of clusters influence on regional development indicators based on correlation-regression analysis. *Public Administration. E-journal*. 2017;63:233-348. (In Russ.).
4. Innoprom-2024: Round Table Conference "Role of industrial clusters in the development of innovations in Russia". Association of Clusters, Technological Parks and Special Economic Zones of Russia. URL: <https://akitrf.ru/news/innoprom-2024-kruglyy-stol-rol-promyshlennykh-klasterov-v-razviti-innovatsiy-v-rossii/>. (In Russ.).
5. Lavrenko E.A. Development of clusters in Agro-Industrial Complex. *Economics and Entrepreneurship*. 2023;1(150):635-639. DOI: 10.34925/EIP.2023.150.1.127. (In Russ.).
6. Prokopenko Z.V. Cluster strategy of regional development: essence, the benefits of the practice of institutional support. *Regional economy and management: electronic scientific journal*. 2016;4(48):4846. URL: <https://eee-region.ru/article/4846/>. (In Russ.).
7. Strategy for the Development of Agro-Industrial Cluster in Bryansk Oblast for 2019-2022. Bryansk Regional Business Incubator. URL: <https://мойбизнес32.pф/>. (In Russ.).
8. Fonotov A.G., Bergal O.E. Territorial clusters as a mechanism for spatial development of Russian economy. *Russian Journal of Economic Theory*. 2019;16(4):673-687. DOI: 10.31063/2073-6517/2019.16-4.6. (In Russ.).
9. Tsuglenok O.M. The importance of clusters for agriculture development. *Era of Science*. 2021;27:84-87. (In Russ.).
10. Yunusova P.S. Theoretical foundations of the formation of regional agroclusters. *Regional problems of economic transformation*. 2021;2:31-38. DOI: 10.26726/1812-7096-2021-2-31-38. (In Russ.).
11. Porter M.E. The Competitive Advantage of Nations. New York: Free Press; 1990. 855 p.
12. Suire R., Vicente J. Clusters for life or life cycles of clusters: in search of the critical factors of clusters' resilience. *Entrepreneurship & Regional Development*. 2011;26(1-2):142-164. DOI: 10.1080/08985626.2013.877985.

**Информация об авторе**

Ю.Б. Миндлин – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и цифровых технологий в АПК ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина», [mindliny@mail.ru](mailto:mindliny@mail.ru).

**Information about the author**

Yu.B. Mindlin, Candidate of Economic Sciences, Docent, the Dept. of Economics and Digital Technologies in Agro-Industrial Complex, Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology – MVA by K.I. Scryabin, [mindliny@mail.ru](mailto:mindliny@mail.ru).

Статья поступила в редакцию 15.08.2024; одобрена после рецензирования 25.09.2024; принята к публикации 10.10.2024.

The article was submitted 15.08.2024; approved after reviewing 25.09.2024; accepted for publication 10.10.2024.

© Миндлин Ю.Б., 2024