

## ОТРАСЛЕВАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

**М. С. Оборин<sup>1</sup>**

Пермский институт (филиал) РЭУ имени Г. В. Плеханова /  
Пермский государственный национальный  
исследовательский университет /  
Пермский государственный аграрно-технологический университет  
имени академика Д. Н. Прянишникова (Пермь, Россия)


УДК: 334.75

doi: 10.55959/MSU0130-0105-6-59-5-6

### ОСОБЕННОСТИ КЛАСТЕРНО-СЕТЕВОЙ ИНТЕГРАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

*Происходящие в экономике процессы кластерно-сетевой интеграции на территориальных макроуровнях можно охарактеризовать как одно из направлений развития «умной» специализации. Меняется концепция управления на уровне отдельных бизнес-единиц, ориентированная на системность и взаимозависимость не только от внешних условий, но и от предпринимательской среды, субъекты которой могут существенно влиять на специализацию, улучшая качество товаров и обслуживания, меняя ассортиментный ряд, объединяя потребителей. Агропромышленный комплекс российских регионов уверенно развивается на основе крупных диверсифицированных производств. Преимущества получают предприятия, которые смогут перейти от конкуренции к консолидации и наращиванию общих преимуществ. В статье представлен обзор научно-теоретических подходов, описывающих концепцию кластерно-сетевой интеграции агропромышленного комплекса, особенностей и преимуществ данного процесса для различных групп субъектов; аналитическая часть базируется на анализе материалов Росстата. Охарактеризованы тенденции развития ведущих агропромышленных кластеров России, развивающихся по типу горизонтальной сетевой интеграции. Целью статьи является разработка модели кластерно-сетевой интеграции региональных агропромышленных кластеров. Применялись методы анализа, синтеза, аналогии, научной абстракции, моделирования. В ходе исследования были сделаны выводы о неравномерном влиянии кластерно-сетевой интеграции на субъекты агропромышленных кластеров, обусловленном масштабами их деятельности, направлением специализации, степенью участия в производстве. Общими положительными эффектами кластеризации является стабильность деятельности и рыночного спроса,*

<sup>1</sup> Оборин Матвей Сергеевич — д.э.н., профессор, Пермский институт (филиал) РЭУ имени Г. В. Плеханова», Пермский государственный национальный исследовательский университет, Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д. Н. Прянишникова; e-mail: recreachin@rambler.ru, ORCID: 0000-0002-4281-8615.

© Оборин Матвей Сергеевич, 2024 

*наращивание уникальных сетевых компетенций, являющихся ресурсом предпринимательства. Выявлены условия развития кластерно-сетевой интеграции на уровне органов власти, крупных корпоративных структур, семейного предпринимательства в агробизнесе, основа которых заключается в тактике и стратегии интересов. Агропромышленные кластеры развиваются в направлениях экономики полного цикла производства, наращивании ресурсной базы сельскохозяйственных земель, компенсации кадрового дефицита за счет материального стимулирования. Кластерно-сетевое взаимодействие позволяет консолидировать ресурсный потенциал субъектов различной специализации для получения товаров высокого качества на условиях взаимного контроля и получения преимуществ.*

**Ключевые слова:** агропромышленные кластеры, кластерно-сетевая интеграция, кластерно-сетевое взаимодействие, эффекты интеграции, специализация.

Цитировать статью: Оборин, М. С. (2024). Особенности кластерно-сетевой интеграции предприятий агропромышленного комплекса. *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика*, 59(5), 114–131. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-59-5-6>.

**M. S. Oborin**

Plekhanov Russian University of Economics, Perm branch /  
Perm State National Research University /  
State Agro-Technological University  
named after Academician D. N. Pryanishnikov (Perm, Russia)  
JEL: G34; L24; O13

## **SPECIFIC FEATURES OF CLUSTER-NETWORK INTEGRATION IN ENTERPRISES OF AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX**

*The processes of cluster-network integration taking place in the economy at territorial macro-levels can be described as one of the directions in developing “smart” specialization. The concept of management at the level of individual business units is changing, focused on consistency and interdependence not only from external conditions, but also from business environment, whose subjects can significantly influence specialization, improving the quality of goods and services, changing the assortment range, uniting consumers. The agro-industrial complex of Russian regions is steadily developing on the basis of large diversified industries. The advantages are given to the enterprises that move from competition to consolidation and building up common advantages. The article presents an overview of scientific and theoretical approaches describing the concept of cluster-network integration of agro-industrial complex, the features and advantages of this process for various groups of subjects; the analytical part is based on the analysis of Rosstat materials. The paper examines the development trends of Russia’s leading agro-industrial clusters, developing within the framework of horizontal network integration. Based on methods of analysis, synthesis, scientific abstraction and modeling, the article develops a model of cluster-network integration of regional agro-industrial clusters. In the course of the study, conclusions were*

*drawn about the uneven impact of cluster-network integration on the subjects of agro-industrial clusters, due to the scale of their activities, the direction of specialization, and the degree of participation in production. The general positive effects of clustering are the stability of activity and market demand, the build-up of unique network competencies, which are a resource for entrepreneurship. The conditions for the development of cluster-network integration at the level of government authorities, large corporate structures, and family entrepreneurship in agribusiness, the basis of which lies in the tactics and strategy of interests, are revealed. Agro-industrial clusters are developing in the directions of a full-cycle economy, increasing the resource base of agricultural land, compensating for personnel shortages through financial incentives. Cluster-network interaction makes it possible to consolidate the resource potential of subjects of various specializations in order to obtain high-quality goods under conditions of mutual control and benefits.*

**Keywords:** agro-industrial clusters, cluster-network integration, cluster-network interaction, integration effects, specialization.

To cite this document: Oborin, M. S. (2024). Specific features of cluster-network integration in enterprises of agro-industrial complex. *Lomonosov Economics Journal*, 59(5), 114–131. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-59-5-6>

## **Введение**

Концепции кластерной организации различных видов экономической деятельности последовательно развивались в научных работах зарубежных и отечественных ученых. В экономике под кластерами понимается некоторая совокупность субъектов, связанных вертикальным и горизонтальным взаимодействием, деятельность которых направлена на повышение общей конкурентоспособности. Следует обратить внимание на то, что идея конкурентных преимуществ претерпела существенные изменения в текущем историческом периоде таким образом, что от цели получения товара или услуги с высокими ценностными характеристиками, вектор смещался к глобализации рыночной позиции и инновационному лидерству, включая знания и компетенции. В связи с этим можно говорить о концепции кластера как одной из форм «умной экономики», субъекты которой связаны общими целями инновационного стратегического развития для повышения конкурентоспособности (Pimenta-Alonso, Lucas, 2023).

Аналогичной точки зрения придерживается также ряд зарубежных авторов. В экономике кластером является локализованная территориально концентрация взаимосвязанных бизнес-единиц, включая поставщиков, обслуживающих компаний, партнеров в смежных видах специализации, отношения которых характеризуются одновременно конкурентной борьбой и партнерством, кооперацией в общих областях деятельности (Сажа, 2015). Они представляют собой вертикально и горизонтально зависимые единицы бизнеса, которые могут играть значительную роль в повыше-

нии своей конкурентоспособности за счет внедрения инноваций и усиления эффекта от их использования, который может распространяться на социальную среду и регионы (Sagaura, 2017). Сотрудничество может быть описано подробно и с различными результатами, совместным использованием инфраструктуры, предоставлением дополнительных услуг, специализацией участников (Navarro, 2019), особенностями интеграции и экономической независимостью сотрудничающих организаций (Fayos et al., 2017; Cabeleira, 2017).

В дискуссиях о региональном развитии уже давно подчеркивается важность агломерации и близости как основных факторов конкурентоспособности и инноваций. Объединение компаний в физическом, организационном, институциональном, социальном и когнитивном плане для обмена знаниями и человеческим капиталом повышает вероятность внедрения инноваций (Merrell et al., 2021). В классической интерпретации кластером является насыщенность бизнес-среды в одном месте, обеспечивающая конкурентный успех в определенной специализации. Кластеры являются характерной чертой практически всех национальных, региональных экономик, экономик штатов и даже крупных городов, особенно в экономически более развитых странах. Сетевая экономика является ответом бизнеса на нестабильность глобальной макроэкономики и геополитики.

Кластеры и сети малых и средних предприятий могут работать лучше, чем отдельные фирмы, способствовать развитию международных рынков и инноваций. Кроме того, они сокращают финансовые потребности компаний как в оборотном, так и в основном капитале. Таким образом, совместное использование инвестиций приводит к распределению рисков между компаниями (Paton et al., 2018).

Кластеры в строгом смысле этого слова обычно составляют лишь небольшую часть региональной экономики, но часто играют важную роль в трансферте знаний и инноваций отдельным фирмам или предпринимателям (Gallego-Bono, Chaves-Ávila, 2020; Gundermann-Kröll, 2013). Эти организации должны функционировать как комплексный инструмент роста для компаний до тех пор, пока интересы и цели не расходятся с внутренней стратегией (Alonso, 2016). Что касается сельскохозяйственных или агропромышленных кластеров, Тапиа с соавт. (Tapia et al., 2015) утверждают, что этот тип кластеров неоднократно описывался как один из факторов конкурентоспособности сельского хозяйства в мире.

Поскольку агропромышленные кластеры позволяют совершенствовать процессы и продукты, они являются средством интеграции развивающихся стран в процесс глобализации, одним из способов, с помощью которых территории могут извлекать выгоду, в дополнение к повышению производительности предприятий пищевой промышленности.

## **Условия формирования кластерно-сетевой интеграции предприятий агропромышленного комплекса**

Агропромышленный кластер характеризуется концентрацией производителей, предприятий агробизнеса, образовательных и административных учреждений, которые поддерживают сектор, взаимодействуют и создают сети для решения общих проблем и использования возможностей (FAO, 2010). Усиление кластерно-сетевых связей оказывает положительное влияние на инновационную трансформацию бизнес-процессов и обслуживающих процессов, влияет на оптимизацию единого производственного цикла.

Во многих европейских странах осуществляется стимулирование создания и развития агропромышленных кластеров как способа поддержки мелких фермеров и крупного агробизнеса, стабильности местных компаний, увеличения спроса на рабочую силу и росту доходов на территориях. Таким образом, процессы кластерно-сетевой интеграции направлены на устойчивое развитие сельских территорий, бережное отношение к окружающей среде, основанное на инновациях в отрасли, а также на формировании локальных рынков труда. Хотя первоначальный подход к созданию кластера отличается в зависимости от страны, конечная цель всегда одна и та же: стимулировать местную экономику и способствовать росту и укреплению компаний-участниц за счет повышения их эффективности и конкурентоспособности (Pimenta-Alonso, 2021).

Согласно Леме с соавт. (Leme et al., 2019), на территориях с менее благоприятными условиями для развития именно с сельского хозяйства и животноводства начинается формирование новых кластеров. Применение концепции кооперационных сетей в агробизнесе позволяет рассмотреть альтернативную форму организации цепочки создания стоимости, в дополнение к расширению эффектов с точки зрения сетевых связей, которые формируются в этих местах, таких как появление новых городов и институциональной экономической среды, ранее не существовавшей (Mukumov et al., 2021). Эти новые и только зарождающиеся механизмы привлекают государственные инвестиции и могут рассматриваться как региональное развитие в чистом виде, начиная с производства сырьевых товаров (Čolović et al., 2016).

Понимая, что современное сельское хозяйство должно быть связано с экологически чувствительной производственной системой, Силва с соавт. (Silva et al., 2020) утверждают, что практика устойчивого ведения сельского хозяйства заключается в рациональном управлении сельскохозяйственными угодьями и внедрении и экологически безопасных методов производства. Эти авторы отмечают, что для этого необходимо обеспечить фермера соответствующей профессиональной подготовкой, компетенциями для работы с инновациями и технологиями, поступающими от научно-исследовательской сферы. Это одна из основных функций аг-

ропромышленного кластера — развивать человеческий капитал в необходимых функциональных направлениях для улучшения результатов и индивидуального вклада в производственный процесс. Важность кластеров заключается в их специфических характеристиках, которые повышают успех компаний в конкурентной среде, способствуя увеличению благосостояния граждан и занятости в регионах их присутствия (Ferreira et al., 2018; Mukumov et al., 2021). С этими эффектами тесно связана роль развития сельских территорий, эффектом которой является расширение возможностей для занятости и дополнительных доходов сельских жителей, включая улучшение благосостояния семей (Fawzy, Shaymaa, 2020).

В научных работах отечественных ученых формирование агропромышленных кластеров также рассматривается во взаимосвязи с инновационным развитием животноводства, растениеводства, сельских территорий.

Проблемы, которые присутствуют в секторе животноводства регионов страны связаны с такими факторами, как внедрение прогрессивных генно-молекулярных методов селекции, развитие органического животноводства, необходимость проведения исследований породных характеристик скота в различных климатических условиях. Государственная политика в отрасли связана с импортозамещением и направлена на выращивание высокопродуктивных отечественных гибридов (Сердобинцев и др., 2020). Улучшение племенной работы в условиях животноводческих кластеров предполагает организацию селективно-гибридных центров с высоким инвестиционным потенциалом, что способствует формированию платформ селекционно-репродуктивной работы, интенсификации внедрения биотехнологий. По мнению авторов, агропромышленные кластеры для животноводства являются наиболее перспективной формой организации отраслевых и сопутствующих процессов, где ядром являются производственные, перерабатывающие и сбытовые предприятия, а окружение кластера включает субъектов из связанных отраслей.

Стихийно растущая инфраструктура сельского туризма в регионах РФ объективно способствует развитию агропромышленных кластеров, диверсификации их услуг и росту прибавочной стоимости на основе внутреннего спроса, консолидации производств в сельской местности с предприятиями сферы услуг, местными хозяйствами и фермами, совместного продвижения брендов (Кусов и др., 2021).

Кластерный подход к организации сельского хозяйства будет способствовать эффективной мелиорации территорий, поскольку мелиоративные системы будут интегрированы в производственную цепочку кластера. Преимуществом агропромышленного кластера является возможность реализации полного цикла производства, включая создание условий для развития предприятий по производству и переработке продукции, внедрения стимулов роста производительности труда (Духовный и др., 2021). Ресурсное обеспечение кластеров с выраженной долей материального произ-

водства является основой консолидации субъектов бизнеса и фактором деловой инициативы. В первую очередь должно быть доступно дешевое и качественное сырье для переработки и бесперебойное энергоснабжение, особенно водными ресурсами. Полезна адаптация зарубежного опыта создания достаточного парка сельскохозяйственного оборудования кластера, обеспечивающего производственный процесс и возможность оказывать различные услуги в регионе, интегрировать процессы локальных ферм и домохозяйств, которые нуждаются в сбыте собственной продукции. Положительным эффектом функционирования крупных кластеров является стабильная занятость сельского населения, относительно молодой возраст сотрудников. Затраты на ключевые виды ресурсов должны компенсироваться государством, что является важным для поддержания социального и экономического баланса интересов. Актуальной проблемой является вовлечение ресурсного потенциала частных хозяйств в деятельность агропромышленного кластера. Необходимо рациональное соотношение имущественных обязательств ядра кластера по водоснабжению, содержанию подстанций и оборудования и создание благоприятного административного режима в плане ценообразования, сбыта на местные потребительские рынки.

Образовательный процесс специалистов агропромышленного комплекса должен осуществляться также на кластерной основе, что позволит объединить практический опыт с научно-теоретическими подходами к приобретению необходимых компетенций. Основная задача центров подготовки специалистов, центров компетенций и повышения квалификации — обеспечить практикоориентированный подход в соответствии с тенденциями научно-производственной интеграции специалистов в реальный производственный процесс с учетом цифровой среды и глобальных тенденций (отраслевых и рынков труда) (Лищина, 2019). Кластер в данном случае представляет собой совокупность сельскохозяйственных организаций, учреждений образования, экспериментальных и опытно-полевых лабораторий, обеспечивающих трансферт научных технологий в производственный цикл.

Взаимосвязанность участников кластера способствует решению проблемы повышения общей конкурентоспособности взаимосвязанных отраслей, что необходимо в условиях геополитического давления и поиска путей адаптации к новым торгово-экономическим связям. Одним из эффектов является обмен опытом, знаниями и решениями в сфере управления различными функциональными областями. Ценность данного ресурса заключается в возникновении уникальных компетенций, которые могут относиться к различным этапам производственного цикла, обслуживания потребителей или рыночной тактики.

Особенностями функционирования агропромышленных кластеров являются (Лубнина, 2019):

- выраженное моно или поли производственное ядро;
- территориальная локализация участников кластера;
- нарастание устойчивых связей и их консолидация вокруг ядра;
- уникальные связи между участниками, формируемые в процессе координации организационного поведения.

Основными условиями формирования агропромышленных кластеров являются (Шапошникова и др., 2024):

- ресурсы, расположенные в одной территориальной локации (сельскохозяйственные земли, сельскохозяйственные растения и животные, финансы, технологии, рабочая сила);
- предприятия, являющиеся лидерами агропромышленного комплекса региона;
- субъекты предпринимательства, которые могут обслуживать и сопровождать операции ядра кластера (сателлиты кластера), функционирующие во взаимосвязанных и взаимозависимых видах экономической деятельности.

Научно-теоретический анализ позволяет выделить группы условий, которые необходимы для формирования и развития кластерно-сетевой модели организации агропромышленного производства в регионе (табл. 1).

*Таблица 1*

**Условия формирования и развития кластерно-сетевой модели организации агропромышленного производства региона\***

Условия	Характеристика	Направление влияния
Территориально-ресурсный потенциал	Благоприятный климат, ландшафт, земли сельскохозяйственного назначения	Формирование основной и перспективной специализации предприятий АПК, входящих в ядро кластера
Производственно-инфраструктурный потенциал	Крупное производственное предприятие, материальная база (теплицы, питомники, фермы, частные хозяйства)	Экспортно-импортные объемы производства, качество и ассортимент производимой продукции кластера
Социально-трудовой потенциал	Достаточно развитые локальные рынки труда, привлечение и обучение персонала, хорошие условия труда	Бесперебойность производства, оптимизация основных бизнес-процессов
Кластерно-сетевое взаимодействие	Потребность в стабильности бизнеса, качестве, диверсификации услуг, консолидации ресурсов и доли рынка, росте оборота и прибыли	Производство замкнутого цикла с высокой устойчивостью к внешним факторам, контроль себестоимости, условий кооперации кластера



Условия	Характеристика	Направление влияния
Внешние организационно-административные механизмы управления	Благоприятная макроэкономическая среда и деловой климат, режим содействия кластерным инициативам	Участие в проектах и программах социально-экономического развития региона, эффективное партнерство с органами региональной власти
Особенности внутреннего управления кластером	Единый орган управления, центры финансовой ответственности и принятий решений	Связь стратегии и тактики, последовательность действий, согласованность целей и задач участников кластера
Формы поддержки агробизнеса	Система федерального, регионального, муниципального законодательства, включающая меры поддержки предприятий кластера, обеспечение участия в программах льготного, дотационного финансирования, субсидирования, компенсации затрат и т.п.	Расширение присутствия кластера в регионе и отдельных территориях, развитие производства, новые рабочие места, поддержка социальных и экономических инициатив органов власти
Малый и средний бизнес в кластерно-сетевом взаимодействии	Система организаций и служб, работающих с МСП, обеспечивающими его связь с ядром кластера, проведение научно-практических, деловых образовательных мер по развитию коммуникаций бизнеса на постоянной основе с участием администраций и глав региона, МО, торгово-промышленных палат, вузов и т.п.	Системный рост финансово-экономических показателей ядра кластера и связанных секторов экономики региона, повышение количества субъектов МСП, развитие частных ферм и хозяйств

*Источник:* составлено автором.

Приведенные условия и их описание иллюстрируют необходимость взаимосвязи внешней среды и внутреннего потенциала кластера, в основе которых должна быть инициатива кластерно-сетевого сотрудничества при мягком регулировании со стороны органов власти субъекта РФ, муниципальных образований.

## Состояние и тенденции развития крупных агрохолдингов, являющихся ядром кластерно-сетевой формы организации производства

Практика развития сетевого агробизнеса в России свидетельствует о высоких темпах роста основных финансово-экономических показателей, включая оборот, объемы производства, установление межрегиональных и международных связей. Большинство рассмотренных ниже компаний постоянно расширяются, повышая присутствие в новых регионах страны. Это обеспечивается разветвленной структурой производства, логистики и продвижения товаров, необходимостью сокращения расходов и оптимизации себестоимости на отдельных территориях. Рассмотрим некоторые показатели развития крупнейших агрохолдингов России (рис. 1–3).

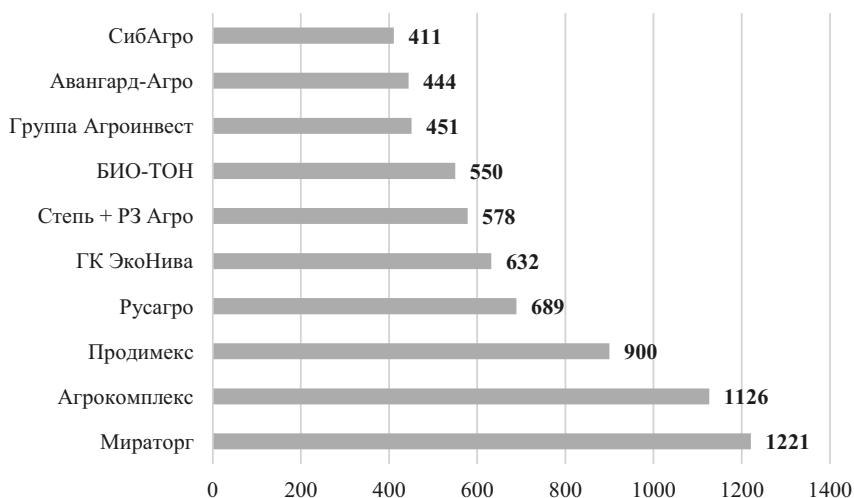


Рис. 1. Крупнейшие владельцы сельскохозяйственной земли в России в 2024 г., тыс. га

Источник: составлено по данным (Рейтинг крупнейших владельцев сельхозземель в России на 2024 г., 2024).

Лидеры рейтинга за 2023–2024 гг. показали прирост сельскохозяйственных земель, усилив свои позиции по объему данного производственного ресурса. Эффективность производства зависит от ряда показателей, к числу которых относится в первую очередь объем выручки. Рассмотрим динамику выручки крупнейших компаний пищевой отрасли, которые осуществляют полный цикл производства от выращивания сырья до доставки готовой продукции конечному потребителю (рис. 2).

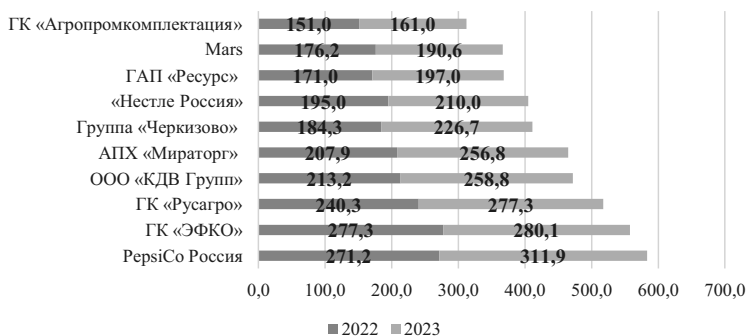


Рис. 2. Динамика выручки крупнейших компаний пищевой отрасли РФ полного цикла производства в 2022–2023 гг., млрд руб.

*Источник:* составлено по данным

(Рейтинг крупнейших компаний пищевой отрасли, 2024).

Оборот компаний лидирующей группы составил более 2 трлн руб., рост к предыдущему году более, чем 13%. Большинство компаний наращивают производство, включая экспорт, некоторые закрывают наименее рентабельные направления бизнеса.

Крупные агрохолдинги продолжают развиваться высокими темпами, изменения рынка связаны с поглощениями, слияниями, появлением новых производителей. Количество собственных отечественных продуктовых брендов будет увеличиваться вследствие сохраняющегося макроэкономического и геополитического давления, государственной поддержки промышленных кластеров и сельского хозяйства. Складывающаяся ситуация находит отражение на рынках труда. Проводимые исследования свидетельствуют о том, что продолжает сохраняться кадровый дефицит в отрасли по многим позициям, то способствует росту оплаты труда за последние годы (рис. 3).

По отдельным позициям рост оплаты труда превысил 50–70%, что должно оказать влияние на локальные рынки труда. По данным рекрутингового портала HeadHunter, в июне больше всего вакансий в сфере АПК было открыто в Москве, Краснодарском крае, Воронежской, Московской и Белгородской областях. Востребованные профессии: водитель, менеджер по продажам или работе с клиентами, разнорабочий и агроном. Наблюдается дефицит — в ряде случаев на одну вакансию приходится менее двух резюме. Согласно исследованию группы компаний Б1 и Национальной ассоциации сельхозтоваропроизводителей и промышленников в АПК полного цикла «ИнтерАгроТех», растениеводство остро нуждается в специалистах по управлению сельхозтехникой — 88% опрошенных растениеводов отмечают ухудшение кадровой ситуации за последние два года. Большинство респондентов тратят на поиск необходимых специалистов

более месяца. Практически каждый второй (49%) — более полугода (Зарплаты агрономов за год выросли в 1,5 раза, 2024).

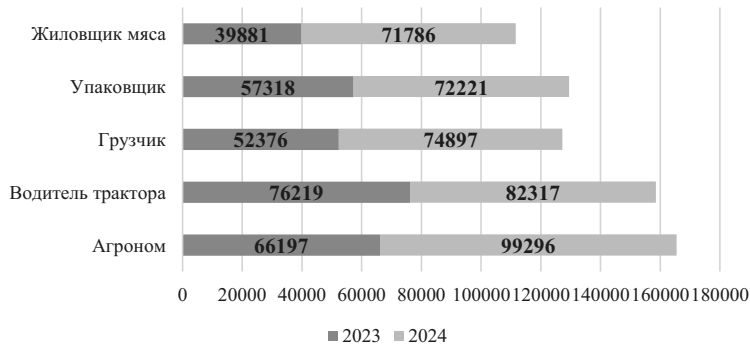


Рис. 3. Динамика роста оплаты труда по некоторым профессиям сферы агропромышленного комплекса в 2023–2024 гг., руб.

Источник: составлено по данным (Зарплаты агрономов за год выросли в 1,5 раза, 2024).

С учетом проведенного анализ представим взаимосвязь субъектов кластерно-сетевой интеграции с механизмами и эффектами в агропромышленном комплексе (рис. 4).



Рис. 4. Взаимосвязь субъектов, механизмов и эффектов кластерно-сетевой интеграции в агропромышленном комплексе

Источник: составлено автором.

Кластерно-сетевое взаимодействие охватывает систему производства, ресурсного обеспечения, обслуживания и привлечения клиентов, работу с рынками руда и персоналом, соответственно взаимосвязанные эффекты проявляются комплексно. Рассмотрим более подробно направления кластерно-сетевой интеграции агробизнеса (рис. 5).



Рис. 5. Направления развития кластерно-сетевой интеграции в агропромышленном комплексе

Источник: составлено автором.

Основными областями сотрудничества субъектов агробизнеса, включая взаимосвязанные и обслуживающие сектора, являются производство, ресурсное обеспечение, качество продукции и вспомогательные процессы, необходимые для доведения продукции до конечного потребителя. Кластерно-сетевое взаимодействие может быть направлено на усиление основной специализации кластерного ядра, ее диверсификации, а также дополнение другими услугами, актуальными на региональных рынках.

## Заключение

Кластерно-сетевая интеграция агропромышленного комплекса в России развивается высокими темпами. Основываясь на проведенный анализ, можно сделать вывод о наличии выраженных тенденций.

*Наращивание технологической и ресурсной базы.* Преимущества получают агрокластеры, обладающие не только технологиями, но и значительными ресурсами, к которым в первую очередь относятся сельскохозяйственные земли. Крупнейшие холдинги Мираторг и Русагро показали уверенный рост оборота на фоне динамичной горизонтальной интеграции: рыночная экспансия в регионах сопровождается диверсификацией активов, строительством и вводом в эксплуатацию производств в достаточно сжатые сроки. Наличие собственной ресурсной базы при поддержке инновационного процесса позволяет добиваться высоких результатов качества получаемых товаров, реализовывать бизнес-планы и проекты, направленные на развитие компании, в различных макроэкономических условиях, формируя резервы обеспечения финансово-экономической устойчивости.

*Следование по пути экономики полного цикла.* Агрохолдинги стремятся обеспечить условия независимости производства от импортозамещения и факторов, влияющих на ключевые показатели деятельности. Кластерно-сетевое взаимодействие позволяет развивать глубокую специализацию, привлекая бизнес-единицы в аналогичном и сопутствующих видах деятельности, усиливая их стабильность и повышая обороты за счет сотрудничества с крупным производственным ядром. Очевидным преимуществом экономики полного цикла является возможность влияния компании, вокруг которой выстраивается производственная цепочка на условия, создавать их и адаптировать к потребностям спроса и сотрудничества на условиях взаимной выгоды.

*Поддержание высокой кадровой компетентности.* В условиях цифровой экономики возникает дефицит на специальности агропромышленной сферы, которые не являются популярными у молодых специалистов и выпускников вузов. Рост заработной платы на предприятиях агробизнеса убедительно свидетельствует о том, что работодатели готовы повышать материальное стимулирование в отрасли, обеспечивая интерес со стороны рынков труда. Данная тенденция может оказать весомую поддержку занятости сельских территорий, на которых формируются новые производственные объекты агрохолдингов, которым необходимы кадры высокой квалификации.

## Список литературы

Духовный, В. А., Муминов, Ш. Х., & Мирзаев, Н. Н. (2021). Потенциал агропромышленных кластеров по внедрению рыночных механизмов управления и финансирования водного хозяйства Узбекистана. *Мелиорация и водное хозяйство*, 1, 34–39.

Зарплаты агрономов за год выросли в 1,5 раза. (2024). <https://agrotrend.ru/news/46965-zarplaty-agronomov-za-god-vyrosli-v-1-5-raza>

Кусов, И. С., Шабалина, Н. В., & Каширина, Е. С. (2021). Развитие сельского туризма в Севастополе в контексте создания агропромышленного кластера. *Геополитика и экогеодинамика регионов*, 7(3), 67–77.

Лищина, Г. Н. (2019). Экономические аспекты генерации образовательных кластеров в агропромышленном комплексе. *Маркетинг и логистика*, 4(24), 25–34.

Лубнина, В. Е. (2019). Концепция проектируемого регионального агропромышленного кластера Сахалинской области. *Экономика: вчера, сегодня, завтра*, 9(11-1), 197–220.

Рейтинг крупнейших владельцев сельхозземель в России на 2024 год. (2024). Опубликован рейтинг крупнейших владельцев сельхозземель в России на 2024 год. [glavagronom.ru](http://glavagronom.ru)

Рейтинг крупнейших компаний пищевой отрасли. (2024). <https://agrotrend.ru/news/46808-reyting-krupneyshih-kompaniy-pischevoy-otrasli>

Сердобинцев, Д. В., Алешина, Е. А., & Анисимова, Е. И. (2020). Агропромышленные кластеры — перспективная основа системного развития племенной работы в животноводстве. *Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве*, 7(64), 126–137.

Шапошникова, Б. Д., Евсеев, С. Т., & Стрелец, Н. Е. (2024). Формирование региональных агропромышленных кластеров. *Вестник Академии знаний*, 1(60), 362–366.

Alonso, R. (2016). Cómo aprovechar un clúster para hacer crecer tu pyme. *Revista Emprendedores, Gestión*. <https://www.emprendedores.es/gestion/como-crecer-dentro-cluster-empresariales-espana-pymes/>

Cabeira, C. E. (2017). *Participação das empresas em redes de inovação induzidas por política pública: o caso das estratégias de eficiência colectiva em Portugal*. Tese de Doutoramento, Universidade de Lisboa. Instituto Superior de Economia e Gestão. <http://hdl.handle.net/10400.5/15876>

Caja, M. (2015). *La evolución del clúster y su análisis: Estudio bibliométrico del concepto y aplicación de metodologías evolutivas en casos aplicados*. Tesis Doctoral. Departamento de Organización de Empresas. Universidad de Valencia. <https://doi.org/10.1080/09654313.2015.1021300>

Čolović, Z. K., Beran, I. M & Raguž, I. V. (2016). The impact of clustering on the business performance of Croatian SMHEs. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 29(1), 904–913, DOI: 10.1080/1331677X.2016.1204101

FAO. (2010). *Agro-based clusters in developing countries: staying competitive in a globalized economy*. Food and agriculture organization of the United Nations. <http://www.fao.org/3/i1560e/i1560e.pdf>

Fawzy, Z. F., & Shaymaa, S. (2020). Subsistence Farming Towards Sustainable Economic Agriculture of Small Farmers in the Developing Countries. *NASS Journal of Agricultural Sciences*, 2(1), 1–3. <https://doi.org/10.36956/njas.v2i1.16>

Fayos, T., Calderón, H. & Almanzar, M. (2017): Las capacidades dinámicas en la internacionalización de las empresas y cooperativas agroalimentarias integradas en clusters, CIRIEC-España. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 89, 5–31. <https://doi.org/10.7203/CIRIEC E.89.8905>

Ferreira, C. A. A., Natário, M. M. S., & Braga, A. M. M. (2018). *Análise e avaliação ao funcionamento dos clusters em Portugal reconhecidos pelo QREN*. Redalyc.org. <https://doi.org/10.22136/est20181202>

Gallego-Bono, J. R. & Chaves-Ávila, R. (2020). Cómo impulsar los clústeres y el cambio regional a través de la innovación social cooperativa. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 33(1), 3108–3124, DOI: 10.1080/1331677X.2019.1696694

Gundermann-Kröll, H. (2013). El método de los estudios de caso. En M. L. Tarrés. *Observar, escuchar y comprender sobre la tradición cualitativa en la investigación*, 231–264. México: El Colegio de México-FLACSO México.

Leme, P. H. M. V., Aguiar, B. H., & Rezende, D. C. D. (2019). A convergência estratégica em Arranjos Produtivos Locais: uma análise sobre a cooperação entre atores em rede em duas regiões cafeeiras. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 57(1), 145–160. <https://doi.org/10.1590/1234-56781806-94790570109>

Merrell, I., Rowe, F., Cowie, P., & Gkartzios, M. (2021). ‘Honey pot’ rural enterprise hubs as micro-clusters: Exploring their role in creativity-led rural development. *Local Economy: The Journal of the Local Economy Policy Unit*, 36(7–8), 589–605. <https://doi.org/10.1177/02690942221085498>

Mukumov, A., Xujakeldiev, K., Xamidov, F., Narbaev, S., & Abdvaitov, K. (2021). Features of the organization of agroclusters in the structure of land management projects. *E3S Web of Conferences*, 227, 01003. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202122701003>.

Navarro, M. M. (2019). *Clusters Industriales: Concepto, Análisis e Incidencia en Países en Vías de Desarrollo*. Especial Referencia al Cluster Zapatero del Valle de Sinos, Brasil. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Comillas. <http://hdl.handle.net/11531/27253>

Paton, J., Bercovich, N., & Barroeta, B. (2018). *Clústeres y políticas de clúster: oportunidades de colaboración entre la Unión Europea (UE), América Latina y el Caribe (ALC)*. Fundación EULAC, SEIB. <https://doi.org/10.12858.1118ES>

Pimenta-Alonso, A. M. (2021). *Clústeres agroindustriales y pequeñas y medianas empresas: factores críticos, beneficios e impactos*. (Tese de Doutoramento, Universidade de Évora). <http://hdl.handle.net/10174/30773>

Pimenta-Alonso, A. M., & Lucas, M. R. (2023). *The promotion of innovation and the management of knowledge within agro-industrial clusters. The case of Spanish clusters* [Продвижение инноваций и управление знаниями в рамках агропромышленных кластеров. Пример испанских кластеров. Семь редакторов]. [sevenpublicacoes.com.br](https://sevenpublicacoes.com.br)

Sagarpa. (2017). Una modificación genética para impulsar la producción de ajo mexicano. En A. Serrano (Ed.), *Innovar para competir. Cuarenta casos de éxito* (1a ed., 23–26). Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

Silva, L. L., Baptista, F., Cruz, V. F., & Silva, J. R. M. (2020). Aumentar as competências dos agricultores para a prática de uma agricultura sustentável. *Revista de Ciências Agrárias*, 43(2), 240–252. <https://doi.org/10.19084/rca.19942>

Tapia, L., Aramendiz, H., Pacheco, J., & Montalvo, A. (2015). Clusters agrícolas: un estado del arte para los estudios de competitividad en el campo. *Rev. Cienc. Agr.*, 32(2), 113–124. <https://doi.org/10.22267/rcia.153202.1>

## References

Alonso, R. (2016). Cómo aprovechar un clúster para hacer crecer tu pyme. *Revista Emprendedores, Gestión*. <https://www.emprendedores.es/gestion/como-crecer-dentro-cluster-empresariales-espana-pymes/>

Cabeleira, C. E. (2017). Participação das empresas em redes de inovação induzidas por política pública: o caso das estratégias de eficiência colectiva em Portugal. *Tese*



de Doutoramento, Universidade de Lisboa. Instituto Superior de Economia e Gestão. <http://hdl.handle.net/10400.5/15876>

Caja, M. (2015). *La evolución del clúster y su análisis: Estudio bibliométrico del concepto y aplicación de metodologías evolutivas en casos aplicados*. Tesis Doctoral. Departamento de Organización de Empresas. Universidad de Valencia. <https://doi.org/10.1080/09654313.2015.1021300>

Čolović, Z. K., Beran, I. M., & Raguž, I. V. (2016). The impact of clustering on the business performance of Croatian SMHES. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 29(1), 904–913, DOI: 10.1080/1331677X.2016.1204101

Dukhovny, V. A., Muminov, Sh., Kh., & Mirzaev, N. N. (2021). The potential of agro-industrial clusters for the introduction of market mechanisms for the management and financing of water resources in Uzbekistan. *Melioraciya i vodnoe hozyajstvo*, 1, 34–39.

FAO. (2010). *Agro-based clusters in developing countries: staying competitive in a globalized economy*. Food and agriculture organization of the United Nations. <http://www.fao.org/3/i1560e/i1560e.pdf>

Fawzy, Z. F., & Shaymaa, S. (2020). Subsistence Farming Towards Sustainable Economic Agriculture of Small Farmers in the Developing Countries. *NASS Journal of Agricultural Sciences*, 2(1), 1–3. <https://doi.org/10.36956/njas.v2i1.16>

Fayos, T., Calderón, H. & Almanzar, M. (2017). Las capacidades dinámicas en la internacionalización de las empresas y cooperativas agroalimentarias integradas en clusters, CIRIEC-España. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 89, 5-31. <https://doi.org/10.7203/CIRIEC E.89.8905>

Ferreira, C. A. A., Natário, M. M. S., & Braga, A. M. M. (2018). Análise e avaliação ao funcionamento dos clusters em Portugal reconhecidos pelo QREN. *Redalyc.org*. <https://doi.org/10.22136/est20181202>

Gallego-Bono, J. R., & Chaves-Ávila, R. (2020). Cómo impulsar los clústeres y el cambio regional a través de la innovación social cooperativa. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 33(1), 3108– 3124, DOI: 10.1080/1331677X.2019.1696694

Gundermann-Kröll, H. (2013). El método de los estudios de caso. En M. L. Tarrés, *Observar, escuchar y comprender sobre la tradición cualitativa en la investigación*, 231-264. México: El Colegio de México-FLACSO México.

Kusov, I. S., Shabalina, N. V., & Kashirina, E. S. (2021). The development of rural tourism in Sevastopol in the context of the creation of an agro-industrial cluster. *Geopolitika i ekogeodinamika regionov*, 7(3), 67–77.

Leme, P. H. M. V., Aguiar, B. H., & Rezende, D. C. D. (2019). A convergência estratégica em Arranjos Produtivos Locais: uma análise sobre a cooperação entre atores em rede em duas regiões cafeeiras. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 57(1), 145–160. <https://doi.org/10.1590/1234-56781806-94790570109>

Lischina, G. N. (2019). Economic aspects of the generation of educational clusters in the agro-industrial complex. *Marketing i logistika*, 4(24), 25–34.

Lubnina, V. E. (2019). The concept of the projected regional agro-industrial cluster of the Sakhalin region. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra*, 9(11-1), 197–220.

Merrell, I., Rowe, F., Cowie, P., & Gkartzios, M. (2021). ‘Honey pot’ rural enterprise hubs as micro-clusters: Exploring their role in creativity-led rural development. *Local Economy: The Journal of the Local Economy Policy Unit*, 36(7–8), 589–605. <https://doi.org/10.1177/02690942221085498>

Mukumov, A., Xujakeldiev, K., Xamidov, F., Narbaev, S., & Abdivaitov, K. (2021). Features of the organization of agroclusters in the structure of land management projects. *E3S Web of Conferences*, 227, 01003. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202122701003>.

Navarro, M. M. (2019). *Clusters Industriales: Concepto, Análisis e Incidencia en Países en Vías de Desarrollo*. Especial Referencia al Cluster Zapatero del Valle de Sinos, Brasil. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Comillas. <http://hdl.handle.net/11531/27253>

Paton, J., Bercovich, N., & Barroeta, B. (2018). *Clústeres y políticas de clúster: oportunidades de colaboración entre la Unión Europea (UE), América Latina y el Caribe (ALC)*. Fundación EULAC, SEIB. <https://doi.org/10.12858.1118ES>

Pimenta-Alonso, A. M. (2021). *Clústeres agroindustriales y pequeñas y medianas empresas: factores críticos, beneficios e impactos*. (Tese de Doutoramento, Universidade de Évora). <http://hdl.handle.net/10174/30773>

Pimenta-Alonso, A. M., & Lucas, M. R. (2023). *The promotion of innovation and the management of knowledge within agro-industrial clusters. The case of Spanish clusters*. [sevenpublicacoes.com.br](http://sevenpublicacoes.com.br)

Rating of the largest owners of agricultural land in Russia for 2024. (2024). The rating of the largest owners of agricultural land in Russia for 2024 has been published. [glavagronom.ru](http://glavagronom.ru)

Sagarpa. (2017). Una modificación genética para impulsar la producción de ajo mexicano. En A. Serrano (Ed.), *Innovar para competir*. Cuarenta casos de éxito (1a ed., 23–26). Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

Salaries of agronomists increased 1.5 times over the year. (2024). <https://agrotrend.ru/news/46965-zarplaty-agronomov-za-god-vyrosli-v-1-5-raza>

Serdobintsev, D. V., Alyoshina, E., A., & Anisimova, E. I. (2020). Agro-industrial clusters are a promising basis for the systematic development of breeding work in animal husbandry. *Ekonomika, trud, upravlenie v sel'skom hozyajstve*, 7(64), 126–137.

Shaposhnikova, B. D., Evseev, S. T., & Strelets, N. E. (2024). Formation of regional agro-industrial clusters. *Vestnik Akademii znaniy*, 1(60), 362–366.

Silva, L. L., Baptista, F., Cruz, V. F., & Silva, J. R. M. (2020). Aumentar as competências dos agricultores para a prática de uma agricultura sustentável. *Revista de Ciências Agrárias*, 43(2), 240–252. <https://doi.org/10.19084/rca.19942>

Tapia, L., Aramendiz, H., Pacheco, J., & Montalvo, A. (2015). Clusters agrícolas: un estado del arte para los estudios de competitividad en el campo. *Rev. Cienc. Agr.*, 32(2), 113 – 124. <https://doi.org/10.22267/rcia.153202.1>

The rating of the largest companies in the food industry. (2024). <https://agrotrend.ru/news/46808-reyting-krupneyshih-kompaniy-pischevoy-otrasli>