
ЭКОНОМИКА РОССИИ И РЕГИОНОВ

УДК: 332.2

JEL: Q16

Направления исследования кластеров в АПК в российских научных журналах по экономике и сельскому хозяйству: обзор литературы**Ю.Б. Миндлин**, к.э.н., доцент*<https://orcid.org/0000-0003-4098-9397>; SPIN-код (РИНЦ): 5657-0726**Scopus author ID: 57093947900**e-mail: mindliny@mail.ru***Для цитирования**

Миндлин Ю.Б. Направления исследования кластеров в АПК в российских научных журналах по экономике и сельскому хозяйству: обзор литературы // Проблемы рыночной экономики. – 2025. – № 2. – С. 50-73.

DOI: 10.33051/2500-2325-2025-2-50-73**Аннотация**

С учетом роста популярности кластеров как инструмента организации сельскохозяйственного производства большой интерес представляет анализ основных подходов к изучению кластеров, представленных в статьях, публикуемых в российских журналах по экономике и проблемам агропромышленного комплекса. Цель данной статьи заключается в выявлении и анализе этих подходов на материалах журналов, входящих в базу RSCI. Нами было выявлено шесть основных направлений исследования. Дан подробный обзор каждого из направлений. Определены наиболее значимые пробелы в изучении кластеров и сделаны рекомендации по перспективам дальнейших исследований.

Ключевые слова: кластер, агропромышленный комплекс, сельскохозяйственное производство, гибриды.

Clusters in agro-industrial complex in Russian journal on economics an agriculture: a literature review**Yury B. Mindlin**, Cand. of Sci. (Econ.), Associate Professor*<https://orcid.org/0000-0003-4098-9397>; SPIN-code (RSCI): 5657-0726**Scopus author ID: 57093947900**e-mail: mindliny@mail.ru***For citation**

Mindlin Y.B. Clusters in agro-industrial complex in Russian journal on economics an agriculture: a literature review // Problems of Market Economy. - 2025. - No. 2. - Pp. 50-73. (In Russian).

DOI: 10.33051/2500-2325-2025-2-50-73**Abstract**

Taking into account the growing popularity of clusters as a tool of organization of agricultural production, the analysis of the main approaches to the study of clusters presented in articles published in Russian journals on economics and problems of the agro-industrial complex is of great interest. The goal of the present paper is to identify and analyze these approaches on the basis of articles published in journals included in the RSCI database. We have identified six main research streams. A detailed overview of each of the

research streams is given. The most significant gaps in the study of clusters are identified. Recommendations for further research are proposed.

Key words: *clusters, agro-industrial complex, agricultural production, hybrids.*

В настоящее время перед Российской Федерацией стоит задача обеспечения устойчивого развития ее национальной экономики (и прежде всего критических отраслей, к числу которых относится сельское хозяйство, поскольку оно является основой продовольственной безопасности страны) в условиях ограничения доступа к международной системе экономических отношений. Решение этой задачи связано в том числе и с внедрением инновационных организационно-экономических механизмов управления хозяйственными отношениями в сфере агропромышленного комплекса, а также с использованием передовых технологических решений (прежде всего, цифровых). Для современной экономики основным направлением поиска новых организационно-экономических отношений является гибридный подход, предложенный в трудах лауреата Нобелевской премии по экономике Оливера Уильямсона (Williamson, 1991) и в дальнейшем развитый в работах других исследователей (Ménard, 2004; Ménard, 2023; Valentinov, Fritzsche, 2007). В соответствии с этим подходом в ряде хозяйственных ситуаций наиболее эффективным вариантом организации производства будет сочетание инструментов, характерных для разных экономических моделей. Такое сочетание инструментов (а точнее, компромисс между ними) получило название «гибрид» (или «гибридная форма»). К гибридам относятся государственно-частные партнерства (Юдин, Тарабукина, 2021), кластеры (Daniali et al., 2022; Mindlin et al., 2016), интегрированные цепочки поставок (Воронкова и др., 2023), экосистемы (Гамидуллаева, Страхов, 2023), кооперативы (Kotliarov, 2022) и т. д.

Гибридной формой, наиболее широко представленной в российской литературе по проблемам экономики АПК, являются кластеры (интересно отметить, что для мировой экономической литературы такое преимущественное внимание к кластерам в целом нехарактерно – иностранные специалисты в основном занимаются изучением интегрированных цепочек поставок «от поля до полки» или даже «от поля до стола» (Byrne, Zabetakis, 2023; Donaldson, 2022); отметим, что в русскоязычной литературе кластеры выступают в т. ч. и как инструмент для формирования таких цепочек (Миндлин, 2018; Миндлин, 2020)). Их гибридность (в соответствии с теорией Уильямсона) проявляется в том, что взаимодействие между участниками кластеров носит нерыночный характер, однако они не формируют единую структуру (холдинг или фирму), оставаясь независимыми предприятиями. По нашему мнению, наличие большого количества исследований по проблематике кластеров в российской экономической литературе позволяет поставить задачу систематизации полученных в данных работах результатов, выявления имеющихся пробелов и определения перспективных направления дальнейших исследований.

Таким образом, цель данной статьи заключается в обобщении современного состояния исследований кластеров как инструмента обеспечения устойчивого развития российского АПК и разработке рекомендаций по дальнейшим направлениям научной работы в этой области.

МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ

Предлагаемое исследование носит концептуальный характер и основано на методе систематического обзора источников (systematic literature review) (Grant, Booth, 2009; Jaidka, Khoo, Na, 2013; Snyder, 2019). Источниковая база формировалась на основе статей в журналах, входящих в перечень RSCI (на базе Национальной электронной библиотеки Elibrary.ru) по тематике «Экономика» и «Сельское и лесное хозяйство» за период после 2014 г. до настоящего времени. Выбор такого периода обусловлен тем, что именно в 2014 г. коллективный Запад начал политику санкционного давления на Российскую Федерацию, а наша страна также стала принимать ответные меры, прежде всего в форме т. н. продовольственного эмбарго, в соответствии с которым был ограничен или запрещен ввоз в Россию ряда продуктов питания из стран, которые позднее были отнесены к недружественным. Эти внешнеторговые ограничения продемонстрировали важность обеспечения продовольственного суверенитета Российской Федерации и привели к росту исследований в области повышения эффективности АПК нашей страны, в т. ч. и на основе кластеров. Таким образом, публикации, вышедшие в 2014 г. и позднее,

отражают современное состояние среды ведения бизнеса, тогда как более ранние работы соответствуют иной геополитической ситуации. Как указывает Тулохонов (Тулохонов, 2023), при разработке стратегий кластерного развития необходимо учитывать современные геополитические и геоэкономические условия, в противном случае предложенные рекомендации могут оказаться бесполезными (к сожалению, в существующих исследованиях и даже в реализуемых стратегиях такой учет производится в недостаточной степени).

Для журналов по тематике «Сельское и лесное хозяйство» было введено дополнительное ограничение – наличие раздела «Экономика» или эквивалентных ему (например, раздел «Механизм хозяйствования» в журнале «Достижения науки и техники АПК») в числе основных разделов журнала, и/или в числе рубрик ГРНТИ, и/или рубрик OECD, и/или в числе специальностей ВАК. Соответствующая информация представлена в профиле журнала в Национальной электронной библиотеке Elibrary.ru. Это позволило исключить непрофильные издания и публикации.

Выбор журналов для проведения исследования объясняется тем, что в перечень RSCI включены только российские издания, характеризующиеся самым высоким качеством публикуемых в них работ и пользующиеся авторитетом в научном сообществе нашей страны. Поиск осуществлялся по ключевому слову «кластер», которое должно было быть представлено в названии, аннотации и ключевых словах статьи. В результате поиска было найдено 656 статей.

После ознакомления с аннотациями статей был проведен предварительный отсев работ, не соответствующих проблематике исследования. Оставшиеся после этого предварительного отсева статьи (125 работ) были прочтены в полном объеме и проведен второй этап отбора, при котором во внимание принимались соответствие статей теме исследования, первичность полученных в них результатов и количество цитирований. Итоговое число работ, прошедших оба эта отбора и сформировавших источниковую базу исследования, составило 93 статьи.

Помимо источников, вошедших в сформированную базу, нами также дополнительно нами были использованы работы, соответствующие по своей проблематике теме нашего исследования и входящие в наукометрическую базу Scopus, а также работы из журналов, входящих в перечень RSCI, которые, хотя и не имеют прямого отношения к вопросам применения кластеров в АПК, однако важны для выявления существующих пробелов. Эти дополнительные работы не вошли в источниковую базу исследования и были использованы для уточнения и систематизации полученных нами результатов.

При проведении исследования нами был применен общенаучный метод анализа и синтеза. Для представления результатов исследования использовался табличный метод.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Нами были выявлены следующие основные направления исследований:

1. Сущность кластеров как специфической формы организации хозяйственной деятельности. В рамках этого блока предпринимаются попытки сформулировать отличительные признаки кластеров по сравнению с другими моделями мягкой интеграции хозяйствующих субъектов (Костенко, 2015; Куликов, Минаков, 2016), а также описать экономическую природу их преимуществ (Абакумов, Пятинский, 2017). Отметим, что исследования, относящиеся к данному направлению, нередко изучают кластеры как таковые (т. е. без их привязки к сельскому хозяйству). Те же работы, в которых кластеры рассматриваются именно как модель организации сельскохозяйственного производства, уделяют большое внимание определению места агрокластеров в системе других моделей интеграции в АПК (Куликов, Минаков, 2016). Авторы обращают внимание на то, что не всякое объединение предприятий может быть названо кластером. Важными признаками кластера является наличие в нем не только производственных, но и исследовательских и образовательных организаций, а также органов государственного управления (Костенко, 2015; Куликов, Минаков, 2016). Кроме того, для запуска кластера необходима определенная «критическая масса» его участников (Иванова, Саяпин, 2018; Костенко, 2015). Интересным результатом в данном блоке работ можно признать выявленную связь между кластерами и экосистемами (при таком подходе экосистема представляет собой дальнейшее развитие концепции кластера) (Гамидуллаева, Страхов, 2023). С учетом цифровой трансформации экономики в целом и АПК в частности (Стедьмашонок, Стедьмашонок, 2021) отдельные авторы пытаются вводить понятие цифрового кластера, однако не конкретизируют

содержание этого термина, в целом понимая под ним просто использование цифровых технологий для поддержки функционирования кластера (Завьялов, Сагинова, Завьялова, 2018; Тимиргалеева, Вердыш, 2023; Устинова, Латышева, 2018). Важной особенностью этих исследований является то, что они преимущественно опираются на методологическую парадигму, предложенную Майклом Портером (в соответствии с которой кластер понимается как объединение региональных предприятий разных отраслей (Портер, 2016)), при этом результаты, полученные в других областях экономической теории (прежде всего, новой институциональной экономической теории, к которой, в частности, относится описанная выше концепция гибридных структур Оливера Уильямсона) и теории организации (например, концепции мета-организации (Ahrne, Brunsson, 2005; Ahrne, Brunsson, 2011; Garaudel, 2020) и частичной организации), практически не учитываются. Вследствие этого, по нашему мнению, можно говорить об определенной методологической и теоретической неполноте разработок, относящихся к данному направлению;

2. Кластеры как инструменты повышения эффективности сельскохозяйственного производства. Под повышением эффективности понимаются как тактические (рост выручки, производительности труда, качества, объема выпуска продукции, расширение ассортимента и т. д. предприятий-участников кластера (Захаров и др., 2018; Злобин и др., 2017)), так и стратегические задачи (обеспечение устойчивого экономического роста российского АПК (Анохина, 2014; Дегальцева, Величко, Алексанова, 2016; Носонов, 2014; Петрова, Томашевская, 2024; Романюк, Чекмарева, Смеюха, 2023; Тарабукина, 2020; Цугленок и др., 2023), наращивание объемов экспорта (Алешина, Сердобинцев, 2023; Лексина, Волохова, 2024; Снимщикова, Чугаева, 2023), обеспечение импортозамещения (Нечаев, Аржанцев, Цыпленкова, 2022), поддержка национальной и региональной продовольственной безопасности (Алтухов, 2015; Кустова, 2017; Максимова и др., 2023), создание новых подотраслей АПК или восстановление тех подотраслей, которые были ликвидированы при переходе российской экономики от плановой к рыночной модели функционирования (Захаров и др., 2018; Пучков, Ущаповский, Попов, 2022; Рыбченко, 2018; Терновых, Куренная, Леонова, 2021), развитие сельских территорий (Митин, Пустуев, 2016; Пантелеева, 2022; Пустуев, 2016; Сафронова, 2014), обеспечение устойчивости мелких хозяйств (Митин, Пустуев, 2016; Михайлова, 2023; Тод, 2020), устранение дисбалансов в структуре моделей сельскохозяйственной производства в России путем отхода от преобладания вертикально интегрированных холдингов (Улезько и др., 2021), содействие внедрению цифровых и «зеленых» технологий (Злобин и др., 2017; Ловчикова и др., 2021), снижение антропогенной нагрузки сельского хозяйства на окружающую среду (Смирнова, 2023), интеграции крупного и малого агробизнеса (Худякова, 2015) и т. д.). Работы этого блока являются теоретическими (т. е. анализирующие преимущества и недостатки кластеров для решения соответствующих задач по сравнению с другими способами организации сельскохозяйственного производства (Маркова, 2015; Мизанбекова, Богомоллова, Богомоллов, 2016)). В рамках этого блока рассматривается не только сотрудничество собственно производителей сельскохозяйственной продукции, но и их партнерство с предприятиями смежных отраслей (прежде всего, с производителями сельскохозяйственной техники (Аварский и др., 2023) и сервисными компаниями (Вернигор, Миненко, Апалькова, 2019)). К этому направлению исследований также относятся работы, связанные с изучением мирового и российского опыта кластерного строительства в сельском хозяйстве (Калиниченко, Морозенская, 2021; Рассадина, 2014; Романова, 2015; Романова, Ткач, 2015; Рябчикова, 2015; Щетинина, Стенкина, 2021). Важной частью этого направления является анализ использования кластеров как инструмента формирования интеллектуального капитала в АПК (Костенко, 2017; Пантелеева, 2022; Пыжикова и др., 2018; Семин, Труба, 2019; Уколова, Потоцкая, Новикова, 2022; Файзрахманов, Шагивалиев, Нежметдинова, 2014; Шайтан, 2018). Такой анализ соответствует современным подходам к повышению эффективности деятельности хозяйствующих субъектов, в соответствии с которыми в качестве основного фактора эффективности выступает интеллектуальный капитал. Необходимо отметить, что в ряде работ кластеры как инструмент повышения эффективности предприятий АПК рассматриваются не обособленно, а наравне с другими инструментами аграрной политики (Минаков, 2014);

3. Управление формированием кластеров в отдельных отраслях АПК или регионах. В отличие от работ, относящихся к предыдущим направлениям, исследования, входящие в этот блок, носят ярко выраженный прикладной характер. Их суть заключается в оценке предполагаемого социально-экономического эффекта от объединения предприятий определенной отрасли или региона в кластер (Аржанцев и др., 2022; Дикинов и др., 2018; Доржиева, 2014; Кустова, 2017; Лексина, Волохова, 2024; Ловчикова и др., 2022; Нечаев, Аржанцев, Цыпленкова, 2022; Петрова, Томашевская, 2024; Пустуев, 2016; Рыбченко, 2018), определении целесообразности формирования кластера (чаще всего на основе SWOT-анализа) (Трошин, Стрябова, Деменко, 2014), разработке рекомендаций по объединению предприятий в кластер (Волкова, 2021а; Волкова и др., 2021; Волохова, 2023; Иванова, 2018; Лексина, Волохова, 2024; Синеговский, Малашонок, 2020), определении готовности предприятий к вхождению в кластер (Гринева, Стародубцева, 2016; Пашина, Малашонок, 2017), обосновании состава кластера (Лексина, Фирсова, Шеленок, 2023; Михайлова, 2023; Сердобинцев, Алешина, Новиков, 2018) и описании последовательности действий по созданию кластера в определенном районе или отрасли (Семин, Труба, 2019). Эти исследования обычно характеризуются высоким уровнем конкретизации (привязка к конкретному району, перечисление конкретных предприятий, для которых предполагается вхождение в состав кластера, и т. д.) (Волкова, Смолянинова, 2023; Волкова, Чурилова, Смолянинова, 2023; Генералов, Суслов, 2019; Захаров и др., 2018; Ижмулкина, Ганиева, 2015). В это направление также входят исследования, в которой происходит отбор оптимальных вариантов формирования кластеров из нескольких возможных с точки зрения состава, региона размещения, отраслевой специализации и т. д. (Волкова, 2021b; Дикинов и др., 2018; Дощанова, 2014; Недиков, Улезько, 2022);

4. Разработка инструментов формирования кластеров. Работы, относящиеся к этому блоку, могут иметь как теоретическую, так и прикладную направленность. Их цель заключается в предложении различных стратегий, механизмов и инструментов, которые могут быть использованы для создания кластеров (Несмысленов, 2023; Сердобинцев, Алешина, 2023) или для повышения эффективности их деятельности (Захаров и др., 2018; Ломакин, Лищина, 2018; Романова, 2015), а также в выявлении факторов, которые обуславливают успех кластерного строительства (Дегальцева, Величко, Алексанова, 2016). К таким инструментам относятся, в частности, алгоритмы создания кластеров (Абакумов, Пятинский, 2017; Злобин и др., 2017), рекомендации по структуре кластеров и по выстраиванию отношений между его участниками (Аварский и др., 2023; Анохина, 2014; Волкова, 2021а; Дикинов и др., 2018; Злобин и др., 2017; Кайшев, Проняева, Федотенкова, 2017; Красноярцев, 2016; Лексина, Брызгалина, 2023; Маринченко, 2016; Михайлова, 2023; Набиев, 2014; Синеговский, Малашонок, 2020; Цугленок и др., 2023), а также по вовлечению потенциальных участников в кластер (Костенко, 2017) и по популяризации кластеров (Романова, 2015). Большое значение имеют рекомендации по выбору инструментов экономического взаимодействия участников кластера (в частности, по использованию трансфертных цен (Тарабукина, 2020)). В качестве важного инструмента повышения эффективности функционирования кластеров авторы предлагают цифровые технологии, при помощи которых улучшается качество взаимодействия участников (Долгова и др., 2023; Завьялов, Сагинова, Завьялова, 2018; Оборин и др., 2022; Тимиргалеева, Вердыш, 2023; Устинова, Латышева, 2018; Щетинина, Стенкина, 2017). Также интерес представляют исследования по оценке нормативно-правовой базы функционирования кластеров в Российской Федерации (Нечаев, 2018);

5. Трансграничное кластерное строительство. Это направление является сравнительно новым, однако его важность трудно переоценить. Прежде всего, в нем интегрируются два важных направления повышения эффективности деятельности хозяйствующих субъектов: использование преимуществ международного разделения труда и партнерство независимых компаний в составе кластера. Кроме того, оно ориентируется (хотя и неявно) на укрепление международного экономического сотрудничества нашей страны с другими государствами (прежде всего, с Казахстаном и Белоруссией) (Рахманов, Ивойлова, 2017; Ушачев, Рахманов, 2018). Кластеры с этой точки зрения являются чрезвычайно удобным инструментом. Не предполагая отношений собственности между участниками, они не будут восприниматься национальной экономической элитой стран-партнеров как попытка российского бизнеса

получить контроль над ключевыми сельскохозяйственными активами этих государств. Хорошо известно, что местные предприниматели и власти достаточно настороженно относятся к проникновению российского бизнеса в свои страны – как по причине опасений «имперской» политики России, так и в силу более крупного масштаба российских предприятий, которые за счет этого могут получить возможность диктовать свои условия локальным компаниям и их собственникам (вплоть до вытеснения последних из бизнеса). Кроме того, в ситуации санкционного давления на Россию местные предприниматели зачастую не заинтересованы в том, чтобы афишировать свои деловые связи с нашей страной. В рамках этого направления исследований авторы разрабатывают модели формирования международных кластеров (Добросоцкий, 2018), инструменты государственной поддержки для трансграничного кластерного строительства (Нечаев, 2017) и экономическое обоснование создания международных кластеров (Аржанцев и др., 2022; Нечаев, Аржанцев, Цыпленкова, 2022). Как можно убедиться, эта проблематика тесно связана с вопросами, изучаемыми в рамках направлений 3 и 4 (см. выше). Тем не менее, мы считаем возможным выделить эти исследования в качестве самостоятельного направления в силу учета в них особенностей международных экономических отношений, а также по причине их важности для экономики России в текущей геополитической ситуации. В исследованиях этого блока представлена такая специфическая тема, как организация межкластерного взаимодействия (Ушачев, Рахманов, 2018). Интересно отметить, что специалисты также уделяют большое внимание изучению опыта международного сотрудничества в рамках Совета Экономической Взаимопомощи (СЭВ) как основы для разработки рекомендаций по созданию трансграничных партнерств в современных условиях (Колязина, 2017). Такой подход, по нашему мнению, представляет несомненный интерес. СЭВ фактически представлял собой инструмент формирования международной экономической системы вокруг СССР, альтернативный капиталистическим глобализационным проектам. В настоящее время, когда Россия фактически принудительно вытаскивается из мировой системы внешнеэкономических связей, опыт СЭВ может быть исключительно полезен для выстраивания отношений в рамках БРИКС, ЕАЭС и т. д.;

6. Анализ проблем функционирования кластеров. Это направление представляется нам чрезвычайно важным. В большинстве работ, посвященных кластерам, основное внимание уделяется их преимуществам по сравнению с другими формами партнерства и мягкой интеграции предприятий АПК. Более того, специалисты нередко склонны переоценивать потенциал кластеров как инструмента повышения эффективности сельскохозяйственного производства. Тем не менее, очевидно, что кластерам, как любому экономическому механизму, присущи определенные ограничения и недостатки. Кроме того, практическое использование кластеров также может столкнуться с рядом проблем по объективным и субъективным причинам (например, неправильно проведенное обоснование целесообразности объединения конкретных предприятий в кластер). Эти присущие кластерам недостатки и ограничения необходимо принимать во внимание при разработке и реализации стратегии кластерного строительства как элемента развития АПК нашей страны. При этом также необходимо анализировать неудачный опыт использования кластеров и разрабатывать на его основе рекомендации по минимизации рисков провала при формировании кластера. Работы, относящиеся к этому блоку, направлены на решение данных задач. Основными проблемами, препятствующими развитию кластеров, авторы считают слабый уровень проработки модели организации взаимодействий между участниками кластеров (Вернигор, Миненко, Апалькова, 2019; Рахманов, Ивойлова, 2017; Снимщикова, Чугаева, 2021; Щетинина, Стенкина, 2021), несовпадение фактически и формальных границ кластеров (Иванова, Саяпин, 2018), отсутствие долгосрочных технологических связей между ними (Вернигор, Миненко, Апалькова, 2019; Щетинина, Стенкина, 2021), ограниченность состава участников, не позволяющая набрать «критическую массу», необходимую для запуска кластера (Иванова, Саяпин, 2018) и недостаточное использование информационных технологий (Щетинина, Стенкина, 2021). Авторы в целом указывают на низкий методологический уровень подготовки создания кластеров (Иванова, Саяпин, 2018), что входит в противоречие с наличием достаточно развитого научно-методологического аппарата поддержки формирования кластеров, разработанного в рамках направления 4 (см. выше). С учетом роста использования цифровых технологий для выстраивания взаимодействий внутри кластера и целесообразности создания

единой цифровой среды кластера авторы указывают на необходимость обеспечения ее цифровой безопасности (Щетинина, Стенкина, 2017). Наличие этого направления в общей совокупности исследований придает изучению кластеров более сбалансированный характер и позволяет принимать более взвешенные решения относительно целесообразности использования кластеров в сельском хозяйстве нашей страны. Наряду с выявлением проблем, в ряде работ, относящихся к данному направлению, предлагаются инструменты, которые могут способствовать устранению этих недостатков (Рябчикова, 2015; Сердобинцев и др., 2014). Отметим, однако, что в рамках этого блока в качестве приоритетного инструмента решения проблем, связанных с применением кластеров в АПК России, выступает государственная поддержка (Маринченко, 2016; Миндлин, Новиков, 2023; Сердобинцев и др., 2014) и, шире, пересмотр государственной политики кластерного строительства (Рябчикова, 2015).

Среди проанализированных нами работ есть исследования по кластерному строительству в других государствах (Дошанова, 2018; Калиниченко, Морозенская, 2021; Мизанбекова, Богомоллова, Богомоллов, 2016; Набиев, 2014). Это связано со следующими причинами:

- на российские журналы по экономике и сельскому хозяйству ориентируются специалисты не только из России, но также из государств ближнего зарубежья (которые, очевидно, в первую очередь заинтересованы в разработке моделей и инструментов для своих стран) (Дошанова, 2018; Мизанбекова, Богомоллова, Богомоллов, 2016; Набиев, 2014);

- российские ученые изучают мировой опыт использования кластеров как инструмента повышения эффективности хозяйственной деятельности, а также проводят сравнительные исследования российских и иностранных практик кластерного строительства (Калиниченко, Морозенская, 2021).

Иными словами, при выявлении направлений научных работ страна, на материалах которой проводилось исследование, не учитывалась (мы исходили из того, что, поскольку статьи публикуются в российских журналах, изложенные в них результаты, независимо от того, для какой страны они получены, представляют интерес для специалистов из Российской Федерации).

Как показывает табл. 1, отдельные работы могут быть одновременно отнесены к нескольким выявленным нами направлениям. Чаще всего это связано с тем, что авторы стремятся подкрепить свои практические рекомендации (обычно в рамках блока 4) теоретическим анализом природы кластеров как модели организации хозяйственной деятельности (в соответствии с блоком 1) (Абакумов, Пятинский, 2017).

Таблица 1

**Основные направления исследования кластеров в российской литературе
по экономике АПК**

Направление исследований	Публикации	Общее число публикаций
1. Сущность кластеров как специфической формы организации хозяйственной деятельности	Абакумов, Пятинский, 2017; Гамидуллаева, Страхов, 2023; Завьялов, Сагинова, Завьялова, 2018; Костенко, 2015; Куликов, Минаков, 2016; Тимиргалеева, Вердыш, 2023; Устинова, Латышева, 2018	7
2. Кластеры как инструмент повышения эффективности сельскохозяйственного производства	Пыжикова и др., 2018; Алешина, Сердобинцев, 2023; Алтухов, 2015; Анохина, 2014; Вернигор, Миненко, Апалькова, 2019; Дегальцева, Величко, Алексанова, 2016; Захаров и др., 2018; Калиниченко, Морозенская, 2021; Цугленок и др., 2023; Аварский и др., 2023; Злобин и др., 2017; Иванова, Саяпин, 2018; Костенко, 2017; Кустова и др., 2017; Лексина, Волохова, 2024; Маркова, 2015; Мизанбекова, Богомоллова, Богомоллов, 2016; Минаков, 2014; Митин, Пустуев, 2016; Нечаев, Аржанцев, Цыппенкова, 2022; Носонов, 2014; Улезько и др., 2021; Пантелеева, 2022; Петрова, Томашевская, 2024; Ловчикова и др., 2022; Михайлова, 2023; Пустуев, 2016; Пучков,	48

	Ущеповский, Попов, 2022; Рассадина, 2014; Романова, 2015; Романова, Ткач, 2015; Романюк, Чекмарева, Смеюха, 2023; Рыбченко, 2018; Сафронова, 2014; Семин, Труба, 2019; Максимова и др., 2023; Смирнова, 2023; Снимщикова, Чугаева, 2021; Тарабукина, 2020; Терновых, Куренная, Леонова, 2021; Тод, 2020; Уколова, Потоцкая, Новикова, 2022; Устинова, Латышева, 2018; Файзрахманов, Шагивалиев, Нежметдинова, 2014; Худякова, 2015; Шайтан, 2018; Щетинина, Стенкина, 2021	
3. Управление формирование кластеров в отдельных отраслях АПК или отдельных регионах	Волкова, 2021a; Волкова, 2021b; Волкова, Смолянинова, 2023; Волкова, Чурилова, Смолянинова, 2023; Волохова, 2023; Генералов, Суслов, 2019; Гринева, Стародубцева, 2016; Доржиева, 2014; Доцанова, 18; Иванова, 2018; Ижмулкина, Ганиева, 2015; Волкова и др., 2021; Костенко, 2017; Лексина, Фирсов, Шеленок, 2023; Дикинов и др., 2018; Михайлова, 2023; Недиков, Улезько, 2022; Нечаев, Аржанцев, Цыпленкова, 2022; Пашина, Малашонок, 2017; Захаров и др., 2018; Петрова, Томашевская, 2024; Пустуев, 2016; Рыбченко, 2018; Семин, Труба, 2019; Сердобинцев, Алешина, Новиков, 2018; Синеговский, Малашонок, 2020; Трошин, Стрябова, Деменко, 2014; Аржанцев и др., 2022	30
4. Разработка инструментов формирования кластеров	Абакумов, Пятинский, 2017; Анохина, 2014; Волкова, 2021a; Дегальцева, Величко, Алексанова, 2016; Завьялов, Сагинова, Завьялова, 2018; Кайшев, Проняева, Федотенкова, 2017; Цугленок и др., 2023; Аварский и др., 2023; Злобин и др., 2017; Красноярцев, 2016; Лексина, Брызгалина, 2023; Ломакин, Лишина, 2018; Маринченко, 2016; Михайлова, 2023; Дикинов и др., 2018; Набиев, 2014; Несмысленов, 2023; Захаров и др., 2018; Долгова и др., 2023; Романова, 2015; Сердобинцев, Алешина, 2023; Синеговский, Малашонок, 2020; Оборин и др., 2022; Тарабукина, 2020; Тимиргалеева, Вердыш, 2023; Устинова, Латышева, 2018; Щетинина, Стенкина, 2017; Щетинина, Стенкина, 2021	29
5. Трансграничное кластерное строительство	Добросоцкий, 2018; Колязина, 2017; Нечаев, 2017; Нечаев, Аржанцев, Цыпленкова, 2022; Рахманов, Ивойлова, 2017; Ушачев, Рахманов, 2018; Аржанцев и др., 2022	7
6. Анализ проблем функционирования кластеров	Вернигор, Миненко, Апалькова, 2019; Иванова, Саяпин, 2018; Маринченко, 2016; Миндлин, Новиков, 2023; Рахманов, Ивойлова, 2018; Рябчикова, 2015; Сердобинцев и др., 2014; Снимщикова, Чугаева, 2021; Щетинина, Стенкина, 2017; Щетинина, Стенкина, 2021	10

Табл. 1 показывает, что наиболее популярным направлением у исследователей является изучение кластеров как инструментов повышения эффективности сельскохозяйственного производства (эта проблематика в той или иной степени затронута в 48 публикациях из числа проанализированных нами). При этом вопросы, связанные с недостатками и ограничениями присущими кластерам, а также с проблемами при реализации кластерного строительства, вызывают у специалистов намного меньший интерес (эта тема представлена только в 10 работах).

Это позволяет предположить, что российское научное сообщество несколько переоценивает потенциал кластеров и не уделяет достаточно внимания разработке инструментов и мероприятий, которые позволили бы минимизировать негативное влияние недостатков и ограничений, присущих кластерам, на успех кластерного строительства.

Направления 3 (управление формированием кластеров в отдельных отраслях АПК и регионах) и 4 (разработка инструментов формирования кластеров) представлены практически в одинаковом количестве работ (30 и 29) соответственно. В целом это указывает на то, что вопросы, связанные с практическими, теоретическими и методологическими аспектами функционирования кластеров, имеют большое значение для научного сообщества. Отметим, что, хотя, как было сказано выше, недостатки и ограничения кластеров и проблемы кластерной политики сравнительно мало исследованы, как указывают специалисты, одной из важных проблем, препятствующих кластерному строительству, является слабый уровень методологической подготовки кластерных стратегий. Таким образом, направления 3 и 4 неявно направлены на устранение этой проблемы, поскольку к их задачам относится разработка научно-методического аппарата поддержки создания кластеров, а также определение целесообразности реализации конкретных кластерных проектов и подготовка соответствующих стратегий.

Наименьшее число работ относится к направлениям 1 (сущность кластеров как специфической формы организации хозяйственной деятельности, 7 публикаций) и 5 (трансграничное кластерное строительство, 7 статей). Малое число публикаций в блоке 1 можно объяснить тем, что выявление организационно-экономической природы кластеров, строго говоря, не относится к проблематике экономики АПК. Однако слабый интерес к соответствующим вопросам может быть одной из причин недостаточного уровня методологической проработки кластерных стратегий. Что касается трансграничного кластерного строительства, то эта тематика пока занимает скорее периферийное место в общем объеме публикаций по кластерному строительству. По нашему мнению, в текущей геополитической ситуации специалистам следует обратить более пристальное внимание на гибридные формы трансграничного сотрудничества.

ОБСУЖДЕНИЕ

Мы можем указать на следующие основные проблемы исследования кластеров в российской экономической литературе по экономике АПК:

1. Преимущественная опора на парадигму, предложенную Майклом Портером, при практически полном отсутствии альтернативных теоретических концепций (таких, как неоинституциональная экономическая теория, в рамках которой был предложен сам термин «гибридные формы», новейшие результаты теории организации, в частности, концепция мета-организации организации (Ahne, Brunsson, 2005; Ahne, Brunsson, 2011; Garaudel, 2020), и т. д.). В силу этого возникает риск одностороннего подхода как при изучении природы кластеров, так и при разработке научно-методического аппарата поддержки их создания. Мы полагаем, что специалистам по кластерному строительству в АПК необходимо расширить теоретическую основу своих исследований и включить в нее альтернативные подходы (в дополнение к парадигме Майкла Портера);

2. Недостаточный учет процессов цифровой трансформации АПК. Хотя в отдельных работах указывается на использование цифровых технологий как на важный источник повышения эффективности кластеров, эти рекомендации, как правило, носят очень общий характер. Предпринимаются попытки ввести понятие «цифровой агрокластер», но этот термин лишен ясного наполнения и рассматривается чаще всего как использование цифровых технологий для взаимодействия участников кластера. При этом трансформационный эффект цифровых технологий для АПК в целом (Степьмашонок, Степьмашонок, 2021) в изученных нами работах практически не рассматривается. В частности, по умолчанию предполагается, что кластеры в АПК будут функционировать в сельской местности. Однако технологии вертикального земледелия сделали возможным организацию сельскохозяйственного производства в городах (Степьмашонок, Степьмашонок, 2021). Это теоретически может вести к возникновению принципиально новых городских агрокластеров, которые будут отличаться высоким уровнем инновационности с точки зрения используемых технологий, организации хозяйственной деятельности, среды ведения бизнеса и состава участников (например, по той

причине, что в такие кластеры могут непосредственно входить розничные торговые сети). Однако данные вопросы в литературе по кластерному строительству практически не затрагиваются;

3. Малое внимание к существенно изменившейся после февраля 2022 г. среде ведения бизнеса. Хотя в работах и присутствуют указания на необходимость обеспечения продовольственной безопасности и повышения эффективности российского сельского хозяйства, в целом можно говорить о том, что изменение геополитической ситуации учитывается недостаточно (эта проблема, к сожалению, в целом широко представления как в научной литературе, так и в практике разработки экономических стратегий (Тулохонов, 2023)). В частности, кластеры нередко рассматриваются как инструменты наращивания выпуска продукции сельского хозяйства для последующего экспорта, тогда как очевидно, что в настоящее время значительно более важной задачей является углубление переработки и рост производства добавленной стоимости;

4. Существенный дисбаланс в освещении разных отраслей. Основное внимание уделяется зернопродуктовому и мясомолочному подкомплексам, что легко объяснить высоким экспортным потенциалом зерновых культур и важности производства мяса и молока для обеспечения национальной продовольственной безопасности. Однако не следует забывать о том, что без ускоренного развития (в т. ч. и на основе кластерной модели) других отраслей АПК продовольственная безопасность не может быть достигнута. Это, в частности, относится к плодоводству, садоводству, овощеводству и т. д., для которых специалисты уже указывали на целесообразность использования кластеров (Минаков, 2017; Миндлин, 2016). Практически отсутствуют работы по применению кластеров в рыбопромышленном комплексе, где в настоящее время слабо выстроены связи между рыболовством, рыбопереработкой и сбытом (Васильев, Затхеева, 2012; Котляров, 2013). Для формирования этих связей также может быть целесообразно применение кластеров.

Устранение этих проблем является, по нашему мнению, важной задачей для будущих исследований по кластерному строительству.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Мы можем сформулировать следующие выводы:

- проблематика кластеров является популярной темой в российских исследованиях по экономике АПК, широко представленной в научных журналах соответствующего профиля;
- основными направлениями, по которым происходит исследование кластеров в российских журналах по экономике АПК, являются сущность кластеров как специфической формы организации хозяйственной деятельности, кластеры как инструмент повышения эффективности сельскохозяйственного производства, управление формированием кластеров в отдельных отраслях АПК или отдельных регионах, разработка инструментов формирования кластеров, трансграничное кластерное строительство и анализ проблем функционирования кластеров. При этом одно исследование может относиться к разным направлениям;
- несмотря на большое количество публикаций по вопросам кластерного строительства, можно констатировать наличие важных проблем в представленном в российском научном сообществе подходе к изучению кластеров. Устранение этих проблем имеет большое значения для повышения качества методологического обеспечения кластерного строительства и роста эффективности реализации кластерных стратегий в АПК Российской Федерации.

Литература

1. Абакумов, И. Б. Организация кластера по производству и переработке маслосемян / И. Б. Абакумов, А. С. Пятинский // Экономика сельского хозяйства России. – 2017. – № 4. – С. 59-67. – EDN YQPCNF.
2. Аварский Н. Д. Кластерный подход в сельскохозяйственном машиностроении для более устойчивого и эффективного технического обеспечения сельского хозяйства России / Н. Д. Аварский, В. В. Таран, А. В. Алпатов, Х. Н. Гасанова // АПК: экономика, управление. – 2023. – № 7. – С. 76-85. – DOI 10.33305/237-76. – EDN JGJJNW.

3. Алешина, Е. А. Концепция создания экспортно-ориентированного зернопродуктового кластера в региональном АПК / Е. А. Алешина, Д. В. Сердобинцев // Экономика сельского хозяйства России. – 2023. – № 10. – С. 110-117. – DOI 10.32651/2310-110. – EDN IYLVTS.
4. Алтухов, А. И. Территориально-отраслевое разделение труда в агропромышленном производстве / А. И. Алтухов // АПК: экономика, управление. – 2015. – № 7. – С. 8-21. – EDN TYCMTX.
5. Анохина, М. Е. Агрокластеры и экономический рост отечественного АПК / М. Е. Анохина // АПК: экономика, управление. – 2014. – № 5. – С. 77-84. – EDN SCMPWZ.
6. Аржанцев С. А. Экономические предпосылки к созданию межгосударственного кластера по глубокой переработке зерна: организационные проблемы и перспективы развития / С. А. Аржанцев, В. И. Нечаев, П. В. Михайлушкин, Т. Г. Бондаренко // Экономика сельского хозяйства России. – 2022. – № 2. – С. 36-46. – DOI 10.32651/222-36. – EDN EBIXCB.
7. Васильев, А. М. Прибрежное рыболовство и береговая переработка - основа инновационного развития / А. М. Васильев, В. А. Затхеева // Рыбное хозяйство. – 2012. – № 3. – С. 25-29. – EDN PFGFAD.
8. Вернигор, Н. Ф. Проблемы и основные направления развития инфраструктуры сервисного обслуживания сельскохозяйственного производства (на примере Алтайского края) / Н. Ф. Вернигор, А. В. Миненко, О. П. Апалькова // АПК: экономика, управление. – 2019. – № 11. – С. 48-56. – DOI 10.33305/1911-48. – EDN JRPSMO.
9. Волкова, Е. А. Организационно-функциональный механизм создания и развития агропромышленного кластера в регионе / Е. А. Волкова // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2021a. – № 2(380). – С. 35-38. – DOI 10.24412/2587-6740-2021-2-35-38. – EDN JMAFMD.
10. Волкова, Е. А. Пилотные кластерные проекты развития агропромышленного комплекса региона / Е. А. Волкова // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2021b. – № 3(381). – С. 31-34. – DOI 10.24412/2587-6740-2021-3-31-34. – EDN FFSCYN.
11. Волкова, Е. А. Оценка потенциала роста технологической эффективности растениеводства Амурской области в условиях реализации кластерной стратегии / Е. А. Волкова, Н. О. Смолянинова // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2023. – № 3(393). – С. 282-286. – DOI 10.55186/25876740_2023_66_3_282. – EDN BYVMLR.
12. Волкова Е. А. Концептуальные основы кластерной стратегии развития отрасли растениеводства Амурской области / Е. А. Волкова, Н. О. Смолянинова, М. О. Синеговский, А. А. Малашонок // АПК: экономика, управление. – 2021. – № 11. – С. 53-62. – DOI 10.33305/2111-53. – EDN EEKEDY.
13. Волкова, Е. А. Развитие малого и среднего бизнеса в растениеводстве региона в рамках кластерного взаимодействия / Е. А. Волкова, К. С. Чурилова, Н. О. Смолянинова // АПК: экономика, управление. – 2023. – № 12. – С. 42-47. – DOI 10.33305/2312-42. – EDN DPARII.
14. Волохова, М. А. Формирование стабильных зернопродуктовых кластерных объединений региона / М. А. Волохова // АПК: экономика, управление. – 2023. – № 10. – С. 94-101. – DOI 10.33305/2310-94. – EDN DFJKWG.
15. Воронкова О. Ю. Управление цепями поставок органической продукции в продовольственной системе региона / О. Ю. Воронкова, Л. И. Петрова, А. Ю. Межова [и др.] // Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture. – 2023. – Т. 15, № 3. – С. 99-118. – DOI 10.12731/2658-6649-2023-15-3-99-118. – EDN SEJBMD.
16. Гамидуллаева, Л. А. Эволюция концепции кластерного развития: от агломерационной теории к экосистемам / Л. А. Гамидуллаева, Е. П. Страхов // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2023. – Т. 14, № 1. – С. 106-125. – DOI 10.18184/2079-4665.2023.14.1.106-125. – EDN ZVXPJN.
17. Генералов, И. Г. Развитие внутрирегионального производственного зернового кластера / И. Г. Генералов, С. А. Суслов // Аграрный вестник Урала. – 2019. – № 12(191). – С. 65-72. – DOI 10.32417/1997-4868-2019-191-12-65-72. – EDN RXOWFG.
18. Гринева, М. Н. Качественный и количественный анализ готовности аграрного сектора Воронежской области к кластерному развитию / М. Н. Гринева, Я. И. Стародубцева // Вестник

Воронежского государственного аграрного университета. – 2016. – № 3(50). – С. 254-260. – DOI 10.17238/issn2071-2243.2016.3.254. – EDN WYBQUB.

19. Дегальцева, Ж. В. Кластеры и их роль в инновационном развитии экономики АПК / Ж. В. Дегальцева, К. А. Величко, Е. С. Алексанова // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2016. – № 62. – С. 25-33. – DOI 10.21515/1999-1703-62-25-33. – EDN XWRLJR.

20. Дикинов А. Х. Модель пространственной организации продовольственных рынков Северо-Кавказского федерального округа / А. Х. Дикинов, А. А. Ешугаова, М. М. Абдурахманова, М. А. Садуева // Вестник российской сельскохозяйственной науки. – 2018. – № 6. – С. 4-9. – DOI 10.30850/vrsn/2018/6/4-9. – EDN YOYJGP.

21. Добросоцкий, В. И. Формирование международных стратегических альянсов в аграрной сфере / В. И. Добросоцкий // Экономика сельского хозяйства России. – 2018. – № 10. – С. 118-122. – EDN PIJQFV.

22. Долгова И. М. Развитие сельского хозяйства в условиях неоиндустриализации / И. М. Долгова, А. К. Субаева, М. М. Низамутдинов [и др.] // Аграрная наука. – 2023. – № 3. – С. 122-127. – DOI 10.32634/0869-8155-2023-368-3-122-127. – EDN QSHGZG.

23. Доржиева, Е. В. Перспективы создания регионального мясо-молочного кластера / Е. В. Доржиева // Вестник КрасГАУ. – 2014. – № 10(97). – С. 14-19. – EDN SZFFKV.

24. Дощанова, А. И. Кластерная инициатива Казахстана / А. И. Дощанова // Экономика сельского хозяйства России. – 2014. – № 1. – С. 79-84. – EDN SBENTZ.

25. Завьялов, Д. В. Управление развитием агропромышленных кластеров / Д. В. Завьялов, О. В. Сагинова, Н. Б. Завьялова // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2018. – Т. 9, № 1. – С. 123-136. – DOI 10.18184/2079-4665.2018.9.1.123-136. – EDN YUCJWJ.

26. Захаров И. А. Перспективы повышения эффективности хмелеводческого кластера Чувашской Республики / А. И. Захаров, А. Е. Макушев, А. В. Васильева, К. В. Кириллова // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2018. – Т. 13, № 2(49). – С. 93-99. – DOI 10.12737/article_5b35076d03ca23.77338912. – EDN XVJNFB.

27. Злобин Е. Ф. Концептуальные аспекты создания и развития агропромышленных кластеров в регионе / Е. Ф. Злобин, И. А. Тренина, О. И. Морозова, А. В. Семенихина // Экономика сельского хозяйства России. – 2017. – № 4. – С. 2-7. – EDN YQPCDJ.

28. Иванова, Е. В. Оценка факторов и условий формирования и развития агропродовольственных кластеров / Е. В. Иванова // Экономика сельского хозяйства России. – 2018. – № 8. – С. 72-78. – EDN XXRPDF.

29. Иванова, Е. В. Кластеры и кластерная политика в АПК / Е. В. Иванова, А. В. Саяпин // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2018. – № 5. – С. 44-47. – EDN VARAQU.

30. Ижмулкина, Е. А. Актуальные вопросы создания и развития агропромышленного кластера в промышленном регионе / Е. А. Ижмулкина, И. А. Ганиева // Достижения науки и техники АПК. – 2015. – Т. 29, № 12. – С. 7-9. – EDN VHFCNV.

31. Кайшев, В. Г. Методические подходы к созданию кластера в плодоовощном подкомплексе / В. Г. Кайшев, Л. И. Проняева, О. А. Федотенкова // Экономика сельского хозяйства России. – 2017. – № 3. – С. 45-54. – EDN YGDMZT.

32. Калинин, Л. Н. Кластеры в африканской экономике как перспективная модель организации производства / Л. Н. Калинин, Е. В. Морозенская // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. – 2021. – Т. 14, № 2. – С. 164-175. – DOI 10.23932/2542-0240-2021-14-2-9. – EDN GANQIO.

33. Колязина, Е. В. Опыт Совета экономической взаимопомощи при формировании рынка научно-технической продукции агропромышленного комплекса России / Е. В. Колязина // АПК: экономика, управление. – 2017. – № 12. – С. 85-90. – EDN ZXXRUB.

34. Костенко, О. В. Кластер как объект управления и социально-экономическая система / О. В. Костенко // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. – 2015. – № 6(49). – С. 75-80. – DOI 10.30766/2072-9081.2015.49.6.75-80. – EDN UPUMQL.

35. Костенко, О. В. Механизмы вхождения научных, производственных и образовательных учреждений в ржаной кластер Поволжья / О. В. Костенко // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. – 2017. – № 3(58). – С. 74-80. – DOI 10.30766/2072-9081.2017.58.3.74-80. – EDN YOQXAR.

36. Котляров, И. Д. Интеграция в рыбной отрасли как инструмент обеспечения ее развития / И. Д. Котляров // Вестник Тихоокеанского государственного экономического университета. – 2013. – № 1(65). – С. 48-56. – EDN QAMUKV.
37. Красноярцев, Г. В. Методология формирования кластеров по птицеводству / Г. В. Красноярцев // Птицеводство. – 2016. – № 2. – С. 11-15. – EDN VMGFLJ.
38. Куликов, И. М. Агропромышленная интеграция в садоводстве / И. М. Куликов, И. А. Минаков // АПК: экономика, управление. – 2016. – № 12. – С. 14-23. – EDN XBJHJP.
39. Кустова, С. Перспективы создания агропродуктового кластера в регионе / С. Кустова // АПК: экономика, управление. – 2017. – № 8. – С. 5-19. – EDN ZDTYYJ.
40. Лексина, А. А. Модель механизма формирования и развития экспортно-ориентированного кластера зернопродуктового подкомплекса региона / А. А. Лексина, М. А. Брызгалина // АПК: экономика, управление. – 2023. – № 9. – С. 92-106. – DOI 10.33305/239-92. – EDN SDOCGK.
41. Лексина, А. А. Развитие логистической инфраструктуры экспортно-ориентированного зернового кластера региона / А. А. Лексина, М. А. Волохова // АПК: экономика, управление. – 2024. – № 1. – С. 48-59. – DOI 10.33305/241-48. – EDN LHUQSL.
42. Лексина, А. А. Формирование сырьевой базы экспортно-ориентированного кластера / А. А. Лексина, А. И. Фирсов, А. В. Шеленок // Экономика сельского хозяйства России. – 2023. – № 12. – С. 66-74. – DOI 10.32651/2312-66. – EDN WBJUOO.
43. Ловчикова Е. И. Проблемные аспекты и стратегические направления развития пищевой и перерабатывающей промышленности в Орловской области / Е. И. Ловчикова, Т. И. Грудкина, Г. П. Зверева, А. С. Волченкова // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2022. – Т. 15, № 2(73). – С. 159-171. – DOI 10.53914/issn2071-2243_2022_2_159. – EDN RJTZTG.
44. Ломакин, О. Е. Центры компетенций развития как новые точки роста в кластерной сети учреждений ДПО АПК / О. Е. Ломакин, Г. Н. Лищина // Экономика сельского хозяйства России. – 2018. – № 9. – С. 55-59. – EDN XZJCAH.
45. Максимова Т. П. Система взаимосвязи трансформационных процессов хозяйственных аграрных структур и проблемы устойчивой продовольственной безопасности / Т. П. Максимова, Т. Г. Бондаренко, О. А. Жданова, Н. А. Проданова // Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture. – 2023. – Т. 15, № 2. – С. 485-506. – DOI 10.12731/2658-6649-2023-15-2-485-506. – EDN EBGKMB.
46. Маринченко, Т. Е. Кластеризация в АПК: результаты и перспективы / Т. Е. Маринченко // Техника и оборудование для села. – 2016. – № 11. – С. 46-48. – EDN XBHPFN.
47. Маркова, Н. Кластеры как фактор рационального размещения и углубления специализации сельскохозяйственного производства / Н. Маркова // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2015. – № 2. – С. 42-44. – EDN TOASNP.
48. Мизанбекова, С. Современные тенденции кластеризации зернопродуктового комплекса Казахстана / С. Мизанбекова, И. Богомолова, А. Богомолов // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2016. – № 2. – С. 32-34. – EDN VQUOZX.
49. Минаков, И. А. Интеграционные процессы в плодоконсервном подкомплексе / И. А. Минаков // АПК: экономика, управление. – 2014. – № 7. – С. 35-42. – EDN SHJWSZ.
50. Минаков, И. А. Развитие ягодоводства как фактор импортозамещения на рынке фруктов / И. А. Минаков // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2017. – № 6. – С. 22-26. – EDN YTXSNR.
51. Миндлин, Ю. Б. Партнерство малого и крупного агробизнеса как условие устойчивого развития отечественного АПК / Ю. Б. Миндлин // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2020. – № 4. – С. 49-52. – EDN HQJCFY.
52. Миндлин, Ю. Б. Оптимальная модель функционирования отрасли овощеводства: вертикальная интеграция, аграрные фильеры, кластеры / Ю. Б. Миндлин // Овощи России. – 2016. – № 3(32). – С. 92-97. – EDN XABWGH.
53. Миндлин, Ю. Б. Проблемы реализации кластерной политики в агропромышленном комплексе Российской Федерации / Ю. Б. Миндлин // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2018. – № 6(39). – С. 76-84. – EDN XZJCHR.

54. Миндлин, Ю. Б. Государственная поддержка агропромышленных кластеров в России: виды и проблемы реализации / Ю. Б. Миндлин, М. В. Новиков // Крестьяноведение. – 2023. – Т. 8, № 2. – С. 104-115. – DOI 10.22394/2500-1809-2023-8-2-104-115. – EDN OVCWJW.
55. Митин, А. Н. Устойчивость аграрных хозяйств и сельских территорий через создание кластеров: сомнения и возможности / А. Н. Митин, А. А. Пустуев // Аграрный вестник Урала. – 2016. – № 4(146). – С. 109-114. – EDN VWUUKV.
56. Михайлова, Л. В. Кластерный подход в развитии субъектов малого агробизнеса / Л. В. Михайлова // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2023. – Т. 18, № 1(69). – С. 125-130. – DOI 10.12737/2073-0462-2023-125-130. – EDN IFUJA.
57. Набиев, Т. Т. Модель формирования регионального аграрного мегакластера в Республике Таджикистан / Т. Т. Набиев // АПК: экономика, управление. – 2014. – № 11. – С. 77-84. – EDN SXCTUH.
58. Недиков, К. Д. Оценка возможностей реализации кластерной модели развития агропродовольственного комплекса Воронежской области / К. Д. Недиков, А. В. Улезько // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2022. – Т. 15, № 4(75). – С. 139-149. – DOI 10.53914/issn2071-2243_2022_4_139. – EDN PFGWWA.
59. Несмысленов, А. П. Организационно-экономический механизм формирования экспортно-ориентированного кластера зернопродуктового подкомплекса в регионе / А. П. Несмысленов // АПК: экономика, управление. – 2023. – № 3. – С. 41-51. – DOI 10.33305/233-41. – EDN TUPKQH.
60. Нечаев, В. И. Государственная поддержка сельскохозяйственной технологической платформы стран-членов ЕАЭС / В. И. Нечаев // Экономика сельского хозяйства России. – 2017. – № 7. – С. 81-85. – EDN YZMOSV.
61. Нечаев, В. И. Развитие инновационных территориальных кластеров в России: нормативно-правовой аспект / В. И. Нечаев // Экономика сельского хозяйства России. – 2018. – № 4. – С. 22-26. – EDN XQNIUH.
62. Нечаев, В. И. Экономические аспекты к формированию межгосударственного кластера (Россия-Беларусь) по производству пищевых ингредиентов: практико-ориентированный подход / В. И. Нечаев, С. А. Аржанцев, Н. В. Цыпленкова // АПК: экономика, управление. – 2022. – № 6. – С. 3-16. – DOI 10.33305/226-3. – EDN OCRWAL.
63. Носонов, А. М. Региональные агропромышленные кластеры как форма инновационного развития АПК / А. М. Носонов // Аграрная наука. – 2014. – № 10. – С. 2-3. – EDN SXWTFD.
64. Оборин М. С. Система управления агрокластерами в условиях цифровизации / М. С. Оборин, М. В. Аликаева, З. Х. Шогенцукова, А. Х. Шогенцуков // АПК: экономика, управление. – 2022. – № 9. – С. 12-21. – DOI 10.33305/229-12. – EDN MGDLOB.
65. Пантелеева, М. А. Формирование зернового кластера как фактор повышения привлекательности сельских территорий для молодых специалистов / М. А. Пантелеева // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2022. – № 101. – С. 50-53. – DOI 10.21515/1999-1703-101-50-53. – EDN ZHYOHP.
66. Пашина, Л. Л. Оценка кластерного потенциала соевого подкомплекса Амурской области / Л. Л. Пашина, А. А. Малашонок // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2017. – № 1(52). – С. 199-206. – DOI 10.17238/issn2071-2243.2017.1.199. – EDN YQUOFF.
67. Петрова, Е. А. Агропромышленные кластеры как способ инновационного развития отрасли и экономики / Е. А. Петрова, Ю. Н. Томашевская // Экономика сельского хозяйства России. – 2024. – № 1. – С. 2-9. – DOI 10.32651/241-2. – EDN JQBUYK.
68. Портер М. Международная конкуренция. Конкурентные преимущества стран. М.: Альпина Паблишер, 2016. – 947 с.
69. Пустуев, А. А. Кластеризация как важнейший элемент экономического механизма управления устойчивостью развития аграрных хозяйств и сельских территорий / А. А. Пустуев // Аграрный вестник Урала. – 2016. – № 9(151). – С. 115-118. – EDN YQQJOF.
70. Пучков, Е. М. Перспективы развития льняного подкомплекса Российской Федерации на примере Тверской области / Е. М. Пучков, И. В. Ущаповский, Р. А. Попов // Техника и

оборудование для села. – 2022. – № 8(302). – С. 2-5. – DOI 10.33267/2072-9642-2022-8-2-5. – EDN OWKKNNG.

71. Пыжикова Н. И. Агрообразовательный кластер как составляющая продовольственного рынка / Н. И. Пыжикова, Е. В. Пыханова, Д. В. Паршуков, Е. Ю. Власова // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2018. – № 1. – С. 43-47. – EDN YNTFFL.

72. Рассадина, А. К. Роль кластеров в современной экономике: зарубежный опыт / А. К. Рассадина // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. – 2014. – № 5. – С. 85-101. – EDN SXDRRV.

73. Рахманов, А. М. Кластеризация АПК - важнейший элемент развития евразийской интеграции в аграрной сфере / А. М. Рахманов, И. В. Ивойлова // АПК: экономика, управление. – 2017. – № 10. – С. 74-81. – EDN ZMYTWN.

74. Романова, Т. Е. Кластерные технологии – инструмент развития кооперационных процессов в сельском хозяйстве / Т. Е. Романова // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2015. – Т. 10, № 1(35). – С. 34-36. – DOI 10.12737/11374. – EDN TWNJER.

75. Романова, Т. Е. Интегрирующая роль агропромпарка в системе продовольственного обеспечения / Т. Е. Романова, А. В. Ткач // Экономика сельского хозяйства России. – 2015. – № 6. – С. 94-98. – EDN UBESLF.

76. Романюк, М. А. Стратегические приоритеты развития рыбохозяйственного комплекса и рынка рыбной продукции / М. А. Романюк, Н. В. Чекмарева, С. Ф. Смеюха // Экономика сельского хозяйства России. – 2023. – № 4. – С. 76-82. – DOI 10.32651/234-76. – EDN ASEHKB.

77. Рыбченко, Т. И. Возрождение льняного комплекса России / Т. И. Рыбченко // Экономика сельского хозяйства России. – 2018. – № 4. – С. 45-50. – EDN URSEMI.

78. Рябчикова, Н. Н. Эффективность региональной политики развития молочнопродуктового подкомплекса и ключевые проблемы ее реформирования / Н. Н. Рябчикова // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2015. – Т. 10, № 1(35). – С. 37-44. – DOI 10.12737/11375. – EDN TWNJFB.

79. Сафронова, Ю. Молочный кластер как инновационный инструмент экономического развития региона / Ю. Сафронова // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2014. – № 6. – С. 63-65. – EDN SXVYBH.

80. Семин, А. Н. Технопарковые и агрокластерные структуры как базис для научно-технологического развития агропромышленного комплекса / А. Н. Семин, А. С. Труба // Экономика сельского хозяйства России. – 2019. – № 7. – С. 2-7. – DOI 10.32651/197-2. – EDN OZZLRL.

81. Сердобинцев Д. Международная и отечественная практика поддержки кластерных инициатив в агропромышленном комплексе / Д. Сердобинцев, Е. Алешина, О. Матвеева, Н. Черношвец // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2014. – № 6. – С. 19-21. – EDN SXVXVN.

82. Сердобинцев, Д. В. Механизм формирования экспортно-ориентированных агропромышленных объединений кластерного типа в регионе / Д. В. Сердобинцев, Е. А. Алешина // АПК: экономика, управление. – 2023. – № 11. – С. 58-68. – DOI 10.33305/2311-58. – EDN FDCMXV.

83. Сердобинцев, Д. В. Методические подходы к выявлению агропромышленных кластеров в отраслях животноводства регионов Поволжья / Д. В. Сердобинцев, Е. А. Алешина, И. С. Новиков // Экономика сельского хозяйства России. – 2018. – № 7. – С. 51-57. – EDN XUYWXZ.

84. Синеговский, М. О. Организационный механизм формирования регионального продуктового кластера / М. О. Синеговский, А. А. Малашонок // АПК: экономика, управление. – 2020. – № 4. – С. 13-23. – DOI 10.33305/204-13. – EDN MXDZOI.

85. Смирнова, В. В. Сочетание цифровых технологий и органического производства в специализированном мясном скотоводстве / В. В. Смирнова // Аграрный вестник Урала. – 2023. – № 8(237). – С. 101-112. – DOI 10.32417/1997-4868-2023-237-08-101-112. – EDN LVPHP.

86. Снимщикова, И. В. Развитие экспортоориентированного производства АПК как условие обеспечения экономической безопасности региона / И. В. Снимщикова, Ю. А. Чугаева

// Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2021. – № 93. – С. 62-67. – DOI 10.21515/1999-1703-93-62-67. – EDN SVUHFE.

87. Стельмашонок, Е. В. Цифровая трансформация агропромышленного комплекса: анализ перспектив / Е. В. Стельмашонок, В. Л. Стельмашонок // Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture. – 2021. – Т. 13, № 2. – С. 336-365. – DOI 10.12731/2658-6649-2021-13-2-336-365. – EDN UUMMYD.

88. Тарабукина, Т. В. Моделирование экономического механизма интеграции в молочно-продуктовом кластере / Т. В. Тарабукина // Аграрная наука. – 2020. – № 4. – С. 75-78. – DOI 10.32634/0869-8155-2020-337-4-75-78. – EDN PQSHVK.

89. Терновых, К. С. Развитие плодово-ягодного подкомплекса: тенденции, перспективы / К. С. Терновых, В. В. Куренная, Н. В. Леонова // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2021. – Т. 14, № 1(68). – С. 109-115. – DOI 10.53914/issn2071-2243_2021_1_109. – EDN USWIET.

90. Тимиргалеева, Р. Р. Концепция формирования модели цифрового кластера растениеводства агропромышленного комплекса / Р. Р. Тимиргалеева, М. В. Вердыш // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2023. – № 107. – С. 42-47. – DOI 10.21515/1999-1703-107-42-47. – EDN FKFBSP.

91. Тод, Н. А. Методы оптимизации процесса сбыта сельхозпродукции фермерских хозяйств / Н. А. Тод // Экономика сельского хозяйства России. – 2020. – № 5. – С. 88-92. – DOI 10.32651/205-88. – EDN OHUYQA.

92. Трошин, А. С. Перспективы развития мясного кластера Белгородской области / А. С. Трошин, Е. А. Стрябкова, В. В. Деменко // АПК: экономика, управление. – 2014. – № 11. – С. 57-61. – EDN SXCTTD.

93. Тулохонов, А. К. О Стратегии социально-экономического развития Сибири: риски, проблемы, решения / А. К. Тулохонов // ЭКО. – 2023. – № 7(589). – С. 8-20. – DOI 10.30680/ECO0131-7652-2023-7-8-20. – EDN GZENHW.

94. Уколова, Н. В. Региональная модель трансфера технологий в аграрный сектор экономики на основе создания кластеров и партнерств / Н. В. Уколова, Л. Н. Потоцкая, Н. А. Новикова // АПК: экономика, управление. – 2022. – № 7. – С. 48-55. – DOI 10.33305/227-48. – EDN AIZRHW.

95. Улезько А. В. О моделях интеграционных взаимодействий в агропродовольственном комплексе / А. В. Улезько, А. П. Курносов, Т. В. Савченко, К. Д. Недиков // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2021. – Т. 14, № 4(71). – С. 101-109. – DOI 10.53914/issn2071-2243_2021_4_101. – EDN BUWXLE.

96. Устинова, С. А. Организационно-экономический аспект формирования цифрового зернопромышленного кластера / С. А. Устинова, А. И. Латышева // Аграрный вестник Урала. – 2018. – № 7(174). – С. 13. – EDN VOLOOK.

97. Ушачев, И. Г. Факторы пространственного развития АПК на примере российско-казахстанского приграничья / И. Г. Ушачев, А. М. Рахманов // АПК: экономика, управление. – 2018. – № 4. – С. 62-74. – EDN XQKYRN.

98. Файзрахманов, Д. И. Повышение эффективности кадрового обеспечения агропромышленного комплекса в Республике Татарстан на основе кластерного подхода / Д. И. Файзрахманов, Л. Р. Шагивалиев, Ф. Т. Нежметдинова // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2014. – Т. 9, № 4(34). – С. 58-64. – DOI 10.12737/7756. – EDN TLTYDX.

99. Худякова, Е. В. Развитие кооперации и интеграции в мясном подкомплексе / Е. В. Худякова // Экономика сельского хозяйства России. – 2015. – № 12. – С. 87-91. – EDN VECLUV.

100. Цугленок О. М. Кластер как основа устойчивого функционирования предприятий в сфере АПК / О. М. Цугленок, М. В. Абушенкова, Р. Г. Ахмадеев, К. Э. Тюпаков // Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture. – 2023. – Т. 15, № 1. – С. 416-434. – DOI 10.12731/2658-6649-2023-15-1-416-434. – EDN UISPTP.

101. Шайтан, Б. И. Кластерный подход к формированию и использованию кадрового потенциала сельских территорий: методологический аспект / Б. И. Шайтан // Экономика сельского хозяйства России. – 2018. – № 9. – С. 49-54. – EDN RZNIAL.

102. Щетинина, И. В. Взаимодействия субъектов АПК в условиях цифровой экономики / И. В. Щетинина, М. В. Стенкина // АПК: экономика, управление. – 2017. – № 10. – С. 23-33. – EDN ZMYTUJ.
103. Щетинина, И. В. Опыт и перспективы формирования агропромышленных кластеров в Сибири / И. В. Щетинина, М. В. Стенкина // АПК: экономика, управление. – 2021. – № 7. – С. 17-27. – DOI 10.33305/217-17. – EDN HAZUYZ.
104. Юдин, А. А. Государственно-частное партнерство как инструмент развития АПК Республики Коми / А. А. Юдин, Т. В. Тарабукина // Экономика сельского хозяйства России. – 2021. – № 11. – С. 13-19. – DOI 10.32651/2111-13. – EDN FOJQHJ.
105. Ahrne G., Brunsson N. Organizations and meta-organizations // *Scandinavian Journal of Management*. – 2005. – V. 21. – No 4. – P. 429-449. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scaman.2005.09.005>
106. Ahrne, G., & Brunsson, N. (2011). Organization outside organizations: the significance of partial organization. *Organization*, 18(1), 83-104. <https://doi.org/10.1177/1350508410376256>
107. Byrne KA, Zabetakis I. Farm to Fork: Balancing the Needs for Sustainable Food Production and Food for Health Promotion. *Sustainability*. 2023; 15(4):3396. <https://doi.org/10.3390/su15043396>
108. Daniali SM, Khortabi FM, Barykin SE, Kapustina IV, Burova A, Ostrovskaya N, Lisin A, Shulzhenko TG. Formation of Infrastructure Provision for Personnel Needs in Gas and Petrochemical Cluster: The Case of Iran. *Economies*. 2022; 10(4):79. <https://doi.org/10.3390/economies10040079>
109. Donaldson A. Digital from farm to fork: Infrastructures of quality and control in food supply chains // *Journal of Rural Studies*. – 2022. – V. 91. – P. 228-235. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.10.004>
110. Garaudel P. Exploring meta-organizations' diversity and agency: A meta-organizational perspective on global union federations // *Scandinavian Journal of Management*. – 2020. – V. 36. – No 1. – P. 101094. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scaman.2020.101094>
111. Grant, M.J. and Booth, A. (2009), A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal*, 26: 91-108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>
112. Jaidka, K., Khoo, C.S.G. and Na, J. (2013), "Literature review writing: how information is selected and transformed", *Aslib Proceedings*, Vol. 65 No. 3, pp. 303-325. <https://doi.org/10.1108/00012531311330665>
113. Kotliarov, I. D. Heterogeneity of stakeholders as an obstacle to the development of agricultural cooperatives in Russia / I. D. Kotliarov // *Russian Peasant Studies*. – 2022. – Vol. 7, No. 4. – P. 20-32. – DOI 10.22394/2500-1809-2022-7-4-20-32. – EDN LJKEEN.
114. Ménard C. The Economics of Hybrid Organizations // *Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE) / Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*. – 2004. – V. 160. – No 3. – P. 345-376. DOI: <https://doi.org/10.1628/0932456041960605>
115. Ménard C. Hybrids: where are we? *Journal of Institutional Economics*. 2022;18(2):297-312. doi:10.1017/S1744137421000230
116. Mindlin Y. B. Innovative territorial clusters / Y. B. Mindlin, S. V. Novikov, S. V. Kireev [et al.] // *International Journal of Economics and Financial Issues*. – 2016. – Vol. 6, No. S8. – P. 251-256. – EDN YUTSOT.
117. Snyder H. Literature review as a research methodology: An overview and guidelines, *Journal of Business Research*, Volume 104, 2019, Pages 333-339, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>.
118. Valentinov V., Fritzsche J. Are Cooperatives Hybrid Organizations? An Alternative Viewpoint // *Journal of Rural Cooperation*. – 2007. – V. 35. – No 2. – P. 141-155.
119. Williamson O. Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives // *Administrative Science Quarterly*. – 1991. – V. 36. – No 2. – P. 269-296.

References

1. Abakumov, I. B. Organization of a cluster for the production and processing of oilseeds / I. B. Abakumov, A. S. Pyatinsky // *Economics of Agriculture in Russia*. - 2017. - No. 4. - P. 59-67. - EDN YQPCFH.

2. Avarsky, N. D. Cluster approach in agricultural engineering for more sustainable and efficient technical support for agriculture in Russia / N. D. Avarsky, V. V. Taran, A. V. Alpatov, H. N. Gasanova // *AIC: economics, management*. – 2023. – No. 7. – P. 76-85. – DOI 10.33305/237-76. – EDN JGJJNW.
3. Aleshina, E. A. The concept of creating an export-oriented grain product cluster in the regional agro-industrial complex / E. A. Aleshina, D. V. Serdobintsev // *Economics of agriculture in Russia*. – 2023. – No. 10. – P. 110-117. – DOI 10.32651 / 2310-110. – EDN IYLVTS.
4. Altukhov, A. I. Territorial-sectoral division of labor in agro-industrial production / A. I. Altukhov // *AIC: economics, management*. – 2015. – No. 7. – P. 8-21. – EDN TYCMTX.
5. Anokhina, M. E. Agroclusters and economic growth of the domestic agro-industrial complex / M. E. Anokhina // *AIC: economics, management*. – 2014. – No. 5. – P. 77-84. – EDN SCMPWZ.
6. Arzhantsev S. A. Economic prerequisites for the creation of an interstate cluster for deep grain processing: organizational problems and development prospects / S. A. Arzhantsev, V. I. Nechaev, P. V. Mikhailushkin, T. G. Bondarenko // *Economics of Agriculture of Russia*. – 2022. – No. 2. – P. 36-46. – DOI 10.32651/222-36. – EDN EBIXCB.
7. Vasiliev, A. M. Coastal fisheries and coastal processing - the basis for innovative development / A. M. Vasiliev, V. A. Zatkheeva // *Fisheries*. – 2012. – No. 3. – P. 25-29. – EDN PFGFAD.
8. Vernigor, N. F. Problems and main directions of development of infrastructure of service maintenance of agricultural production (on the example of Altai Krai) / N. F. Vernigor, A. V. Minenko, O. P. Apalkova // *AIC: economics, management*. – 2019. – No. 11. – P. 48-56. – DOI 10.33305/1911-48. – EDN JRPSMO.
9. Volkova, E. A. Organizational and functional mechanism for the creation and development of an agro-industrial cluster in a region / E. A. Volkova // *International Agricultural Journal*. – 2021a. – No. 2(380). – P. 35-38. – DOI 10.24412/2587-6740-2021-2-35-38. – EDN JMAFMD.
10. Volkova, E. A. Pilot cluster projects for the development of the regional agro-industrial complex / E. A. Volkova // *International Agricultural Journal*. – 2021b. – No. 3 (381). – P. 31-34. – DOI 10.24412/2587-6740-2021-3-31-34. – EDN FFSCYN.
11. Volkova, E. A. Assessment of the growth potential of technological efficiency of crop production in the Amur Region in the context of the implementation of the cluster strategy / E. A. Volkova, N. O. Smolyaninova // *International Agricultural Journal*. – 2023. – No. 3 (393). – P. 282-286. – DOI 10.55186/25876740_2023_66_3_282. – EDN BYVMLR.
12. Volkova E. A. Conceptual foundations of the cluster strategy for the development of the crop production industry of the Amur Region / E. A. Volkova, N. O. Smolyaninova, M. O. Sinegovsky, A. A. Malashonok // *AIC: economics, management*. – 2021. – No. 11. – P. 53-62. – DOI 10.33305/2111-53. – EDN EEKEDY.
13. Volkova, E. A. Development of small and medium-sized businesses in crop production of the region within the framework of cluster interaction / E. A. Volkova, K. S. Churilova, N. O. Smolyaninova // *AIC: economics, management*. – 2023. – No. 12. – P. 42-47. – DOI 10.33305/2312-42. – EDN DPARII.
14. Volohova, M. A. Formation of stable grain product cluster associations of the region / M. A. Volohova // *AIC: economics, management*. – 2023. – No. 10. – P. 94-101. – DOI 10.33305/2310-94. – EDN DFJKWG.
15. Voronkova O. Yu. Supply chain management of organic products in the regional food system / O. Yu. Voronkova, L. I. Petrova, A. Yu. Mezkhova [et al.] // *Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture*. – 2023. – Vol. 15, No. 3. – P. 99-118. – DOI 10.12731/2658-6649-2023-15-3-99-118. – EDN SEJBMD.
16. Gamidullaeva, L. A. Evolution of the concept of cluster development: from agglomeration theory to ecosystems / L. A. Gamidullaeva, E. P. Strakhov // *MIR (Modernization. Innovations. Development)*. – 2023. – Vol. 14, No. 1. – P. 106-125. – DOI 10.18184/2079-4665.2023.14.1.106-125. – EDN ZVXPJN.
17. Generalov, I. G. Development of an intraregional production grain cluster / I. G. Generalov, S. A. Suslov // *Agrarian Bulletin of the Urals*. – 2019. – No. 12 (191). – P. 65-72. – DOI 10.32417 / 1997-4868-2019-191-12-65-72. – EDN RXOWFG.
18. Grineva, M. N. Qualitative and quantitative analysis of the readiness of the agricultural sector of the Voronezh region for cluster development / M. N. Grineva, Ya. I. Starodubtseva // *Bulletin of the*

Voronezh State Agrarian University. - 2016. - No. 3 (50). - P. 254-260. – DOI 10.17238/issn2071-2243.2016.3.254. – EDN WYBQUB.

19. Degaltseva, Zh. V. Clusters and their role in innovative development of the agro-industrial complex economy / Zh. V. Degaltseva, K. A. Velichko, E. S. Aleksanova // Proceedings of the Kuban State Agrarian University. – 2016. – No. 62. – P. 25-33. – DOI 10.21515/1999-1703-62-25-33. – EDN XWRLJR.

20. Dikinov A. Kh. Model of spatial organization of food markets of the North Caucasian Federal District / A. Kh. Dikinov, A. A. Yeshugaova, M. M. Abdurakhmanova, M. A. Sadueva // Bulletin of Russian agricultural science. - 2018. - No. 6. - P. 4-9. - DOI 10.30850/vrsn/2018/6/4-9. - EDN YOYJGP.

21. Dobrosotsky, V. I. Formation of international strategic alliances in the agricultural sector / V. I. Dobrosotsky // Economics of agriculture of Russia. - 2018. - No. 10. - P. 118-122. - EDN PIJQFV.

22. Dolgova I. M. Development of agriculture in the context of neo-industrialization / I. M. Dolgova, A. K. Subaeva, M. M. Nizamutdinov [et al.] // Agrarian science. - 2023. - No. 3. - P. 122-127. - DOI 10.32634/0869-8155-2023-368-3-122-127. - EDN QSHGZG.

23. Dorzhieva, E. V. Prospects for creating a regional meat and dairy cluster / E. V. Dorzhieva // Bulletin of KrasSAU. - 2014. - No. 10 (97). - P. 14-19. - EDN SZFFKV.

24. Doschanova, A. I. Cluster initiative of Kazakhstan / A. I. Doschanova // Economics of agriculture of Russia. - 2014. - No. 1. - P. 79-84. - EDN SBEHTZ.

25. Zavyalov, D. V. Management of development of agro-industrial clusters / D. V. Zavyalov, O. V. Saginova, N. B. Zavyalova // MIR (Modernization. Innovations. Development). - 2018. - Vol. 9, No. 1. - P. 123-136. - DOI 10.18184/2079-4665.2018.9.1.123-136. - EDN YUCJWJ.

26. Zakharov I. A. Prospects for increasing the efficiency of the hop-growing cluster of the Chuvash Republic / A. I. Zakharov, A. E. Makushev, A. V. Vasilyeva, K. V. Kirillova // Bulletin of the Kazan State Agrarian University. - 2018. - Vol. 13, No. 2 (49). - P. 93-99. - DOI 10.12737/article_5b35076d03ca23.77338912. - EDN XVJNFB.

27. Zlobin E. F. Conceptual aspects of the creation and development of agro-industrial clusters in the region / E. F. Zlobin, I. A. Tronina, O. I. Morozova, A. V. Semenikhina // Economics of Agriculture of Russia. – 2017. – No. 4. – P. 2-7. – EDN YQPCDJ.

28. Ivanova, E. V. Assessment of factors and conditions for the formation and development of agro-food clusters / E. V. Ivanova // Economics of Agriculture in Russia. – 2018. – No. 8. – P. 72-78. – EDN XXRPDF.

29. Ivanova, E. V. Clusters and cluster policy in the agro-industrial complex / E. V. Ivanova, A. V. Sayapin // International Agricultural Journal. – 2018. – No. 5. – P. 44-47. – EDN VARAQU.

30. Izhmulkina, E. A. Actual issues of creation and development of an agro-industrial cluster in an industrial region / E. A. Izhmulkina, I. A. Ganieva // Achievements of science and technology of the agro-industrial complex. - 2015. - Vol. 29, No. 12. - Pp. 7-9. - EDN VHFCNV.

31. Kaishev, V. G. Methodological approaches to creating a cluster in the fruit and vegetable subcomplex / V. G. Kaishev, L. I. Pronyaeva, O. A. Fedotenkova // Economics of agriculture in Russia. - 2017. - No. 3. - Pp. 45-54. - EDN YGDMZT.

32. Kalinichenko, L. N. Clusters in the African economy as a promising model of production organization / L. N. Kalinichenko, E. V. Morozenskaya // Contours of global transformations: politics, economics, law. - 2021. - Vol. 14, No. 2. - P. 164-175. - DOI 10.23932/2542-0240-2021-14-2-9. - EDN GAHQIO.

33. Kolyazina, E. V. Experience of the Council for Mutual Economic Assistance in Forming the Market for Scientific and Technical Products of the Agro-Industrial Complex of Russia / E. V. Kolyazina // AIC: economics, management. - 2017. - No. 12. - P. 85-90. - EDN ZXXRUB.

34. Kostenko, O. V. Cluster as an object of management and socio-economic system / O. V. Kostenko // Agrarian science of the Euro-North-East. - 2015. - No. 6 (49). - P. 75-80. - DOI 10.30766/2072-9081.2015.49.6.75-80. - EDN UPUMQL.

35. Kostenko, O. V. Mechanisms for the entry of scientific, industrial and educational institutions into the rye cluster of the Volga region / O. V. Kostenko // Agrarian science of the Euro-North-East. - 2017. - No. 3 (58). - P. 74-80. – DOI 10.30766/2072-9081.2017.58.3.74-80. – EDN YOQXAR.

-
36. Kotlyarov, I. D. Integration in the fishing industry as a tool for ensuring its development / I. D. Kotlyarov // Bulletin of the Pacific State University of Economics. – 2013. – No. 1(65). – P. 48-56. – EDN QAMUKV.
37. Krasnoyarskeev, G. V. Methodology for the formation of clusters in poultry farming / G. V. Krasnoyarskeev // Poultry farming. – 2016. – No. 2. – P. 11-15. – EDN VMGFLJ.
38. Kulikov, I. M. Agro-industrial integration in horticulture / I. M. Kulikov, I. A. Minakov // AIC: economics, management. – 2016. – No. 12. – P. 14-23. – EDN XBJHJP.
39. Kustova, S. Prospects for creating an agro-product cluster in the region / S. Kustova // AIC: economics, management. – 2017. – No. 8. – P. 5-19. – EDN ZDTYYJ.
40. Leksina, A. A. Model of the mechanism for the formation and development of an export-oriented cluster of the grain product subcomplex of the region / A. A. Leksina, M. A. Bryzgalina // AIC: economics, management. – 2023. – No. 9. – P. 92-106. – DOI 10.33305/239-92. – EDN SDOCGK.
41. Leksina, A. A. Development of the logistics infrastructure of the export-oriented grain cluster of the region / A. A. Leksina, M. A. Volokhova // AIC: economics, management. – 2024. – No. 1. – P. 48-59. – DOI 10.33305 / 241-48. – EDN LHUQSL.
42. Leksina, A. A. Formation of the raw material base of the export-oriented cluster / A. A. Leksina, A. I. Firsov, A. V. Shelenok // Economics of Agriculture of Russia. – 2023. – No. 12. – P. 66-74. – DOI 10.32651 / 2312-66. – EDN WBJUOO.
43. Lovchikova E. I. Problematic aspects and strategic directions of development of the food and processing industry in the Oryol region / E. I. Lovchikova, T. I. Grudkina, G. P. Zvereva, A. S. Volchenkova // Bulletin of the Voronezh State Agrarian University. – 2022. – Vol. 15, No. 2 (73). – P. 159-171. – DOI 10.53914 / issn2071-2243_2022_2_159. – EDN RJTZTG.
44. Lomakin, O. E. Development competence centers as new growth points in the cluster network of institutions of additional professional education in the agro-industrial complex / O. E. Lomakin, G. N. Lishchina // Economics of agriculture of Russia. – 2018. – No. 9. – P. 55-59. – EDN XZJCAX.
45. Maksimova T. P. The system of interrelation of transformation processes of agricultural economic structures and problems of sustainable food security / T. P. Maksimova, T. G. Bondarenko, O. A. Zhdanova, N. A. Prodanova // Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture. – 2023. – Vol. 15, No. 2. – P. 485-506. – DOI 10.12731/2658-6649-2023-15-2-485-506. – EDN EBGKMB.
46. Marinchenko, T. E. Clustering in the agro-industrial complex: results and prospects / T. E. Marinchenko // Machinery and equipment for the village. – 2016. – No. 11. – P. 46-48. – EDN XBHPFN.
47. Markova, N. Clusters as a factor in rational placement and deepening of specialization of agricultural production / N. Markova // International Agricultural Journal. – 2015. – No. 2. – P. 42-44. – EDN TOASNP.
48. Mizanbekova, S. Modern trends in clustering of the grain product complex of Kazakhstan / S. Mizanbekova, I. Bogomolova, A. Bogomolov // International Agricultural Journal. – 2016. – No. 2. – P. 32-34. – EDN VQUOZX.
49. Minakov, I. A. Integration processes in the fruit and canning subcomplex / I. A. Minakov // AIC: economics, management. – 2014. – No. 7. – P. 35-42. – EDN SHJWSZ.
50. Minakov, I. A. Development of berry growing as a factor of import substitution in the fruit market / I. A. Minakov // Economy of agricultural and processing enterprises. – 2017. – No. 6. – P. 22-26. – EDN YTXSNR.
51. Mindlin, Yu. B. Partnership of small and large agribusiness as a condition for sustainable development of the domestic agro-industrial complex / Yu. B. Mindlin // Economy of agricultural and processing enterprises. – 2020. – No. 4. – P. 49-52. – EDN HQJCFY.
52. Mindlin, Yu. B. Optimal model of functioning of the vegetable growing industry: vertical integration, agricultural dies, clusters / Yu. B. Mindlin // Vegetables of Russia. – 2016. – No. 3 (32). – P. 92-97. – EDN XABWGH.
53. Mindlin, Yu. B. Problems of implementing cluster policy in the agro-industrial complex of the Russian Federation / Yu. B. Mindlin // Economy, labor, management in agriculture. – 2018. – No. 6(39). – P. 76-84. – EDN XZJCHR.
54. Mindlin, Yu. B. State support for agro-industrial clusters in Russia: types and problems of implementation / Yu. B. Mindlin, M. V. Novikov // Peasant Studies. – 2023. – Vol. 8, No. 2. – P. 104-115. – DOI 10.22394/2500-1809-2023-8-2-104-115. – EDN OVCWJW.
-

55. Mitin, A. N. Sustainability of agricultural farms and rural territories through the creation of clusters: doubts and opportunities / A. N. Mitin, A. A. Pustuev // *Agrarian Bulletin of the Urals*. – 2016. – No. 4(146). – pp. 109-114. – EDN VWUUKV.
56. Mikhailova, L. V. Cluster approach in the development of small agribusiness entities / L. V. Mikhailova // *Bulletin of the Kazan State Agrarian University*. – 2023. – T. 18, No. 1(69). – pp. 125-130. – DOI 10.12737/2073-0462-2023-125-130. – EDN IIFUJA.
57. Nabiev, T. T. Model of formation of regional agricultural megacluster in the Republic of Tajikistan / T. T. Nabiev // *AIC: economics, management*. – 2014. – No. 11. – P. 77-84. – EDN SXCTUH.
58. Nedikov, K. D. Assessment of possibilities of implementation of cluster model of development of agro-food complex of Voronezh region / K. D. Nedikov, A. V. Ulezko // *Bulletin of Voronezh State Agrarian University*. – 2022. – V. 15, No. 4 (75). – P. 139-149. – DOI 10.53914/issn2071-2243_2022_4_139. – EDN PFGWWA.
59. Nesmyslenov, A. P. Organizational and economic mechanism for the formation of an export-oriented cluster of the grain product subcomplex in the region / A. P. Nesmyslenov // *AIC: economics, management*. – 2023. – No. 3. – P. 41-51. – DOI 10.33305/233-41. – EDN TUPKQH.
60. Nechaev, V. I. State support for the agricultural technology platform of the EAEU member states / V. I. Nechaev // *Economics of Agriculture in Russia*. – 2017. – No. 7. – P. 81-85. – EDN YZMOSV.
61. Nechaev, V. I. Development of innovative territorial clusters in Russia: regulatory and legal aspect / V. I. Nechaev // *Economics of Agriculture in Russia*. – 2018. – No. 4. – P. 22-26. – EDN XQNIUH.
62. Nechaev, V. I. Economic aspects of the formation of an interstate cluster (Russia-Belarus) for the production of food ingredients: a practice-oriented approach / V. I. Nechaev, S. A. Arzhantsev, N. V. Tsyplenkova // *AIC: economics, management*. – 2022. – No. 6. – P. 3-16. – DOI 10.33305/226-3. – EDN OCRWAL.
63. Nosonov, A. M. Regional agro-industrial clusters as a form of innovative development of the agro-industrial complex / A. M. Nosonov // *Agrarian science*. – 2014. – No. 10. – P. 2-3. – EDN SXWXFD.
64. Oborin M. S. Management system of agroclusters in the context of digitalization / M. S. Oborin, M. V. Alikaeva, Z. Kh. Shogentsukova, A. Kh. Shogentsukov // *AIC: economics, management*. – 2022. – No. 9. – P. 12-21. – DOI 10.33305 / 229-12. – EDN MGDLOB.
65. Panteleeva, M. A. Formation of a grain cluster as a factor in increasing the attractiveness of rural areas for young specialists / M. A. Panteleeva // *Proceedings of the Kuban State Agrarian University*. – 2022. – No. 101. – P. 50-53. – DOI 10.21515 / 1999-1703-101-50-53. – EDN ZHYOHP.
66. Pashina, L. L. Assessment of the cluster potential of the soybean subcomplex of the Amur region / L. L. Pashina, A. A. Malashonok // *Bulletin of the Voronezh State Agrarian University*. – 2017. – No. 1 (52). – P. 199-206. – DOI 10.17238 / issn2071-2243.2017.1.199. – EDN YQUOFF.
67. Petrova, E. A. Agro-industrial clusters as a way of innovative development of the industry and the economy / E. A. Petrova, Yu. N. Tomashevskaya // *Economics of Agriculture of Russia*. – 2024. – No. 1. – P. 2-9. – DOI 10.32651 / 241-2. – EDN JQBUYK.
68. Porter M. *International Competition. Competitive Advantages of Countries*. Moscow: Alpina Publisher, 2016. – 947 p.
69. Pustuev, A. A. Clustering as the Most Important Element of the Economic Mechanism for Managing the Sustainable Development of Agricultural Enterprises and Rural Territories / A. A. Pustuev // *Agrarian Bulletin of the Urals*. – 2016. – No. 9 (151). – P. 115-118. – EDN YQQJOF.
70. Puchkov, E. M. Prospects for the Development of the Flax Subcomplex of the Russian Federation on the Example of the Tver Region / E. M. Puchkov, I. V. Ushchapovsky, R. A. Popov // *Machinery and Equipment for the Village*. – 2022. – No. 8 (302). – P. 2-5. – DOI 10.33267/2072-9642-2022-8-2-5. – EDN OWKKNQ.
71. Pyzhikova N. I. Agro-educational cluster as a component of the food market / N. I. Pyzhikova, E. V. Pykhanova, D. V. Parshukov, E. Yu. Vlasova // *International Agricultural Journal*. – 2018. – No. 1. – P. 43-47. – EDN YNTFFL.
72. Rassadina, A. K. The role of clusters in the modern economy: foreign experience / A. K. Rassadina // *Bulletin of Moscow University. Series 6: Economy*. – 2014. – No. 5. – P. 85-101. – EDN SXDRRV.

73. Rakhmanov, A. M. Clustering of the agro-industrial complex - the most important element in the development of Eurasian integration in the agricultural sector / A. M. Rakhmanov, I. V. Ivoylova // AIC: economics, management. - 2017. - No. 10. - P. 74-81. - EDN ZMYTWH.
74. Romanova, T. E. Cluster technologies - a tool for the development of cooperation processes in agriculture / T. E. Romanova // Bulletin of the Kazan State Agrarian University. - 2015. - Vol. 10, No. 1 (35). - P. 34-36. - DOI 10.12737/11374. - EDN TWNJER.
75. Romanova, T. E. Integrating role of agro-industrial park in the food supply system / T. E. Romanova, A. V. Tkach // Economics of agriculture in Russia. - 2015. - No. 6. - P. 94-98. - EDN UBESLF.
76. Romanyuk, M. A. Strategic priorities for the development of the fisheries complex and the fish products market / M. A. Romanyuk, N. V. Chekmareva, S. F. Smeyukha // Economics of agriculture in Russia. - 2023. - No. 4. - P. 76-82. - DOI 10.32651/234-76. - EDN ASEHKB.
77. Rybchenko, T. I. Revival of the flax complex in Russia / T. I. Rybchenko // Economics of agriculture in Russia. - 2018. - No. 4. - P. 45-50. - EDN URSEMI.
78. Ryabchikova, N. N. Efficiency of regional policy for the development of the dairy subcomplex and key problems of its reform / N. N. Ryabchikova // Bulletin of the Kazan State Agrarian University. - 2015. - Vol. 10, No. 1(35). - P. 37-44. - DOI 10.12737/11375. - EDN TWNJFB.
79. Safronova, Yu. Dairy cluster as an innovative tool for regional economic development / Yu. Safronova // International Agricultural Journal. - 2014. - No. 6. - P. 63-65. - EDN SXVYBH.
80. Semin, A. N. Technopark and agrocluster structures as a basis for scientific and technological development of the agro-industrial complex / A. N. Semin, A. S. Truba // Economics of Agriculture in Russia. - 2019. - No. 7. - P. 2-7. - DOI 10.32651/197-2. - EDN OZZLRL.
81. Serdobintsev D. International and domestic practice of supporting cluster initiatives in the agro-industrial complex / D. Serdobintsev, E. Aleshina, O. Matveeva, N. Chernoshvets // International Agricultural Journal. - 2014. - No. 6. - P. 19-21. - EDN SXVXVN.
82. Serdobintsev, D. V. The mechanism of formation of export-oriented agro-industrial associations of cluster type in the region / D. V. Serdobintsev, E. A. Aleshina // AIC: economics, management. - 2023. - No. 11. - P. 58-68. - DOI 10.33305/2311-58. - EDN FDCMXV.
83. Serdobintsev, D. V. Methodological approaches to identifying agro-industrial clusters in the livestock industries of the Volga regions / D. V. Serdobintsev, E. A. Aleshina, I. S. Novikov // Economics of Agriculture in Russia. - 2018. - No. 7. - P. 51-57. - EDN XUYWXX.
84. Sinegovsky, M. O. Organizational mechanism for the formation of a regional product cluster / M. O. Sinegovsky, A. A. Malashonok // AIC: economics, management. - 2020. - No. 4. - P. 13-23. - DOI 10.33305/204-13. - EDN MXDZOI.
85. Smirnova, V. V. Combination of digital technologies and organic production in specialized beef cattle breeding / V. V. Smirnova // Agrarian Bulletin of the Urals. - 2023. - No. 8 (237). - P. 101-112. - DOI 10.32417 / 1997-4868-2023-237-08-101-112. - EDN LVPHUP.
86. Snimshchikova, I. V. Development of export-oriented production of the agro-industrial complex as a condition for ensuring the economic security of the region / I. V. Snimshchikova, Yu. A. Chugaeva // Proceedings of the Kuban State Agrarian University. - 2021. - No. 93. - P. 62-67. - DOI 10.21515/1999-1703-93-62-67. - EDN SVUHFE.
87. Stelmashonok, E. V. Digital transformation of the agro-industrial complex: analysis of prospects / E. V. Stelmashonok, V. L. Stelmashonok // Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture. - 2021. - Vol. 13, No. 2. - Pp. 336-365. - DOI 10.12731/2658-6649-2021-13-2-336-365. - EDN UUMMYD.
88. Tarabukina, T. V. Modeling of the economic mechanism of integration in the dairy cluster / T. V. Tarabukina // Agrarian science. - 2020. - No. 4. - P. 75-78. - DOI 10.32634/0869-8155-2020-337-4-75-78. - EDN PQSHVK.
89. Ternovykh, K. S. Development of the fruit and berry subcomplex: trends, prospects / K. S. Ternovykh, V. V. Kurennaya, N. V. Leonova // Bulletin of the Voronezh State Agrarian University. - 2021. - Vol. 14, No. 1(68). - P. 109-115. - DOI 10.53914/issn2071-2243_2021_1_109. - EDN USWIET.
90. Timirgaleeva, R. R. The concept of forming a model of a digital cluster of crop production of the agro-industrial complex / R. R. Timirgaleeva, M. V. Verdysh // Proceedings of the Kuban State

Agrarian University. - 2023. - No. 107. - P. 42-47. - DOI 10.21515/1999-1703-107-42-47. - EDN FKFBSP.

91. Tod, N. A. Methods of optimization of the process of marketing of agricultural products of farms / N. A. Tod // Economics of agriculture of Russia. - 2020. - No. 5. - P. 88-92. - DOI 10.32651/205-88. - EDN OHUYQA.

92. Troshin, A. S. Prospects for the Development of the Meat Cluster in the Belgorod Region / A. S. Troshin, E. A. Stryabkova, V. V. Demenko // AIC: Economics, Management. - 2014. - No. 11. - P. 57-61. - EDN SXCTTD.

93. Tulokhonov, A. K. On the Strategy for the Socio-Economic Development of Siberia: Risks, Problems, Solutions / A. K. Tulokhonov // ECO. - 2023. - No. 7 (589). - P. 8-20. - DOI 10.30680 / ECO0131-7652-2023-7-8-20. - EDN GZENHW.

94. Ukolova, N. V. Regional model of technology transfer to the agricultural sector of the economy based on the creation of clusters and partnerships / N. V. Ukolova, L. N. Potockaya, N. A. Novikova // AIC: economics, management. - 2022. - No. 7. - P. 48-55. - DOI 10.33305/227-48. - EDN AIZRHW.

95. Ulezko AV On models of integration interactions in the agro-food complex / A. V. Ulezko, A. P. Kurnosov, T. V. Savchenko, K. D. Nedikov // Bulletin of the Voronezh State Agrarian University. - 2021. - Vol. 14, No. 4 (71). - P. 101-109. - DOI 10.53914/issn2071-2243_2021_4_101. - EDN BUWXLE.

96. Ustinova, S. A. Organizational and economic aspect of the formation of a digital grain industrial cluster / S. A. Ustinova, A. I. Latysheva // Agrarian Bulletin of the Urals. - 2018. - No. 7(174). - P. 13. - EDN VOLOOK.

97. Ushachev, I. G. Factors of spatial development of the agro-industrial complex on the example of the Russian-Kazakh borderland / I. G. Ushachev, A. M. Rakhmanov // AIC: economics, management. - 2018. - No. 4. - P. 62-74. - EDN XQKYRN.

98. Fayzrakhmanov, D. I. Improving the efficiency of staffing of the agro-industrial complex in the Republic of Tatarstan based on the cluster approach / D. I. Fayzrakhmanov, L. R. Shagivaliev, F. T. Nezhmetdinova // Bulletin of the Kazan State Agrarian University. - 2014. - Vol. 9, No. 4 (34). - P. 58-64. - DOI 10.12737/7756. - EDN TLTYDX.

99. Khudyakova, E. V. Development of cooperation and integration in the meat subcomplex / E. V. Khudyakova // Economics of Agriculture of Russia. - 2015. - No. 12. - P. 87-91. - EDN VECLUV.

100. Tsuglenok O. M. Cluster as a basis for sustainable functioning of enterprises in the agricultural sector / O. M. Tsuglenok, M. V. Abushenkova, R. G. Akhmadeev, K. E. Tyupakov // Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture. - 2023. - Vol. 15, No. 1. - P. 416-434. - DOI 10.12731/2658-6649-2023-15-1-416-434. - EDN UISPTP.

101. Shaitan, B. I. Cluster approach to the formation and use of human resources potential of rural areas: methodological aspect / B. I. Shaitan // Economics of Agriculture of Russia. - 2018. - No. 9. - P. 49-54. - EDN RZNIAL.

102. Shchetinina, I. V. Interaction of subjects of the agro-industrial complex in the conditions of the digital economy / I. V. Shchetinina, M. V. Stenkina // AIC: economics, management. - 2017. - No. 10. - P. 23-33. - EDN ZMYTUI

103. Shchetinina, I. V. Experience and Prospects for the Formation of Agro-Industrial Clusters in Siberia / I. V. Shchetinina, M. V. Stenkina // AIC: Economics, Management. - 2021. - No. 7. - Pp. 17-27. - DOI 10.33305/217-17. - EDN HAZUYZ.

104. Yudin, A. A. Public-private partnership as a tool for the development of the agro-industrial complex of the Komi Republic / A. A. Yudin, T. V. Tarabukina // Economics of Agriculture of Russia. - 2021. - No. 11. - Pp. 13-19. - DOI 10.32651/2111-13. - EDN FOJQHI.

105. Ahrne G., Brunsson N. Organizations and meta-organizations // Scandinavian Journal of Management. - 2005. - V. 21. - No. 4. - P. 429-449. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scaman.2005.09.005>

106. Ahrne, G., & Brunsson, N. (2011). Organization outside organizations: the significance of partial organization. Organization, 18(1), 83-104. <https://doi.org/10.1177/1350508410376256>

107. Byrne KA, Zabetakis I. Farm to Fork: Balancing the Needs for Sustainable Food Production and Food for Health Promotion. Sustainability. 2023; 15(4):3396. <https://doi.org/10.3390/su15043396>

108. Daniali SM, Khortabi FM, Barykin SE, Kapustina IV, Burova A, Ostrovskaya N, Lisin A, Shulzhenko TG. Formation of Infrastructure Provision for Personnel Needs in Gas and Petrochemical Cluster: The Case of Iran. *Economies*. 2022; 10(4):79. <https://doi.org/10.3390/economies10040079>
109. Donaldson A. Digital from farm to fork: Infrastructures of quality and control in food supply chains // *Journal of Rural Studies*. – 2022. – V. 91. – P. 228-235. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.10.004>
110. Garaudel P. Exploring meta-organizations' diversity and agency: A meta-organizational perspective on global union federations // *Scandinavian Journal of Management*. – 2020. – V. 36. – No. 1. – P. 101094. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scaman.2020.101094>
111. Grant, M.J. and Booth, A. (2009), A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal*, 26: 91-108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>
112. Jaidka, K., Khoo, C.S.G. and Na, J. (2013), "Literature review writing: how information is selected and transformed", *Aslib Proceedings*, Vol. 65 No. 3, pp. 303-325. <https://doi.org/10.1108/00012531311330665>
113. Kotliarov, I. D. Heterogeneity of stakeholders as an obstacle to the development of agricultural cooperatives in Russia / I. D. Kotliarov // *Russian Peasant Studies*. – 2022. – Vol. 7, No. 4. – P. 20-32. – DOI 10.22394/2500-1809-2022-7-4-20-32. – EDN LJKEEN.
114. Ménard C. The Economics of Hybrid Organizations // *Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE) / Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*. – 2004. – V. 160. – No. 3. – P. 345-376. DOI: <https://doi.org/10.1628/0932456041960605>
115. Ménard C. Hybrids: where are we? *Journal of Institutional Economics*. 2022;18(2):297-312. doi:10.1017/S1744137421000230
116. Mindlin Y. B. Innovative territorial clusters / Y. B. Mindlin, S. V. Novikov, S. V. Kireev [et al.] // *International Journal of Economics and Financial Issues*. – 2016. – Vol. 6, No. S8. – P. 251-256. – EDN YUTSOT.
117. Snyder H. Literature review as a research methodology: An overview and guidelines, *Journal of Business Research*, Volume 104, 2019, Pages 333-339, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>.
118. Valentinov V., Fritsch J. Are Cooperatives Hybrid Organizations? An Alternative Viewpoint // *Journal of Rural Cooperation*. – 2007. – V. 35. – No. 2. – P. 141-155.
119. Williamson O. Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives // *Administrative Science Quarterly*. – 1991. – V. 36. – No. 2. – P. 269-296.

Об авторе

Миндлин Юрий Борисович, кандидат экономических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К.И. Скрябина», Москва, Россия.

About author

Yury B. Mindlin, Candidate of Sci. (Econ.), Associate Professor, Moscow state academy of veterinary medicine and biotechnology of K.I. Scriabin, Moscow, Russia.