

Научная статья  
УДК 338.436.33  
<https://doi.org/10.24143/2073-5537-2025-3-63-69>  
EDN IQQQA

## **Исследование уровня инновационной активности агропромышленного комплекса региона (на примере Волгоградской области)**

**Владимир Викторович Курченков<sup>✉</sup>, Олег Андреевич Родин**

*Волгоградский государственный университет,  
Волгоград, Россия, [kurchenkov@mail.ru](mailto:kurchenkov@mail.ru)<sup>✉</sup>*

**Аннотация.** В настоящее время устойчивость и конкурентоспособность национальной экономики существенным образом зависят от использования инновационных технологий. Это касается всех отраслей российской экономики, и в первую очередь сельского хозяйства, что связано с продовольственной безопасностью страны. Обоснована актуальность поиска решения проблем повышения инновационной активности современных аграрных предприятий. Отмечается, что в отрасли накопилось множество проблем, препятствующих инновационным процессам: низкий уровень локализации аграрного производства, недостаточный инвестиционный потенциал, западные санкции и ограничения. Предлагается решение перечисленных проблем путем разработки комплексного и системного подхода для оценки уровня инновационной активности аграрных предприятий с целью выявления динамических характеристик инновационных процессов. Рассматриваются конкретные рекомендации для ряда хозяйствующих субъектов аграрного сектора экономики Волгоградской области. Новизна авторского подхода находит отражение в дифференцированном подходе к анализу инновационной активности предприятий различных подсистем агропромышленного комплекса в перспективе синхронизации инновационных процессов на всех уровнях экосистемы. С помощью анализа и системного подхода выявлены основные характеристики инновационной деятельности региона, исследованы инновационные изменения на сельскохозяйственных предприятиях, а также определены пути их дальнейшего развития. Авторский подход может помочь определить реальное состояние и динамику развития инновационной деятельности в аграрном секторе региона. Представленные выводы могут быть использованы при реализации инновационной политики региона, внедрении инновационных технологий в аграрное производство.

**Ключевые слова:** инновационная активность, инновации, агропромышленный комплекс, инновационные технологии, инновационный потенциал, конкурентоспособность, продовольственная безопасность

**Для цитирования:** Курченков В. В., Родин О. А. Исследование уровня инновационной активности агропромышленного комплекса региона (на примере Волгоградской области) // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2025. № 3. С. 63–69. <https://doi.org/10.24143/2073-5537-2025-3-63-69>. EDN IQQQA.

Original article

## **A study of the agro-industrial complex innovation activity level of the region (at the example of the Volgograd region)**

**Vladimir V. Kurchenkov<sup>✉</sup>, Oleg A. Rodin**

*Volgograd State University,  
Volgograd, Russia, [kurchenkov@mail.ru](mailto:kurchenkov@mail.ru)<sup>✉</sup>*

**Abstract.** Currently, the sustainability and competitiveness of the national economy significantly depend on the use of innovative technologies. This applies to all sectors of the Russian economy, primarily agriculture, which is related to the country's food security. Therefore, the problem of increasing the innovative activity of modern agricultural enterprises is an urgent task. It is noted that the industry has accumulated many problems that hinder innovation processes: a low level of localization of agricultural production, insufficient investment potential, Western sanctions and restrictions. It is proposed to solve these problems by developing an integrated and systematic approach to assess the level of innovation activity of agricultural enterprises in order to identify the dynamic characteristics of innovation

processes. Specific recommendations are given for a number of business entities in the agricultural sector of the Volgograd region. The novelty of the author's approach is reflected in a differentiated approach to the analysis of innovative activity of enterprises of various subsystems of the agro-industrial complex in the perspective of synchronization of innovation processes at all levels of the ecosystem. Through analysis and a systematic approach, the main characteristics of the region's innovation activities have been identified, innovative changes in agricultural enterprises have been investigated, and ways of their further development have been identified. The author's approach can help determine the real state and dynamics of innovation development in the agricultural sector of the region. The presented conclusions can be used in the implementation of the innovation policy of the region, the introduction of innovative technologies in agricultural production.

**Keywords:** innovation activity, innovation, agro-industrial complex, innovative technologies, innovative potential, competitiveness, food security

**For citation:** Kurchenkov V. V., Rodin O. A. A study of the agro-industrial complex innovation activity level of the region (at the example of the Volgograd region). *Vestnik of Astrakhan State Technical University. Series: Economics.* 2025;3:63-69. (In Russ.). <https://doi.org/10.24143/2073-5537-2025-3-63-69>. EDN IQQQA.

### **Введение**

Агропромышленное производство на протяжении последних лет претерпело существенные изменения, основной целью которых являлось увеличение объемов производства, снижение издержек и повышение качества производимой продукции. В значительной степени эти позитивные изменения стали возможными благодаря активному внедрению инновационных разработок. Дальнейшие перспективы развития комплекса в условиях глобальных проблем нехватки продовольствия также связаны с новыми подходами в организации сельского хозяйства, повышением инновационной активности аграрных предприятий.

Особенность агропромышленного комплекса (АПК) состоит в том, что он как экосистема складывается из трех основных подсистем: производство средств производства, непосредственно сельское хозяйство (земледелие, животноводство) и переработка сельскохозяйственной продукции (переработка, хранение, транспортировка, реализация). В каждой из этих подсистем функционируют инновационные процессы, в разной степени эффективно. И здесь важной задачей развития АПК в целом должна стать синхронизация процессов внедрения инноваций в каждой из приведенных выше подсистем, что позволит на основе эффекта синергии значительно ускорить процесс инновационного развития комплекса в целом, как единой экосистемы.

Следует отметить, что сегодня как в России, так и в зарубежных странах современные АПК выходят на принципиально новый технологический этап развития, который получил название «Сельское хозяйство 4.0» [1]. Данный этап характеризуется прежде всего внедрением новых технологий, которые должны привести к коренной модернизации отечественного сельскохозяйственного производства и создать фабрики «будущего». Поэтому инновационное развитие АПК Российской Федерации является стратегическим приоритетом для обеспечения конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции на мировом уровне [2].

Целью исследования является анализ уровня инновационной активности и результативности инновационной деятельности АПК в Волгоградской области, а также выявление проблем инновационной деятельности региона и путей их решения. Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи: выявить долю инновационной продукции в АПК; определить затраты на исследования и разработки в отрасли; выявить факторы, препятствующие повышению инновационной активности в АПК, а также предложить возможные методы и средства для минимизации влияния этих факторов. Объектом исследования являются предприятия АПК Волгоградской области, рассматриваемые с точки зрения их инновационной активности.

### **Материалы и результаты исследования**

Инновационное развитие АПК – это совокупность последовательно осуществляемой деятельности по созданию новой или улучшенной продукции, ее переработки, усовершенствованию технологии и организации агропромышленного производства на основе использования результатов научных исследований и разработок, передового производственного опыта [3]. Значимым показателем уровня инновационного развития АПК является инновационная активность входящих в него предприятий, которая отражает процессы внедрения всех типов инноваций на предприятии: продуктовых, процессных, технологических, организационных и др.

Важное значение, кроме объема внедряемых инноваций, имеет анализ затрат на эти инновации [2, 4]. Соотношение этих показателей дает возможность говорить об экономической эффективности конкретных инновационных проектов и целесообразности внедрения тех или иных инноваций.

В табл. 1 представлена сводная информация по объемам инноваций и по затратам на инновационную деятельность по РФ, Южному федеральному округу (ЮФО) и Волгоградской области.

Таблица 1

Table 1

**Затраты на инновационную деятельность и объем инноваций\***

**The cost of innovation activity and the volume of innovation**

Регион	Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
РФ	Затраты, млн руб.	1 472 822,3	1 954 133,3	2 134 038,4	2 379 709,9	2 662 571,1	3 519 543,3
	Объем инноваций, млн руб.	4 516 276,4	4 863 381,9	5 189 046,2	6 003 342,0	6 377 248,5	8 323 885,5
ЮФО	Затраты, млн руб.	41 125,4	79 455,8	123 971,5	74 980,5	99 271,8	116 987,4
	Объем инноваций, млн руб.	207 829,5	196 630,6	172 935,5	210 083,1	253 724,0	281 504,6
Волгоградская область	Затраты, млн руб.	7 127,1	10 654,1	5 139,0	3 324,3	4 995,8	6 769,1
	Объем инноваций, млн руб.	20 764,3	29 336,5	22 980,7	21 503,9	33 836,4	54 629,1

\* Составлено по [5].

Согласно табл. 1 динамика данных показателей весьма неоднородна и несинхронна. Внедрение большего объема инноваций может происходить на фоне снижения затрат, что объяснимо теми временными лагами, которые необходимы для освоения инвестиций в отрасли. Практика показывает, что в сфере сельского хозяйства эти инвестиционные

лаги еще более значительные, учитывая процессы естественной регенерации природных ресурсов.

Доля инноваций в АПК Волгоградской области является относительно невысокой по сравнению с другими отраслями, в первую очередь промышленности, и в динамике с 2018 по 2023 г. составляла не более 7,1 % (табл. 2).

Таблица 2

Table 2

**Доля инноваций в АПК Волгоградской области в общем объеме инноваций региона\***

**The share of innovations in the agro-industrial complex of the Volgograd region in the total volume of innovations in the region**

Показатель	Год						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Доля инноваций в АПК от общего объема инноваций, %	–	7,1	6,3	2,7	4,4	–	

\* Составлено по [6].

По представленным данным прослеживается непостоянная тенденция в объемах инновационной продукции АПК по Волгоградской области. В 2019–2020 гг. более высокий показатель обусловлен рядом причин: системная поддержка отрасли, внедрение цифровых технологий, автоматизация в животноводстве. Кроме того, в 2019 г. благодаря реализации ряда мероприятий в рамках нацпроекта «Цифровая экономика» начали применять точное земледелие и была отлажена региональная информационная система автоматизации ветеринарного учета и отчетности. Это значительно упростило процессы ведения сельского хозяй-

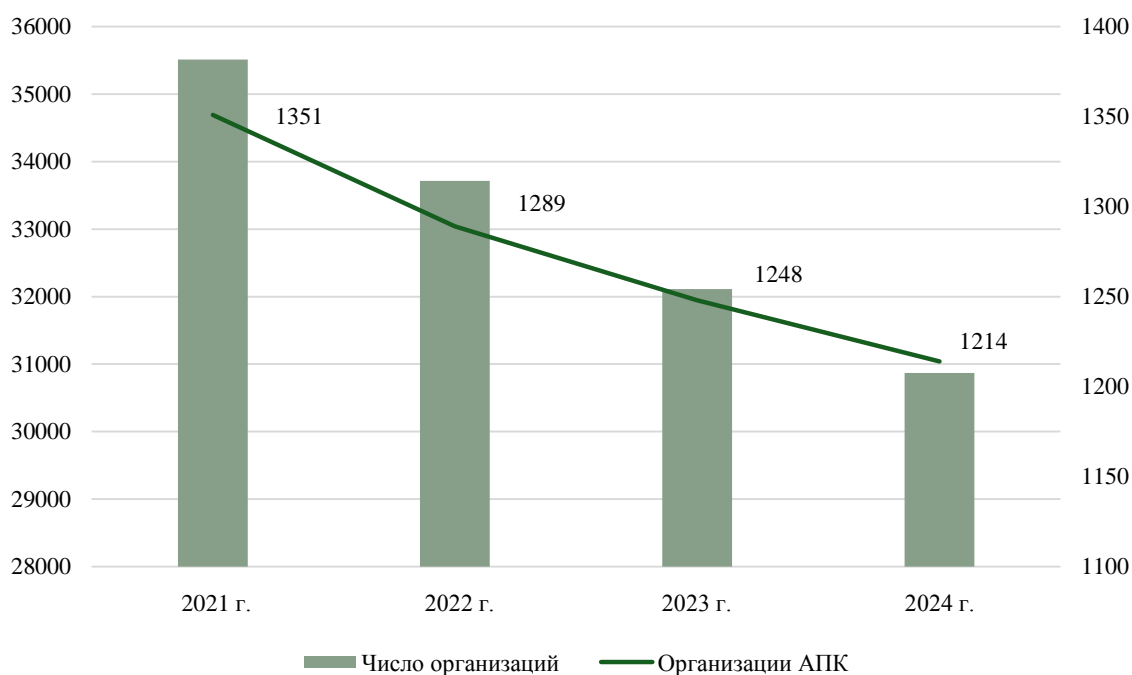
ства и позволило предприятиям сделать акцент на реализации инновационной продукции, исходя из свободного капитала и низких рисков в 2019 г. В условиях кризиса 2020 г. это позволило сосредоточить внимание на структуре производства при проблемах с кадрами. В 2021 г. объем инновационного ТРУ (товары, работы, услуги) снизился, в частности по причине восстановления понесенных потерь предыдущего года. Так, в 2021 г. животноводство несло большие убытки от особо опасных болезней животных, снижался объем производства инновационной продукции. Рассматривая период с 2022 г., следует указать на общую

мобилизацию всех ресурсов АПК и проведение политики импортозамещения, при которой рост инновационной продукции являлся существенным, но вместе с тем был связан с необходимостью коренной организационно-технологической «перестройки» ряда предприятий, производящих сельскохозяйственную продукцию. При этом следует отметить, что 2022 г. был относительно благоприятным годом по урожайности, что позволило произвести рекордное количество продукции и создать задел на перспективу.

Важным показателем, отражающим специфику инноваций региона и характеристику инновационной деятельности, как было отмечено, является инновационная активность, которая определяет степень реализации инновационного потенциала и эффективность его мобилизации для создания и внедрения новых технологий, продуктов или методов управления [7, 8]. В 2023 г. инновацион-

ная активность АПК повысилась на 22 % по сравнению с предыдущим годом, что в первую очередь связано с внедрением современных технологий и развитием селекционной базы. При этом в структуре затрат на инновации в АПК выделяются четыре ключевых позиции: исследования и разработки; приобретение машин и оборудования; инжиниринг; приобретение прав на патенты. Большую долю здесь имеют первые позиции – приобретение машин и оборудования и инжиниринг. Подобного рода тенденция структуры затрат характерна для всей страны в целом [9, 10].

Динамика инновационной активности в АПК также сопряжена с динамикой количественного сокращения хозяйствующих субъектов в АПК. На рисунке представлена трендовая составляющая по количеству организаций в сфере АПК по Волгоградской области.



Количество организаций АПК в Волгоградской области в динамике [5, 6]

The number of agro-industrial complex organizations in the Volgograd region in dynamics [5, 6]

Согласно представленным данным, Волгоградская область имеет тенденцию к сокращению числа организаций, занимающихся хозяйственной деятельностью в агросекторе. С 2021 г. количество организаций в сфере АПК уменьшилось на 10 %, что непосредственно связано как с рыночными условиями по РФ, так и с увеличением влияния новых тенденций технологического развития 4.0, при котором преимущественно экстенсивный труд на предприятиях становится неконкурентоспособным. Волгоградская

область отличается более суровыми условиями для сферы АПК по сравнению с благоприятными регионами ЮФО, что в свою очередь влияет на ее инвестиционную привлекательность.

В качестве примеров роста инновационной активности ведущих предприятий области можно привести ОАО «Сады Придонья», ООО «Мегамикс» и др., которые проводят ряд мероприятий, направленных на разработку и внедрение инновационной продукции и технологий (табл. 3).

Таблица 3

Table 3

**Инновационная активность основных предприятий АПК Волгоградской области**  
**Innovative activity of the main agro-industrial complex enterprises of the Volgograd region**

Сельхозпредприятие	Период	Основные мероприятия
ОАО «Сады Придонья»	2017 г.	Компания запустила бренд Nemoloko. Специалисты «Садов Придонья» разработали безопасный и натуральный продукт на основе овса, который может заменить молоко
	2018 г.	Проведена техническая модернизация цеха по переработке плодов и производству концентрированного сока
	2019 г.	Новый комплекс по хранению, сортировке и упаковке яблок. Для хранения используется инновационная технология DCA+ (динамическая контролируемая атмосфера)
	2021 г.	Расширение ассортиментной линейки своего флагманского бренда, новые ферментированные кисломолочные продукты на растительной основе, в числе которых йогурты, десерты и сметана
	2024 г.	Начали применять специализированные комбайны для уборки вишни
ООО «Мегамикс»	2018 г.	Открытие научно-исследовательского центра на базе Волгоградского государственного аграрного университета. Первый на российском кормовом рынке комплекс по тестированию эффективности и безопасности препаратов для сельскохозяйственной птицы
	2020 г.	Разработка препарата «ИННОВИТ Е60» – сухого витамина Е с концентрацией активного вещества 60 %, не имеющего аналогов. Создание гепатопротектора «МЕГАЛИВ К»
	2024 г.	Открытие научного центра нутрициологии в животноводстве на базе Московской государственной академии ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина
АО «Птицефабрика Краснодонская»	2024 г.	Получение международного сертификата ISO 22000
ОАО «Урюпинский маслоэкстракционный завод»	2018 г.	Получение экосертификации «Листок жизни». Завод первым в российской масложировой отрасли получил ее на пресовое подсолнечное масло
	2021 г.	Участие в национальной программе увеличения производительности труда. Завод успешно реализовал проект, результатом которого стал рост эффективности труда на 30 %. Масштабный проект реконструкции. Реновация завода, замена устаревших технологий, повышение производительности и уровня оплаты труда

Также в Волгоградской области ежегодно проводится аграрный форум, который представляет различные виды продукции АПК и становится центром обмена инновациями. В 2023 г. продукцию представили 170 организаций из Волгоградской области. В рамках данного мероприятия было положено начало для реализации новых инновационных направлений в АПК: агродроны, новая сельскохозяйственная техника, размещение участков гибридизации отечественной селекции подсолнечника и внедрение новых гибридов отечественной селекции на территории Волгоградской области и др. Предприятие ООО «Заря» представило инновационные разработки в области энтомофагов (альтернатива пестицидам), что позволяет сэкономить до 70 % на закупки в сторонних организациях. Применить опыт местного производителя в сфере процессных и продуктовых инноваций в регионе могут 516 сельхозпредприятий.

При этом опыт внедрения инноваций имеет большое значение не только для крупных предприятий, но и для фермерских хозяйств. Например, волгоградские овощеводы за счет внедрения инноваций смогли увеличить производство овощей на 34 % по сравнению со средними показателями по области. Значительную роль в регулировании данной сферы играет государственная поддержка по созданию систем орошения и мелиорации. Таким образом, следует отметить, что реализация инновационной политики в Волгоградской области происходит поступательно и уже в настоящее время дает ощутимые результаты.

В Волгоградской области в 2023 г. отмечались высокие производственные показатели по сбору сельскохозяйственной продукции, а также происходила модернизация производственных мощностей. В регионе также был разработан большой спектр технологических решений за счет активно-

го продвижения программ акселерации среди вузов и реализовались бизнес-инкубаторы, что позволило региону занять достаточно высокую позицию в рейтинге по инновационной активности. Вместе с тем в 2024 г. отмечается незначительное снижение по объемам инноваций, что, на наш взгляд, обусловлено такими факторами, как снижение объема инвестиций, нехватка ресурсов по локальным разработкам, а также уменьшение количества исследований в области АПК. Однако практически неизменными остаются показатели, отражающие производственную деятельность и объем выпуска сельскохозяйственной продукции.

Таким образом, исследование параметров инновационной активности АПК Волгоградской области указывает на ряд проблем, которые препятствуют инновационному развитию отрасли, среди них можно выделить:

- усложнение процессов регистрации новых продуктов (добавок, препаратов и др.);
- нехватку квалифицированных кадров и сокращение научного потенциала по причине оттока молодых специалистов из региона;
- высокую стоимость внедрения инноваций и низкий уровень доверия к отечественным решениям;
- несистемную работу бизнеса с научными организациями региона;
- формальное отношение к инновациям и прикладным исследованиям.

Решение данных проблем, на наш взгляд, должно быть связано с разработкой новой инновационной политики в отрасли, направленной на преодоление излишней бюрократизации процессов внедрения инноваций в АПК, которая в свою очередь приводит к сопротивлению изменениям со стороны работников и руководителей предприятий.

### Заключение

Результаты проведенного анализа свидетельствуют о том, что предприятия АПК Волгоградской области имеют высокий инновационный потенциал, однако процесс реализации инновационной политики остается достаточно сложным и имеет множество проблем. В значительной степени инновационная активность зависит от синхронного развития сопряженных сфер, в первую очередь производства сельскохозяйственного сы-

рья и последующей его промышленной переработки. При реализации инновационной политики не всегда учитывались принципы комплексности, системности, целевой ориентации и адаптивности.

В связи с этим необходимо существенным образом изменить стратегический подход, направленный на инновационное развитие аграрной отрасли. Для этого, как нам представляется, нужно принять во внимание следующие направления и меры:

1. Внедрение отечественных инновационных технологий в сельском хозяйстве: применение высокопроизводительной техники в сельскохозяйственном производстве, использование автоматизированных систем управления и контроля, БПЛА, искусственного интеллекта, а также применение новейших методов обработки почвы и посева культур.

2. Повышение экологичности сельского хозяйства, ориентированного на здоровое питание населения: отказ от использования токсичных химических удобрений и пестицидов в пользу органических соединений, внедрение технологий экологического производства.

3. Создание аналогов зарубежных инновационных продуктов: выращивание сортов сельскохозяйственных культур с высокой степенью адаптивности к местным условиям.

4. Энергоэффективность: внедрение энергосберегающих технологий, снижение издержек на коммунальные ресурсы и расходов на обслуживание техники.

5. Поддержка местных производителей: предоставление финансовой и организационной поддержки местным производителям при внедрении инновационных технологий, юридическое закрепление уровня инновационной активности с региональными льготами.

6. Создание инфраструктуры для инноваций в АПК региона: технопарки, бизнес-инкубаторы на уровне университетов и научно-исследовательские центры.

При реализации данных направлений и мер следует учитывать, что основная прерогатива в этом вопросе принадлежит региональной власти, которая должна разработать действенные механизмы поддержки инновационной деятельности в аграрной отрасли с учетом глобальных вызовов продовольственной безопасности.

### Список источников

1. Орлова Н. В., Серова Е. В., Николаев Д. В. Инновационное развитие агропромышленного комплекса в России. Agriculture 4.0. М.: Изд-во Высш. шк. экономики, 2020. 128 с.

2. Брындина Е. В., Чаусов Н. Ю. Особенности производства аграрной продукции в России и факторы, влияющие на развитие инновационных процессов в сельском хозяйстве // Экономика и социум. 2017. № 3 (34). С. 333–339.

3. Приоритетные направления инновационного развития АПК современной России: методологические подхо-

ды / под ред. И. С. Санду, В. И. Нечаева, Н. Е. Рыженковой. М.: Науч. консультант, 2017. 140 с.

4. Мусаева Б. М. Инновационный потенциал агропромышленного комплекса России сегодня // Деловой вестн. предпринимателя. 2020. № 2 (2). С. 78–80.

5. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024: стат. сб. М.: Росстат, 2024. 1081 с.

6. Волгоградская область в цифрах. 2023: крат. сб. Волгоград: Волгоградстат, 2024. 386 с.

7. Конюхов В. Ю., Холодилова Е. В. Системы управления инновациями // Молодеж. вестн. Иркут. гос. техн. ун-та. 2015. № 3. С. 143–146.

8. Курченков В. В. Инновационная активность предприятий в условиях глобальной конкуренции // Инновации. 2013. № 5 (175). С. 60–64.

9. Голубев А. В. Основы инновационного развития российского АПК: моногр. М.: Изд-во РГАУ – МСХА, 2015. 188 с.

10. Соколова А. П., Сухарева О. А. Инновационная активность предприятий АПК Российской Федерации: тренды и возможности роста // Естеств.-гуманитар. исслед. 2023. № 1 (45). С. 217–222.

## References

1. Orlova N. V., Serova E. V., Nikolaev D. V. *Innovatsionnoe razvitie agropromyshlennogo kompleksa v Rossii. Agriculture 4.0* [Innovative development of the agro-industrial complex in Russia. Agriculture 4.0]. Moscow, Izd-vo Vyshei shkoly ekonomiki, 2020. 128 p.

2. Bryndina E. V., Chausov N. Iu. Osobennosti proizvodstva agrarnoi produktsii v Rossii i faktory, vliiaushchie na razvitie innovatsionnykh protsessov v sel'skom khoziaistve [Peculiarities of agricultural production in Russia and factors influencing the development of innovative processes in agriculture]. *Ekonomika i sotsium*, 2017, no. 3 (34), pp. 333-339.

3. *Prioritetnye napravleniia innovatsionnogo razvitiia APK sovremennoi Rossii: metodologicheskie podkhody* [Priority directions of innovative development of the agro-industrial complex of modern Russia: methodological approaches]. Pod redaktsiei I. S. Sandu, V. I. Nechaeva, N. E. Ryzhenkovo. Moscow, Nauchnyi konsultant Publ., 2017. 140 p.

4. Musaeva B. M. Innovatsionnyi potentsial agropromyshlennogo kompleksa Rossii segodnia [The innovative potential of the Russian agro-industrial complex today]. *Delovoi vestnik predprinimatelia*, 2020, no. 2 (2), pp. 78-80.

5. *Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli. 2024: statisticheskii sbornik* [Regions of Russia. Socio-

economic indicators. 2024: statistical collection]. Moscow, Rosstat Publ., 2024. 1081 p.

6. *Volgogradskaia oblast' v tsifrakh. 2023: kratkii sbornik* [The Volgograd region in numbers. 2023: a short collection]. Volgograd, Volgogradstat Publ., 2024. 386 p.

7. Koniukhov V. Iu., Kholodilova E. V. Sistemy upravleniia innovatsiiami [Innovation management systems]. *Molodezhnyi vestnik Irkutskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta*, 2015, no. 3, pp. 143-146.

8. Kurchenkov V. V. Innovatsionnaia aktivnost' predpriatii v usloviakh global'noi konkurentsii [Innovative activity of enterprises in the context of global competition]. *Innovatsii*, 2013, no. 5 (175), pp. 60-64.

9. Golubev A. V. *Osnovy innovatsionnogo razvitiia rossiskogo APK: monografiia* [Fundamentals of the innovative development of the Russian agro-industrial complex: a monograph]. Moscow, Izd-vo RGAU – MSKhA, 2015. 188 p.

10. Sokolova A. P., Sukhareva O. A. Innovatsionnaia aktivnost' predpriatii APK Rossiiskoi Federatsii: trendy i vozmozhnosti rosta [Innovative activity of agricultural enterprises of the Russian Federation: trends and growth opportunities]. *Estestvenno-gumanitarnye issledovaniia*, 2023, no. 1 (45), pp. 217-222.

Статья поступила в редакцию 20.05.2025; одобрена после рецензирования 22.06.2025; принята к публикации 04.09.2025

The article was submitted 20.05.2025; approved after reviewing 22.06.2025; accepted for publication 04.09.2025

## Информация об авторах / Information about the authors

**Владимир Викторович Курченков** – доктор экономических наук, профессор; заведующий кафедрой государственного и муниципального управления и экономики инноваций; Волгоградский государственный университет; kurchenkov@mail.ru

**Vladimir V. Kurchenkov** – Doctor of Economic Sciences, Professor; Head of the Department of State and Municipal Management and Economics of Innovation; Volgograd State University; kurchenkov@mail.ru

**Олег Андреевич Родин** – магистрант кафедры государственного и муниципального управления и экономики инноваций; Волгоградский государственный университет; olegrodin2002@mail.ru

**Oleg A. Rodin** – Master's Course Student of the Department of State and Municipal Management and Economics of Innovation; Volgograd State University; olegrodin2002@mail.ru

