УДК 338.43.02

DOI:10.24412/2782-4845-2024-12-75-86

# НОВЫЕ ВЫЗОВЫ И ПРОБЛЕМЫ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

**Н.М.** Степаненкова, ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет имени И. А. Бунина», Елец, Россия

**А.А. Логвинов,** ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет имени И. А. Бунина», Елец, Россия

**А.В. Рябченко,** ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет имени И. А. Бунина», Елец, Россия

Аннотация. В современных условиях по-новому начинает звучать проблема импортозамещения для обеспечения продовольственной безопасности страны. Если производство основных продуктов питания удалось поставить на нужный уровень и снизить продуктовую зависимость от импорта, то в отдельных сферах агропромышленного комплекса остаются проблемы. В частности, недостаточно сформирована современная научно-технологическая база, обеспечивающая аграрных производителей техникой, технологиями, семенным и племенным материалом, средствами защиты растений и животных, высококачественными кормами, отвечающим потребностям интенсивного развития отрасли. В этой связи необходимо в вопросах импортозамещения подходить системно, рассматривая особенности функционирования всех сфер агропромышленного комплекса.

**Ключевые слова:** импортозамещение, сельское хозяйство, агропромышленный комплекс, производство средств производства, санкционные ограничения

**Для цитирования:** Степаненкова Н.М., Логвинов А.А., Рябченко А.В. Новые вызовы и проблемы импортозамещения в агропромышленном комплексе // ЭФО. Экономика. Финансы. Общество. 2024. №4(12) С. 75-86. DOI:10.24412/2782-4845-2024-12-75-86

# NEW CHALLENGES AND PROBLEMS OF IMPORT SUBSTITUTION IN THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

N.M. Stepanenkova, Yelets State University named after I.A. Bunin, Yelets, Russia

A.A. Logvinov, Yelets State University named after I.A. Bunin, Yelets, Russia

A.V. Ryabchenko, Yelets State University named after I.A. Bunin, Yelets, Russia

Abstract. In modern conditions, the problem of import substitution for ensuring the country's food security begins to sound in a new way. If the production of basic foodstuffs has been brought to the right level and food dependence on imports has been reduced, then problems remain in certain areas of the agro-industrial complex. In particular, the modern scientific and technological base is insufficiently formed, providing agricultural producers with machinery, technologies, seed and breeding material, plant and animal protection products, high-quality feed that meets the needs of intensive development of the industry. In this regard,

it is necessary to approach import substitution systematically, considering the peculiarities of the functioning of all spheres of the agro-industrial complex.

**Key words:** import substitution, agriculture, agro-industrial complex, production of means of production, sanctions restrictions

#### Введение

Актуальность исследования импортозамещения в агропромышленном комплексе (АПК) Российской Федерации обосновывается совокупностью современных политико-экономических обстоятельств, в связи с которыми ведущие государства вынуждены корректировать собственные стратегии для безопасности продовольственного сектора, стабильности сферы. Большинство стран сталкиваются с функционирования данной обеспечения продовольственной безопасности, проблемой устойчивости внутреннего рынка, что обусловлено масштабной тенденцией к глобализации и невозможностью полного отказа относительно внешних продовольственных поставок. Импортозамещение в рамках сельского хозяйства является стратегией, ориентированной на достижение независимости государства от зарубежной продукции, технологий посредством развития внутреннего производства, благодаря чему появляется возможность развертывания новых рабочих мест, получения прибыли собственников хозяйств и фермерств, повышения уровня жизни сельских жителей. Если по уровню самообеспечения основными продуктами питания Российская Федерация независима от импортных поставок, так как по зерну этот показатель в 2023 году составил 173,5%, мясу -101,7, молоку – 86,0, яйцам – 98,6, рыбе – 152,9, картофелю – 101,0, овощам и продовольственным бахчевым культурам 89,1%, \_ ТО самообеспечения средствами производства имеются пока еще нерешенные проблемы, например, доля импортной сельскохозяйственной техники составляет прядка 50% [1]. Российский АПК в 2022 году столкнулся с уходом с европейских отечественного американских производителей рынка И сельскохозяйственной техники, нарушением поставок запасных частей и обслуживания оборудования. Это привело к необходимости параллельного ускоренному импортозамещению импорта товаров и производстве отечественной сельскохозяйственной техники, оборудования и компонентов.

Согласно научным исследованиям в данной области, эффективное импортозамещение обеспечивается за счет интеграции методов и стратегий, совокупности экологических, технологических, экономических факторов. Не стоит забывать, что конкурентные преимущества российских производителей во многом зависят от степени развития аграрной отрасли, технологического прогресса [11]. Помимо этого, следует брать в расчет нужды потребителей, различия которых обусловлены временными и территориальными факторами. Также учету подлежат политические аспекты и торговые соглашения международного значения.

В Указе Президента РФ от 02.07.2021 №400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» говорится о необходимости перехода от экспорта первичных сырьевых ресурсов и сельскохозяйственной продукции к их глубокой переработке, развитию существующих и созданию новых высокотехнологичных производств и рынков наряду с технологическим обновлением базовых секторов экономики, использованием низкоуглеродных технологий, которые приведут к изменению структуры российской экономики, повышению ее конкурентоспособности и устойчивости [2].

Устойчивое развитие является фактором, приобретающим особую значимость в рамках импортозамещения. Это объясняется его воздействием на достижение грамотного распределения природных ресурсов, предотвращение урона окружающей среде. Передовые решения для достижения эффективности и устойчивости аграрного сектора также актуальны в условиях ресурсного дефицита и масштабных климатических изменений. Представляется важным определение основных аспектов, обеспечивающих стабильность АПК в современных условиях.

## Основная часть

Механизм импортозамещения агропромышленном комплексе собой сочетание компонентов представляет множества факторов, ориентированных на преобразование аграрной отрасли достижения ДЛЯ зарубежных независимости относительно технологий продукции, продовольственной безопасности поддержания страны. Непосредственно импортозамещение заключается в замене иностранной продукции и технологий аналогами российского происхождения, разработке и совершенствовании передовых решений, обновлении производственных операций, что влечет за собой развитие конкурентных преимуществ отечественной сферы.

В сельскохозяйственной отрасли импортозамещение предусматривает, формирование отечественных аналогов, внедрения инфраструктуры, обеспечивающей увеличение производственных мощностей и грамотное распределение ресурсов сельского хозяйства. Для успешного развертывания такой инфраструктуры требуется внедрение передовых технологий, применение высокоэффективных удобрений, средств защиты растений и животных, создание новых сортов и кроссов, которые адаптированы отвечают потребностям перерабатывающих климата И предприятий. Механизм импортозамещения предполагает привлечение научных и образовательных организаций. Это позволит получить больше информации о новых практиках и технологиях в отрасли АПК для дальнейшего успешного внедрения. Благодаря этому отечественная аграрная сфера сумеет оперативно приспособиться внешнеполитическим К изменениям И удовлетворит потребительские предпочтения [8].

Замещение импортной продукции, средств производства, технологий также затрагивает такой аспект, как обеспечение малых и средних аграрных предприятий, приобретающих особую значимость относительно расширения

аграрной продукции поддержания продовольственной ассортимента И безопасности. Нередко предприятия малого и среднего масштаба намного оперативнее приспосабливаются к внешним рыночным изменениям, благодаря важнейшими субъектами импортозамещения. становятся чему они Сотрудничество между аграрными предприятиями различного масштаба, в том числе крупных комплексов и мелких фермерств, обеспечивает эффект синергии, способствующий рационализации ресурсного потребления и оптимизации АПК.

Для повышения эффективности политики импортозамещения в аграрном секторе не менее значимым элементом является оптимизация логистики, предусматривающая грамотное распределение и хранение товаров сельскохозяйственного назначения. Запуск инновационных транспортных и складских систем дает возможность минимизировать издержки на перевозку и хранение продукции, обеспечивает конкурентные преимуществ российским товарам на рынках различного масштаба. Незаменимым компонентом эффективного механизма замещения импорта является именно логистика, так как она способствует долгосрочному и продуктивному сотрудничеству между производителями и потребителями, совершенствованию поставочных цепей и так далее [6].

Для достижения высокой эффективности политики импортозамещения особую важность приобретает политика государства, направленная на формирование оптимальных экономических условий для развития аграрной отрасли. Поддержка со стороны государства предполагает предоставление сельскохозяйственным предприятиям субсидий, налоговых послаблений, инвестиционных программ, ориентированных на создание инновационных производств, совершенствование инфраструктуры. Важно, чтобы государственное стимулирование носило адресную направленность, учитывая интересы каждого субъекта производственной цепи.

импортозамещения Механизм сельскохозяйственной В отрасли заключается в совмещении технологических, социальных, экономических факторов, ориентированных на формирование устойчивого производства. Для эффективности механизма данного требуется комплексного подхода к решению вопросов технологического и логистического характера, активного сотрудничества между субъектами науки и бизнеса. Развертывание действенной системы импортного замещения даст возможность повышения уровня продовольственной безопасности, обеспечения необходимых для развития АПК условий, повышения уровня жизни сельского населения, стабилизации экономики регионов.

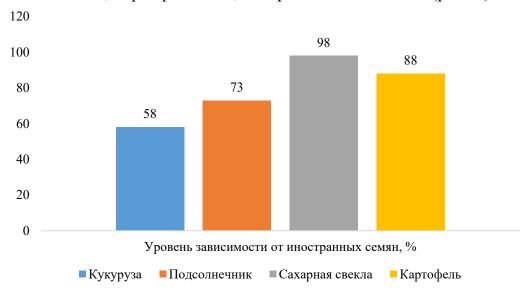
Как и в других государствах, в Российской Федерации отсутствуют полностью автономные отрасли. Экономика представляет собой цельный механизм, составные компоненты которого воздействуют друг на друга. По данной причине даже те направления, в отношении которых не были наложены санкции, испытывают ограничения.

На сегодняшний момент международная и отечественная экономические системы испытывают напряжение ввиду запретов, вводимых Западом. Стоит отметить, что эти запреты не адресованы целым отраслям, однако ключевые их элементы находятся под негативным влиянием санкций. Учитывая тот факт, что на протяжении нескольких лет российская отрасль сельского хозяйства была в процессе восстановления от предыдущих кризисов, до начала масштабного ввода санкций в 2022 году ей удалось закрепить свои позиции. Отдельного внимания заслуживают такие достижения, как наращивание поголовья птиц и свиней, независимое обеспечения данного типа мясной продукции, рост валового сбора основных сортов, обновление отраслевого технологического комплекса, переход к цифровизации сектора [4]. В этом году посевная площадь увеличилась на один миллион гектаров, в совокупности составив 81,3 миллиона гектаров.

Согласно актуальной статистике Министерства сельского хозяйства РФ, семенные резервы составили 103%, технологическое обеспечение отрасли оценивается в 95%. Порядка 2,8 миллионов тонн составляют запасы минеральных удобрений, что превышает прошлогодние значения на 140 000 тонн. Помимо этого, в целях сохранения выгодных позиций аграриев в условиях санкций государство в 2022 году выделило в 1,5 раза больше средств на поддержку агропромышленного комплекса. В первую очередь, предоставленные отрасли ресурсы были направлены на финансовое обеспечение программы развития сельского хозяйства: предоставление кредитов по сниженной ставке, субсидий для системообразующих предприятий, предоставление субсидий предприятиям, обеспечение транспортной логистики, центров селекции, формирование условий для развития российских племенных хозяйств.

Несмотря на оперативное реагирование государства на вводимые ограничения, отечественные предприятия АПК все еще находятся в уязвимом упомянуто ранее, положении. большинство отраслей, Как было обеспечивающих российское сельское хозяйство, находятся в зависимости от иностранных поставщиков. Такое положение дел было оправдано выгодой использования зарубежных достижений, в частности, в тех отраслях, которые имеют связь с масштабной эксплуатацией интеллектуальных и финансовых ресурсов. Осознание потребности в развитии собственных обеспечивающих отраслей в России возникло в тот период, когда появились первые ограничения, обусловленные вхождением Крыма в состав Российской Федерации. Однако кардинально ситуация не поменялась. На сегодняшний момент достаточно направлений в аграрном секторе, которые нуждаются в иностранных поставках для поддержания работы отечественных производителей. Так, предприятия отрасли растениеводства более всего нуждаются в поставках семян и средств защиты, в животноводстве – витаминов и пищевых добавок, вакцин, лекарств, [14]. Деятельность отечественных материалов генетических производителей тормозится из-за нарушения логистических и сбытовых связей, изменения условий сотрудничества с поставщиками, осуществления расчетов. Также следует отметить, что многие машиностроительные предприятия зависят от иностранных комплектующих, что сказывается на объемах выпуска оборудования и сельскохозяйственной техники.

В Российской Федерации каждый год расходуется около 11 миллионов тонн семян, из которых 37% приходится на иностранные сорта. Уровень зависимости от иностранных семян в ключевых для России культурах достигает более 50%. Например, доля импортных семян кукурузы составляет 58%, подсолнечника – 73, картофеля – 88, сахарной свеклы - 98% (рис. 1).



*Рис.* 1. Уровень зависимости от иностранных семян в производстве основных культур, %\*

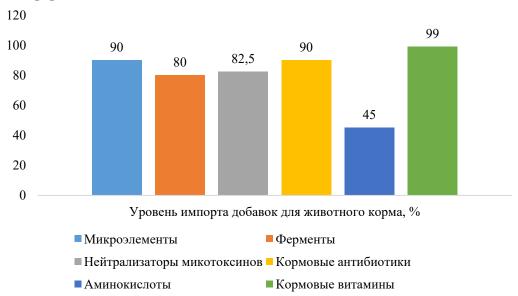
\*составлено авторами по данным [1]

Риск состоит в том, что, если западные поставщики семян выберут политику санкций или если локализованные компании уйдут с рынка, то обеспеченность отдельными видами сырья и продовольствия будет под угрозой. Учитывая особенность селекционной деятельности, для появления высококачественных отечественных сортов и гибридов может понадобиться несколько лет, даже если сосредоточить усилия и инвестиции в этой сфере.

Хотя производство средств защиты растений в Российской Федерации растет, и доля импорта сократилась до 30%, сырье приходится закупать за границей. Российские производители средств защиты растений работают с компонентами, импортируемыми из Китая (более 60%), Индии, стран Европейского союза и Соединенных Штатов Америки.

География поставщиков для российских производителей средств защиты растений смещается с запада на восток, что усиливает нагрузку на транспортную инфраструктуру, увеличивает плечо поставок. Расходы на средства защиты растений составляют примерно 15% от общей стоимости производства зерновых культур и около 18% от стоимости производства овощей. Только эта статья уже приводит к росту цен на продовольствие.

Также следует упомянуть о добавках для животных кормов. Эксперты утверждают, что в Российской Федерации ежегодно используется 450 тысяч тонн кормовых добавок. При этом импортируются 90% микроэлементов, 70—90% ферментов, 80—85% нейтрализаторов микотоксинов и 85—95% кормовых антибиотиков. Импорт аминокислот составляет 45 %, а кормовых витаминов — более 99 % [3].



**Рис. 2.** Доля импорта в структуре рынка добавок для животных кормов в 2023 году, %\*

\*составлено авторами по данным [1]

Рынок пищевых добавок также находится под давлением цен и снижением доступности продукции из-за использования синтетической РНК в кормовых добавках и нехватки запасных частей для оборудования из-за санкций. Кормовые добавки отечественного производства составляют 39,43%, тогла импортируется 60,84% [13]. В России только несколько отечественных компаний, производящих витамины и аминокислоты (ООО «МИСМА ПРО, ООО «Ветсанутильзавод по производству мясокостной муки «Дубово-«Белфармаком», 000000«Мирагро»), Уметский», ИХ мощностей недостаточно для обеспечения всех потребностей. Чтобы открыть новые заводы, нужны большие инвестиции, государственная поддержка и технологии. Отечественные производители в кормлении животных используют мало добавок всего 3% от потребности. Из-за этого не достигается потенциал продуктивности пород, животноводство становится менее выгодным. Стоимость кормовых добавок увеличилась в два раза с начала 2023 года, что ведет к общему росту цен на корма. Корма занимают около 80% затрат на содержание животных, поэтому повышение цен по этой статье производства приводит к увеличению стоимости продуктов питания.

Эксперты утверждают, что российские фермеры сильно зависят от импортных генетических ресурсов. В птицеводстве необходимы поставки цыплят и инкубационных яиц, а для молочного и мясного скотоводства —

племенной материал, например, бычье семя. Российские фермеры стали больше зависеть от иностранных генетических материалов. Закупка импортного бычьего семени увеличилась в три раза за последние восемь лет, при этом развитие отечественной генетики отстает. Крупный рогатый скот в России чаще всего получает генетический материал из США, Канады и стран Евросоюза. В 2021 году больше всего семени быков было привезено из США (70,2%), из Канады — 23,5%. Отказ партнеров от сотрудничества в этой сфере может плохо повлиять на поголовье крупного рогатого скота.

Российская Федерация по производству мяса птицы занимает пятое место в мире, ее доля в структуре мировых поставок составляет 3,8%. Из племенного материала потребности обеспечиваются собственными поставками по кроссам «Кобб 500» и «Росс 308». Однако остается зависимость от поставок инкубационного яйца, объемы которых в 2023 году составили более 400 млн шт. [9].

Немаловажным фактором выступает обеспеченность ветеринарными препаратами и вакцинами. В 2023 году произошли 75 вспышек гриппа птиц в 33 субъектах Российской Федерации, в результате которых было потеряно 6,5 млн голов [5]. При этом доля зарубежных препаратов составляет 68 %, доля вакцин - 56%. Отечественное производство в данном секторе растет, но сохраняется большая доля зарубежных компонентов.

Оценка влияния санкций на российское сельское хозяйство показывает, что большинство сельскохозяйственных предприятий в той или иной степени ощутили на себе последствия введенных ограничений [6].

Происходящие изменения могут рассматриваться не только как источник угрозы, но и возможностей. Невозможно вернуться к условиям, в которых АПК функционировал до февраля 2022 года. Будущее российской экономики определяется эффективностью принятых решений, которые определят направление развития в дальнейшем. Нужно внимательно следить за переменами, замечать новые возможности и отвечать на вызовы.

Развитие импортозамещения в сельском хозяйстве России помогает обеспечить продовольственную безопасность и развивать экономику. В условиях мировых экономических трансформаций, усиливающейся международной конкурентной борьбы и введенных санкций, ограничивающих доступ российских производителей к зарубежным рынкам и технологиям, актуальность создания эффективной системы импортозамещения возрастает. Этот процесс предполагает всестороннее изучение множества факторов, таких как экономическое положение, социум, технологии и экология.

Система импортозамещения развивается благодаря улучшению научной базы. Это значит, что в аграрные исследования и новые технологии нужны инвестиции. Важно наладить сотрудничество между исследовательскими институтами, вузами и сельхозпроизводителями. Это позволит успешно внедрять инновации и обмениваться знаниями, необходимыми для укрепления позиций на рынке. Необходимо стимулировать сотрудничество между

небольшими и крупными сельскохозяйственными компаниями. Это поможет снизить издержки на производство и реализацию товаров, расширить доступ к финансам и новым технологиям [10].

Нужно развивать инфраструктуру для производства, хранения и доставки продовольствия. Это значит обновить дороги, построить логистические центры и улучшить условия хранения и обработки продуктов. Качественная инфраструктура сокращает издержки и делает продукты доступнее. Это значимо для развития внутреннего рынка при замене импортных товаров отечественными [7].

Важно, чтобы потребители выбирали отечественные товары. Нужно рассказывать о преимуществах местной продукции перед импортной, создавать систему, которая покажет, что российские товары качественные и безопасные.

Импортозамещение в сельском хозяйстве должно учитывать экологические требования и принципы устойчивости. В условиях меняющегося климата и сокращения природных ресурсов нужно разрабатывать и внедрять экологически дружественные технологии, которые минимизируют вред для окружающей среды. Это означает, что нужно заботиться об экологии, использовать удобрения и методы ведения сельского хозяйства, которые не вредят природе.

### Заключение

Импортозамещение в сельском хозяйстве помогает обеспечить продовольственную безопасность и развивать аграрный сектор страны. Это процесс замены иностранных товаров и услуг на отечественные, чтобы снизить зависимость от других стран и увеличить производство внутри государства. Текущий анализ процесса импортозамещения в российском сельском хозяйстве демонстрирует положительные сдвиги, производственный сектор закрывает потребности в продовольствии. Однако все еще остаются вопросы, связанные с недостаточным технологическим развитием и зависимостью от зарубежных поставок средств производства.

Для успешного импортозамещения важно внедрять новые технологии в сельском хозяйстве, помогать небольшим фермам и формировать современную логистику. Также должна продолжаться поддержка от государства в виде федеральных и региональных программ. Объединение усилий для развития импортозамещения помогает повысить качество отечественной продукции и улучшить жизнь граждан.

#### Список использованных источников:

- 1. Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство [Электронный ресурс] URL: https://rosstat.gov.ru/enterprise\_economy(дата обращения: 23.10.2024 г.)
- 2. Указ Президента РФ от 02.07.2021 №400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» [Электронный ресурс] URL: https://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_389271/2ec140d58e8ceaecbc3 18afe3dea8e80debce8e1/ (дата обращения: 23.10.2024 г.)

- 3. Постановление Правительства Российской Федерации от 3 сентября 2021 г. № 1489 «О внесении изменений в Федеральную научно-техническую программу развития сельского хозяйства на 2017–2025 годы» [Электронный ресурс] URL: http://static.government.ru/media/files/(дата обращения: 23.10.2024 г.)
- 4. Елтонцев А. В. Санкции как фактор успешной реализации политики импортозамещения в сельском хозяйстве //Экономист будущего: меняем мир. Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых с международным участием (Кемерово, 30 марта 2023 г.)[Электронный ресурс]/КузГТУ; под общ. ред. ЮС Якуниной, ЕЕ Жернова.–Кемерово, 2023.–1 электрон. опт. диск. 2023.
- 5. Зимина, Т. «Птицеводство России 2024»: экспертный диалог / Т. Зимина // Животноводство России. -2024. -№ 4. -ℂ. 10-12. EDN UBRJPP.
- 6. Казова А. М., Казова З. М. Продовольственная безопасность основа обеспечения экономической безопасности // Аграрная наука на современном этапе: состояние, проблемы, перспективы: материалы всерос. науч.-практ. конф. (с международным участием). Майкоп, 2022. С. 27-30.
- 7. Лясников Н.В., Лясникова Ю.В., Анищенко А.Н., Романова Ю.А. Развитие импортозамещения в условиях инновационной экономики в агропромышленном комплексе России // Продовольственная политика и безопасность. -2023. Том 10. № 4. С. 591-612.
- 8. Пилова Ф. И. Импортозамещение как основа продовольственной безопасности страны // Актуальные проблемы и приоритетные направления развития аграрной экономической системы: аспекты, механизмы, перспективы: материалы всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Махачкала, 2021. С. 105-109.
- 9. Полянская Н. М., Найданова Э. Б., Шобдоева Н. В. Продовольственная самообеспеченность и импортозамещение в России //Экономика сельского хозяйства России. 2023. №. 12. С. 15-26.
- 10. Пшукова М. М., Пилова Ф. И. Инновации в агропромышленном комплексе России // Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты: сб. науч. тр. II Всерос. (национальной) науч.-практ. конф. Нальчик, 2022. С. 288-291.
- 11. Руденко М.Н., Мулькова А.А. Перспективы импортозамещения сельскохозяйственной техники в агропромышленном комплексе // Экономическая безопасность. -2024. Tom 7. № 5. С. 1257-1270. doi: 10.18334/ecsec.7.5.121110.
- 12. Нестерова, Н. Н. Роль агропромышленного комплекса в развитии социально-экономического потенциала региона / Н. Н. Нестерова, О. Ю. Савенкова // Теория и практика общественного развития. -2012. -№ 11. C. 282-285. EDN PIICGZ.
- 13. Середа М. В., Степкин А. В. Направление политики импортозамещения в сельском хозяйстве РФ //Современные подходы к трансформации концепций

государственного регулирования и управления в социально-экономических системах. – 2023. – С. 219-223.

- 14. Савенкова, О. Ю. Формирование экономического механизма обеспечения устойчивого развития АПК региона / О. Ю. Савенкова // Региональная экономика: теория и практика. 2009. № 40. С. 53-58. EDN KXPPDX.
- 15. Устойчивое развитие регионов: методология исследования, модели, управление / Т. Г. Пыльнева, Л. В. Куракова, А. В. Александрова [и др.]. Тамбов : Издательство Першина Р.В., 2011. 323 с. ISBN 5-91253-355-7. EDN TBLJKJ.
- 16. Шаабан М. Анализ 1российского рынка кормовых добавок (обзор) // Животноводство и кормопроизводство. 2023. Т. 106, № 3. С. 76-91. https://doi.org/10.33284/2658-3135-106-3-76
- 17. Шкарупа Е. А., Коновалова Е. М. Концепция импортозамещения в сельском хозяйстве: ограничения реализации в России //Состав редакционной коллегии и организационного комитета. 2024. С.14-20.

## Сведения об авторах / Information about the author:

Степаненкова Наталья Михайловна — доцент кафедры Экономики и управления им. Н.Г. Нечаева ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина», к.э.н., доцент. E-mail: nmstepanenkova@yandex.ru / Stepanenkova Natalya Mikhailovna — Associate Professor, Department of Economics and Management N.G. Nechaev of the FSBEI HE "Yelets State University named after I.A. Bunin," Ph.D., Associate Professor. E-mail: nmstepanenkova@yandex.ru

SPIN РИНЦ: 9205-7399

ORCID 0000-0003-1472-0992

ResearcherID AAG-3137-2020

Scopus Author ID: 584285

**Логвинов Андрей Александрович** — студент ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина». E-mail: andrew.logwinow@yandex.ru / **Logvinov Andrey Alexandrovich** — student of FSBEI HE "Yelets State University named after I.A. Bunin". E-mail: andrew.logwinow@yandex.ru

**Рябченко** Алексей Викторович — студент ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина». E-mail: alexeyryabchenko4@gmail.com / **Ryabchenko Alexey** Viktorovich — student of FSBEI HE "Yelets State University named after I.A. Bunin". E-mail: alexeyryabchenko4@gmail.com

### Сведения о вкладе каждого автора / Information about the contribution of each author

**Степаненкова Н.М.** — формулирование основной концепции исследования, постановка научной проблемы статьи и определение основных направлений ее решения, создание проекта исследовательской модели.

**Погвинов А.А.** – проведение критического анализа материалов и формирование выводов, оформление диаграмм с результатами исследования, участие в обсуждении материалов статьи.

**Рябченко А.В.** — поиск аналитических материалов в отечественных и зарубежных источниках, статистическая обработка эмпирических данных, участие в обсуждении материалов статьи, перевод на английский язык, верстка и форматирование работы.

**Stepanenkova** N.M. – formulation of the basic concept of research, formulation of the scientific problem of the article and definition of the main directions of its solution, creation of a research model project.

**Logvinov** A.A. – conducting a critical analysis of materials and drawing conclusions, making tables with research results, participating in the discussion of the materials of the article.

**Ryabchenko** A.V. – search for analytical materials in domestic and foreign sources, statistical processing of empirical data, participation in the discussion of the materials of the article, translation into English, layout and formatting of the work.

Дата поступления статьи: 20.11.2024 Принято решение о публикации: 10.12.2024

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи. Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.