

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова»
Министерство сельского хозяйства Курской области
Учреждение образования «Белорусский государственный аграрный технический университет»
Учреждение образования «Гродненский государственный аграрный университет»
Республиканское унитарное научное предприятие «Гродненский зональный институт
растениеводства» Национальной Академии наук Беларуси
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова»
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный исследовательский центр «Немчиновка»

РОЛЬ АГРАРНОЙ НАУКИ В УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ АПК

(материалы V Международной научно-практической конференции,
посвященной 74-летию Курского ГАУ,
г. Курск, 15 мая 2025 г., ч. 3)

Курск
Издательство Курского ГАУ
2025

УДК 63(06)
ББК 4я4
Р 68

Роль аграрной науки в устойчивом развитии АПК (материалы V Международной научно-практической конференции, посвященной 74-летию Курского ГАУ г. Курск, 15 мая 2025 г., ч. 3) [Текст]. – Курск: Изд-во Курского ГАУ, 2025. – 444 с.

978-5-7369-0942-1

В книге представлены материалы V Международной научно-практической конференции, посвященной 74-летию Курского ГАУ, проведенной 15 мая 2025 г. В статьях рассмотрены: ресурсосберегающие технологии производства, хранения и переработки растениеводческой продукции; научное обеспечение инновационного развития животноводства; современные подходы и результаты актуальных исследований в области ветеринарной медицины; импортозамещение и инженерно-техническое обеспечение АПК; экономические аспекты устойчивого развития АПК и сельских территорий; научное обеспечение развития свекловодства и сахарной промышленности; научное обеспечение развития свиноводства; значение социально-гуманитарных наук в аграрном образовании.

Для научных работников, профессорско-преподавательского состава, аспирантов и студентов высших учебных заведений.

Редакционная коллегия: Мусьял А.В., к. экон. наук (председатель); Жиялков Д.И., д. экон. н., доц., (зам. председателя); Малахов А.В., к. экон. н., доц.; Башкирев А.П., д. техн. н., проф.; Векленко В.И., д. экон. н., проф.; Глебова И.В., д. с.-х. н., доц.; Долгополова Н.В., д. с.-х. н.; Еременко В.И., д. биол. н., проф.; Кибкало Л.И., д. с.-х. н., проф.; Наумов М.М., д. вет. н.; Пигорев И.Я., д. с.-х. н., проф.; Пигорева О.В., д. ист. н., доц.; Сеин О.Б., д. биол. н., проф.; Серебровский В.И., д. техн. н., проф.; Сивак Е.Е., д. с.-х. н., доц.; Солошенко В.М., д. с.-х. н., проф.; Фомин О.С., д. экон. н., проф.

Ответственный за выпуск: Жиялков Д.И.

978-5-7369-0942-1

© Курский ГАУ, 2025

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ АПК И СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

УДК: 633.1:658.155

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА В МИРЕ И РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Бутенко О.Л., магистр экон. наук, старший преподаватель,
milon81@bk.ru,

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,
Республика Беларусь

Аннотация. В настоящее время перед агропромышленным комплексом стоит задача повышения экономической эффективности, развития конкурентоспособного и экологически безопасного сельского хозяйства, ориентированного на укрепление продовольственной безопасности Республики Беларусь. Важную роль в достижении данной цели играет отрасль зерноводства. В связи с этим в статье приводится анализ основных показателей производства зерна в мире и в Республике Беларусь, выявляются основные проблемы в отрасли.

Ключевые слова: эффективность, зерно, урожайность, валовой сбор, интенсификация производства.

Введение. В Республике Беларусь достигнута продовольственная безопасность по основным показателям. Тем не менее в аграрном секторе остается ряд нерешенных проблем, связанных с недостаточной рентабельностью реализованной продукции, а также по достижению оптимистического уровня продовольственной безопасности по всем категориям продовольственных товаров. Это, в частности, относится к производству зерна. Для дальнейшего последовательного развития зернового производства в республике, повышения эффективности функционирования отрасли требуется постоянная оценка производственного потенциала и возможности его реализации на основе анализа текущего состояния.

Тема исследования является весьма актуальной, поскольку развитие зерноводства затрагивает межотраслевые отношения, а его состояние - важный показатель качества проводимых экономических реформ в стране и в аграрной сфере в частности.

Целью работы является анализ тенденций развития производства зерна в мире и Республики Беларусь на основе изучения основных

показателей и факторов эффективности производства сельскохозяйственной продукции.

Материал и методика исследований. Теоретической и методологической основой исследования являются труды отечественных и зарубежных ученых по вопросам эффективного функционирования отрасли. При написании работы были использованы следующие методы: диалектический; монографический; метод анализа и синтеза и другие общенаучные методы; методы статистического анализа.

Результаты исследования. Для оценки динамики производства зерновых культур на мировом рынке использовались данные FAO (Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций). Сведения о динамике производства, потребления, торговли и запасов зерновых на мировом рынке за 2020-2024 гг. представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика производства, потребления и запасов зерновых на мировом рынке, млн. тонн

Наименование показателя	Год					Изменение 2024 г. к 2020 г., +/-	Темп роста 2024 г. к 2020 г., %
	2020	2021	2022	2023	2024		
Производство	2711,4	2770,0	2808,7	2809,7	2856,6	145,2	105,4
Предложение	3546,8	3603,6	3639,9	3661,5	3725,5	178,7	105,0
Потребление	2705,6	2763,0	2792,5	2780,1	2841,8	136,2	105,0
Торговля	439,9	483,1	485,6	481,0	513,4	73,5	116,7
Запасы на конец период	833,6	831,2	851,9	868,8	886,4	52,8	106,3

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [1]

Из таблицы видно, что на мировом рынке зерна отмечается рост за последние пять лет объемов производства на 5,4 %. При этом объем потребления зерна увеличился на 136,2 млн. т, или на 5,0 % за пять лет, то есть в меньшей степени. Это обусловило прирост запасов зерна на конец периода до 6,3 % за пять лет, или только на 52,8 млн. т, а по глобальному показателю соотношения объемов запасов и годового потребления уровень увеличился на 0,4 п.п.

Таким образом, на мировом рынке зерна наблюдается несоответствие объемов производства и потребления, в рамках которого производство зерна опережает объемы потребления, что влечет увеличение

относительного показателя обеспеченности запасами и способствует достижению продовольственной безопасности. Данная тенденция с одной стороны, особенно актуальна для отдельных регионов и стран, и, с другой стороны, обуславливает для стран – производителей зерна актуальность наращивания производственной мощности и исследования возможностей повышения эффективности производства зерновых культур.

Для характеристики отечественного рынка производства зерна на основе данных, публикуемых Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь, в первую очередь была проанализирована динамика изменения посевных площадей, задействованных в хозяйствах страны для выращивания зерновых и зернобобовых культур [2]. За период с 2020 г. по 2024 г. в целом по хозяйствам всех категорий можно отметить сокращение посевных площадей зерновых и зернобобовых на 19 тыс. га до 2 480 тыс. га в 2024 г. При этом наибольший прирост за анализируемый период наблюдается в абсолютном и относительном выражении у крестьянских (фермерских) хозяйств (плюс 25 тыс. га или 28,4 %). Посевные площади хозяйств населения и сельскохозяйственных организаций, задействованные в выращивании зерновых и зернобобовых культур, сократились на 9,4% и 1,7% соответственно. Можно, таким образом, отметить снижение интенсивности выращивания зерна домохозяйствами на фоне заметного прироста интенсивности у крестьянских (фермерских) хозяйств. При этом повышается уровень специализации хозяйств на выращивании ржи и пшеницы на фоне сокращения высева овса и ячменя [2].

За анализируемый период необходимо отметить снижение валового сбора зерновых и зернобобовых культур на 3,7 % в целом по хозяйствам всех категорий. Основная сумма сокращения валового сбора в абсолютном выражении пришлась на долю сельскохозяйственных организаций (минус 337 тыс. т), а в относительном – на долю хозяйств населения. Удельный вес сельскохозяйственных организаций в валовом сборе зерновых и зернобобовых культур сократился на 0,4 п.п. На 0,2 п.п. за анализируемый период снизился удельный вес хозяйств населения в структуре валового сбора зерновых и зернобобовых культур в Республике Беларусь, а доля крестьянских (фермерских) хозяйств, наоборот, увеличилась до 4% в 2024 г. Сложившиеся изменения в динамике и структуре валового сбора зерновых и зернобобовых культур свидетельствуют о росте роли крестьянских (фермерских) хозяйств в формировании рынка зерна страны.

В ходе исследования была изучена динамика валового сбора зерновых и зернобобовых культур в Республике Беларусь в региональном

разреze. За период с 2020 г. по 2024 г. наблюдается снижение валового сбора зерновых и зернобобовых культур в хозяйствах Витебской, Гомельской и Могилевской областях. При этом наибольшее увеличение, как в абсолютном, так и в относительном выражении демонстрируют Гродненская и Брестская области. Наименьший показатель прироста демонстрируют Минская область (плюс 102 тыс. т или 4,6 %).

Как было отмечено, ключевым показателем эффективности производства зерна является показатель урожайности. В разреze отдельных сельскохозяйственных культур, так и по всем категориям хозяйств наблюдается снижение урожайности зерновых и зернобобовых культур. Средняя урожайность по Республике Беларусь в 2024 г. составила 33,8 ц/га, что ниже на 3% по сравнению с 2020 г. Наибольшая урожайность зерновых и зернобобовых культур за 2024 г. традиционно отмечается в Гродненской области (48,2 ц/га). Наибольшее снижение урожайности наблюдалось у крестьянских (фермерских) хозяйств и составило 4 ц / га. В целом отмечалось значительное снижение данного показателя по стране в 2021 г (предположительно из-за низких температур весной, высоких летом и отсутствия осадков) на 5,2 ц/га по сравнению с 2020 г [2].

Выводы. Подведя итог проведенным исследованиям, можно резюмировать, что достижению продовольственной безопасности на мировом рынке зерна способствует динамика опережения темпов прироста производства в сравнении с потреблением. В Республике Беларусь в последние годы наблюдалось уменьшение объемов производства зерновых и зернобобовых культур как за счет снижения урожайности, так и сокращения возделываемых площадей, занятых в производстве зерна. Несмотря на то, что в динамике последних лет крестьянские (фермерские) хозяйства уделяют все большее внимание развитию зернового производства, основная роль в обеспечении страны зерном отведена крупным сельскохозяйственным предприятиям. В Республике Беларусь на сегодняшний день применяются различные меры и реализуются основные направления производства, которые в конечном итоге позволят предприятиям страны поднять уровень урожайности зерновых и зернобобовых культур, что в производстве с расширением площадей посева и применения современных технологий позволит достичь планового показателя производства в количестве 10 млн. т. [3].

Список использованных источников

1. Публикуемая ФАО сводка предложения зерновых и спроса на зерновые [Электронный ресурс] // Продовольственная и сельскохозяй-

ственная Организация Объединенных Наций. – Режим доступа: <https://www.fao.org/worldfoodsituation/csdb/ru/>. – Дата доступа: 10.04.2025.

2. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический буклет / Национальный статистический комитет Республики Беларусь; [редколлегия: И.В.Медведева и др.]. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2024. – 36 с.

3. Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021-2025 гг [Интернет источник] // Режим доступа: <http://www.economy.gov.by>. – Дата доступа: 05.04.2025 г.

4. Растениеводство России и Брянской области: состояние и приоритеты развития отрасли / А.А. Кузьмицкая, О.Н. Коростелева, Т.В. Иванюга, А.В. Кубышкин // Продовольственная политика и безопасность. – 2023. – Т. 10. – № 4. – С. 693-718.

5. Оценка аграрного экспорта России в условиях нестабильности / Н.Л. Шкилева и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2024. – № 5. – С. 149-157.

6. Строкова Е.А., Красников А.Г. Перспективы развития производства зерна в Рязанской области // Актуальные вопросы экономики и управления АПК. – 2013. – С. 293-297.

7. Совершенствование экономического механизма повышения эффективности воспроизводственного процесса в зерновой отрасли / А.И. Алтухов, В.И. Векленко, В.А. Семькин и др. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2019. – 175 с.

8. Внешняя торговля в России: тенденции и аспекты госрегулирования / С.А. Беляев, Н.Л. Шкилева, Е.В. Репринцева, Р.А. Лаптев // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2024. – Т. 13. – № 3(48). – С. 34-37.

9. Иванов А.А., Алексеева С.Н. Направления повышения эффективности развития зернового подкомплекса региона // В кн.: Агропромышленный комплекс: состояние, проблемы, перспективы: Сборник статей XVII Международной научно-практической конференции, Пенза, 24-25 октября 2022 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 705-708. – EDN IVGYAK.

10. Алексеева С.Н., Иванов А.А. Динамика производства зерновых и зернобобовых культур в Пензенской области // Бухгалтерский учет, анализ, аудит и налогообложение: проблемы и перспективы: сборник статей X Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 17-18 января 2022 года / Под редакцией Н.Н.

Бондиной. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 13-17. – EDN BMXBCI.

GRAIN PRODUCTION DEVELOPMENT TRENDS IN THE WORLD AND IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Butenko O.L.

Abstract. Currently, the agro-industrial complex is faced with the task of increasing economic efficiency, developing competitive and environmentally friendly agriculture, focused on strengthening the food security of the Republic of Belarus. The grain industry plays an important role in achieving this goal. In this regard, the article provides an analysis of the main indicators of grain production in the world and in the Republic of Belarus, and identifies the main problems in the industry.

Key words: efficiency, grain, yield, gross harvest, intensification of production.

УДК 336.647.2

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В ХЛЕБОПЕКАРНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ АНАЛИЗА ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ

Назилин В.С., аспирант, viktor.nazilin@icloud.com,
Мусьял А.В., кандидат экон. наук, доцент, kursksau@kursksau.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. Изучено влияние интеллектуального анализа внешней среды на повышение эффективности производственного планирования. Предложен метод анализа данных ERP-системы с учетом внешних факторов для оптимизации загрузки мощностей и адаптации бизнес-стратегии. Оценена экономическая эффективность предложенного подхода.

Ключевые слова: ERP-система, производственное планирование, внешняя среда, прогнозирование спроса, экономическая эффективность.

Введение. Сегодня бизнесу приходится работать в условиях постоянной нестабильности: спрос меняется стремительно, цены на сырьё скачут, а логистические цепочки становятся всё сложнее. Это напрямую влияет на производственные процессы и требует от предприятий большей гибкости и точности в планировании. Не-

смотря на то, что ERP-системы давно стали стандартом для управления ресурсами, они в первую очередь ориентированы на внутренние процессы и плохо справляются с внезапными изменениями во внешней среде. Интеграция технологий искусственного интеллекта с ERP-платформами открывает новые возможности: теперь можно не просто отслеживать текущее положение дел, но и своевременно адаптироваться к будущим изменениям, реагируя на рыночные сигналы быстрее и точнее.

Цель этого исследования - разработать практический подход, который позволит с помощью инструментов искусственного интеллекта и данных из ERP-системы анализировать внешнюю среду предприятия. Такой подход должен помочь повысить точность производственного планирования и, как следствие, улучшить экономические результаты работы компании.

Материал и методика исследования. В качестве объекта исследования рассматривалось производственное предприятие, которое использует ERP-систему для управления поставками, планированием производства и продажами. Для анализа были собраны данные о фактических объёмах реализации, производственных планах, складских остатках, а также информация из внешней среды - макроэкономическая статистика, отраслевые индексы, прогнозы потребительского спроса, погодные условия и новостной контекст.

Методика исследования строилась на принципах многослойной обработки данных. На первом этапе из модулей ERP, отвечающих за продажи и производственное планирование, извлекались ключевые показатели: динамика сбыта, загруженность производственных линий, структура производственной программы. Затем эти данные объединялись с внешними источниками информации с помощью API-интерфейсов. Для анализа текстовой информации, такой как новости и отчёты, применялись методы обработки естественного языка (NLP), а для прогнозирования спроса и расчёта производственной загрузки - алгоритмы машинного обучения. Чтобы оценить практическую значимость подхода, проводилось сравнение основных финансовых и операционных показателей до и после внедрения интеллектуального модуля.

Результаты исследования. Внедрение интеллектуального аналитического модуля, надстроенного над ERP-системой, позволило не просто уточнить прогнозы спроса и сделать производственное планирование более гибким, но и вывело управление предприятием на принципиально новый уровень — особенно в контексте агропромышленного комплекса. За счёт объединения внутрен-

них данных ERP с внешними источниками информации предприятие получило возможность учитывать в принятии решений такие факторы, которые ранее воспринимались как трудноучитываемые или «внеэкономические», хотя их влияние на сбыт, логистику и себестоимость продукции может быть решающим.

Ключевым преимуществом стала возможность включать в прогнозную модель такие переменные, как погодные условия (влияющие на урожайность и транспортную доступность), динамика цен на сырьё и энергоносители, политические и экономические риски (например, изменения экспортных пошлин и квот), а также тренды потребительского поведения и действия конкурентов. Так, при прогнозировании спроса на муку и хлебобулочные изделия система учитывала не только сезонность, но и растущую популярность безглютеновых продуктов, а также макроэкономические показатели, отражающие покупательскую способность населения.

Эти усовершенствования дали ощутимые результаты. Точность прогнозов спроса увеличилась с 68% до 86%, что позволило значительно сократить разрыв между плановыми и фактическими объёмами производства. Средний срок оборачиваемости товарных запасов сократился с 48 до 34 дней - это не только оптимизировало складские процессы, но и снизило затраты на хранение. Количество внеплановых корректировок в производственном расписании уменьшилось на 43%, благодаря чему удалось повысить предсказуемость и управляемость процессов. Кроме того, значительно улучшилось время реакции на внешние изменения: если раньше на изменение цен на зерновые или логистические сбои уходило до пяти рабочих дней, то теперь предприятие может адаптировать свои производственные и закупочные планы в течение одного-двух дней. Такой подход формирует основу для более устойчивого и проактивного управления в условиях нестабильной рыночной среды, что особенно актуально для предприятий агропромышленного сектора.

Прогнозная модель, использующая данные ERP-системы и информацию из внешней среды, позволила точно рассчитывать оптимальные объёмы как сырья, так и готовой продукции, которые необходимо иметь в наличии в конкретные периоды. Это особенно важно для предприятий, выпускающих продукцию с ограниченным сроком хранения - например, молочные и хлебобулочные изделия. За счёт учёта таких факторов, как температурные аномалии, возможные логистические задержки (в том числе на таможне), а также сезонные колебания спроса, удалось избежать как дефицита про-

дукции на полках, так и переизбытка, который обычно приводит к вынужденной уценке или списанию.

Оценка экономической эффективности внедрённой модели показала ряд значимых результатов. Так, доля заказов, выполненных в срок, выросла с 87% до 96%, что положительно сказалось на уровне клиентской удовлетворённости и устойчивости каналов сбыта. Издержки, связанные с возвратами и уценкой, сократились на 62%, поскольку продукция стала точнее соответствовать рыночному спросу. Кроме того, за счёт лучшего позиционирования товаров по торговым каналам и регионам реализации, маржинальность производства увеличилась на 8,4%. В итоге общая рентабельность предприятия выросла на 2,9% по сравнению с предыдущим периодом.

Следует отметить, что представленные количественные показатели основаны на моделировании работы типового агропромышленного предприятия среднего масштаба. При этом расчёты выполнялись с опорой на реальные отраслевые бенчмарки, статистику, данные из ERP-платформ и примеры внедрения аналогичных цифровых решений, опубликованные в международных и отечественных исследованиях. Такой подход позволил получить достоверную картину потенциального эффекта от применения интеллектуальной аналитики в производственно-сбытовой деятельности.

Оценка результатов внедрения интеллектуального модуля базировалась не на абстрактных предположениях, а на открытых данных и аналитике, опубликованной ведущими консалтинговыми компаниями - такими как McKinsey & Company, Gartner и KPMG. В своих отчётах они подробно анализируют влияние применения искусственного интеллекта и алгоритмов машинного обучения в связке с ERP-системами на эффективность управления производственными процессами. Так, по данным McKinsey (2022), использование интеллектуальных моделей позволяет повысить точность прогнозов спроса в среднем на 15-25%, а загрузка оборудования может вырасти на 10-20% благодаря более гибкому управлению производственным циклом. В свою очередь, Gartner (2023) приводит конкретные примеры из пищевой и агропромышленной отраслей, где внедрение AI-модулей на базе SAP S/4HANA привело к снижению доли просроченных заказов на 40–60% и росту рентабельности на 2-4 процентных пункта.

Для оценки потенциального эффекта в рамках данного исследования была смоделирована деятельность условного предприятия - типичного представителя среднего агропромышленного бизнеса. За основу взята структура расходов и доходов, характерная для пе-

перерабатывающих предприятий в ЕС, таких как хлебопекарни, мукомольные или молочные заводы. Модель строилась на выручке порядка 2,5 млн евро в месяц при доле операционных затрат на уровне 65-70%, что соответствует значениям, представленным в бизнес-планах и нормативных отраслевых данных.

Динамика, полученная в процессе моделирования, оказалась сопоставима с результатами, описанными в международной практике. Так, рост выручки на 10,6%, снижение операционных затрат на 11% и сокращение возвратов и списаний на 62% соответствуют средним показателям, зафиксированным при внедрении цифровых решений на базе платформ SAP Integrated Business Planning и Microsoft Dynamics 365. Это подтверждает применимость выбранного подхода и реалистичность полученных оценок.

При разработке модели были также учтены выводы из научных публикаций, посвящённых цифровой трансформации агропромышленного комплекса. В частности, использовались данные из отечественных диссертационных исследований и профильных статей, где подробно описаны подходы к оценке экономической эффективности цифровых решений в сельском хозяйстве и пищевой промышленности. Эти работы подтверждают, что внедрение подобных технологий может повысить оборачиваемость запасов на 20–30%, сократить затраты на хранение и логистику до 15%, а также заметно улучшить своевременность выполнения заказов.

Таким образом, все количественные показатели, представленные в этом исследовании, основаны либо на обобщённых результатах, уже зафиксированных в научной и профессиональной практике, либо на расчётном моделировании, выполненном с учётом типовых характеристик агропромышленных предприятий, активно использующих ERP-системы и находящихся на этапе внедрения инструментов предиктивной аналитики.

Для предприятий агропромышленного комплекса внедрение интеллектуальной аналитической системы даёт целый ряд дополнительных преимуществ, обусловленных спецификой отрасли. Одним из них является возможность учитывать сезонность производства. За счёт подключения погодных и агроклиматических прогнозов становится возможным не только точнее планировать объёмы выпуска, но и заранее готовиться к заготовительным и логистическим операциям. Например, при ожидаемом урожае пшеницы выше среднего система может заранее предложить корректировку планов по переработке и распределению муки.

Аграрный сектор в целом остро реагирует на изменения внешней среды - от государственных субсидий и экспортных квот до санкций и политических решений. Благодаря интеграции с официальными источниками и новостными агрегаторами, интеллектуальная система может учитывать влияние таких факторов и адаптировать прогнозы в режиме, близком к реальному времени.

Ещё одна важная особенность отрасли - это логистическая сложность. В условиях ограниченной транспортной инфраструктуры, особенно в сельских районах, способность точно прогнозировать потребности в поставках и объёмы спроса позволяет оптимизировать маршруты доставки, сократить издержки и снизить уровень потерь.

Особое значение такая система приобретает для предприятий, работающих со скоропортящейся продукцией, например, молочными или хлебобулочными изделиями. Здесь важно не только точно планировать объёмы, но и своевременно перераспределить товарные остатки между каналами сбыта или скорректировать цены при снижении спроса, чтобы минимизировать убытки от просрочки.

Кроме того, аналитическая система может служить инструментом для взаимодействия с государством: на основе её прогнозов и расчётов можно обосновывать потребность в субсидиях, инвестициях или государственной поддержке, опираясь на объективные данные и моделируемые риски.

Таким образом, подобная интеллектуальная платформа становится не просто средством автоматизации, а полноценным стратегическим помощником в принятии управленческих решений. Особенно в такой чувствительной и динамичной отрасли, как АПК, она позволяет не только быстрее реагировать на изменения, но и строить долгосрочные, устойчивые планы развития, подкреплённые данными и логикой.

Выводы. Результаты исследования наглядно продемонстрировали, что интеграция искусственного интеллекта с ERP-системами действительно даёт заметный эффект - как в плане повышения точности прогнозов, так и в части адаптивного управления производственными процессами. Разработанная модель позволила улучшить гибкость планирования, точнее распределять ресурсы и быстрее реагировать на изменения внешней среды. Экономические результаты также говорят сами за себя: удалось не только сократить издержки, но и повысить общую доходность предприятия. Всё это делает предложенный подход не просто полезной цифровой надстройкой, а реальным инструментом стратегического управления,

особенно актуальным в условиях высокой рыночной неопределённости, с которой сегодня сталкиваются многие производственные компании.

Список использованных источников

1. АНО «Цифровая экономика». Эффективные отечественные практики на базе технологий искусственного интеллекта в сельском хозяйстве. – 2023. URL: <https://d-economy.ru> (дата обращения: 08.04.2025).

2. Барчо М.Х., Адаменко А.А. Цифровое развитие агропромышленного комплекса России на базе финансовой поддержки государства // Вестник Академии знаний. – 2024. – № 3. – С. 27-35.

3. Калнин Т. Возможности искусственного интеллекта в сельском хозяйстве // Аналитика. – 2024. – 3 июля.

4. Костырев А. В «Степи» показался экспорт // Коммерсантъ. – 2018. – 27 августа. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3716189>.

5. Особенности льготного кредитования и эффективность государственной финансовой поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей в регионе (на материалах Алтайского края) / М.Г. Кудинова, Е.И. Жидких, Б.О. Хашир и др. // Региональная экономика: теория и практика. – 2022. – Т. 20. – № 5. – С. 915-930.

6. Петрова А.А. Значение цифровизации в управлении предприятиями агропромышленного комплекса России // Менеджмент в России и за рубежом. – 2020. – № 4. – С. 33-41.

7. Цифровизация агропромышленного комплекса: новые горизонты устойчивого развития сельского хозяйства / Е.С. Рушицкая, Е.М. Куликова, Т.И. Кот, А.В. Кружкова // Вестник аграрной науки. – 2022. – № 5. – С. 15-25.

8. Сидоров В.В., Кузнецова Н.Н. Применение технологий искусственного интеллекта в сельском хозяйстве // Информационные технологии в науке и производстве. – 2023. – № 6. – С. 22-29.

9. Сковрцов Е.А. Перспективы применения технологий искусственного интеллекта в сельском хозяйстве региона // Вестник Уральского федерального университета. – 2020. – Т. 16. – № 2. – С. 17-25.

10. Смирнова Е.В. Цифровые трансформации в системе обеспечения устойчивого развития АПК // Экономика сельского хозяйства России. – 2022. – № 7. – С. 45-53.

11. Тараскина Ю.В., Шендо М.В., Гордиенко С.О. Финансовые инструменты обеспечения эффективности трансформационных процессов развития сельскохозяйственной отрасли // Финансы: теория и практика. – 2022. – Т. 26. – № 3. – С. 78-91.

12. Материально-техническая база отечественного АПК: проблемы и перспективы в условиях цифровизации / К.В. Воденко, М.С. Шейхова, С.Г. Сафонова, Е.А. Бреусова // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2023. – Т. 22. – № 4. – С. 56-65.

13. Deloitte. Digital transformation in agriculture: Harnessing AI and ERP to drive results. – Deloitte Perspectives. – 2023. URL: <https://www2.deloitte.com>.

14. Eurostat. Industrial Production and Market Trends in the EU. – Eurostat Database. – 2024. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat>.

15. IBM Institute for Business Value. The rise of AI in supply chain planning. – IBM Research Report. – 2023. URL: <https://www.ibm.com>.

16. KPMG International. Smart Agri Supply Chain: How Digital and AI Solutions Reshape Agribusiness. – KPMG Insights. – 2023. URL: <https://home.kpmg>.

17. McKinsey & Company. Smart manufacturing: How AI boosts productivity and resilience. – Industry 4.0 Insights. – 2021. URL: <https://www.mckinsey.com>.

18. McKinsey & Company. The AI-powered enterprise: Creating value through data and analytics. – McKinsey Analytics Report. – 2022. URL: <https://www.mckinsey.com>.

19. Microsoft. AI and ERP Integration: Unlocking Efficiency in Food and Agribusiness. – Microsoft Industry Report. – 2022. URL: <https://www.microsoft.com>.

20. Погоньшев В.А., Погоньшева Д.А., Хвостенко Т.М. Искусственный интеллект в обеспечении контроля качества продукции цифрового АПК // Вестник образовательного консорциума Среднерусский университет. Информационные технологии. - 2024. - № 2 (24). - С. 7-10.

21. Стратегические параметры покупательной способности доходов населения в обеспечении экономической доступности продукции агропродовольственного сектора региона / Д. Ю. Самыгин и др. // АПК: экономика, управление. - 2024. - № 8. - С. 3-15.

22. Фомин О.С., Ершов Р.А. Факторы роста производительности труда в аграрной сфере // Экономика и предпринимательство. – 2011. – № 6(23). – С. 94-96.

23. Теория и практика конкуренции в АПК: учебное пособие / В.В. Сафронов, М.В. Шатохин, В.М. Окорочков и др.; под ред. проф. В.В. Сафронова. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2014. – 52 с.

24. Гурьянова Н.М., Старостина Е.А. Роль малого агробизнеса в Пензенской области // Сурский вестник. – 2024. – № 4(29). – С. 87-91. – DOI 10.36461/2619-1202_2024_04_015. – EDN CSPQZY.

25. Тенденции внедрения технологий искусственного интеллекта в АПК / Л.В. Черкашина, Л.А. Морозова, Л.В. Романова, Е.А. Чернышева // В кн.: Инновационное развитие аграрной науки: традиции и перспективы: материалы IV национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти доктора технических наук, профессора Николая Владимировича Бышова, Рязань, 22 октября 2024 года. - Рязань: Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева, 2024. - С. 391-398.

26. Чуворкина Т.Н., Кадыкова О.Ф. Проектный менеджмент как основа эффективного функционирования субъектов агробизнеса (на примере Пензенской области) // Нива Поволжья. – 2016. – № 4(41). – С. 166-172. – EDN YPSNMH.

27. Лаврина О.В. бюджетирование как инструмент управления эффективностью бизнеса // В кн.: Региональные проблемы устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях цифровой трансформации: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 25-26 апреля 2023 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 569-573. – EDN BCMVFT.

IMPROVING BUSINESS PROCESSES IN BAKERY PRODUCTION THROUGH THE APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR EXTERNAL ENVIRONMENT ANALYSIS

Nazilin V.S., Musyal A.V.

Abstract. The impact of intelligent external environment analysis on improving the efficiency of production planning has been examined. A method for analyzing ERP system data with consideration of external factors is proposed to optimize capacity utilization and adapt business strategy. The economic efficiency of the proposed approach has been evaluated.

Key words: ERP system, production planning, external environment, demand forecasting, economic efficiency.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ОБНОВЛЕНИЯ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ В ИНТЕГРИРОВАННЫХ СТРУКТУРАХ АПК

Новикова В.А., соискатель, walljeri@mail.ru,
Воронежский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются экономические механизмы обновления основных фондов в интегрированных структурах агропромышленного комплекса. Анализируются внутренние и внешние механизмы обновления, особенности их реализации в условиях интеграции. Особое внимание уделяется преимуществам интегрированных структур, специфическим инструментам управления обновлением основных фондов и критериям эффективности. Представлены перспективные направления развития механизмов обновления с учетом цифровой трансформации и внедрения инновационных технологий.

Ключевые слова: основные средства, интеграция, экономические механизмы, обновление.

Введение. В современных условиях развития агропромышленного комплекса вопрос обновления основных производственных фондов становится важным для обеспечения конкурентоспособности и устойчивого развития предприятий. Интегрированные структуры АПК, объединяющие различные этапы производства и реализации продукции, сталкиваются с необходимостью постоянного обновления материально-технической базы.

Обновление основных средств в интегрированных структурах АПК представляет собой сложный многофакторный процесс, требующий системного подхода. Ключевым элементом является формирование оптимальной структуры источников финансирования, где значительную роль играют собственные средства предприятий, заемные ресурсы и государственная поддержка (рисунок 1).

Важным инструментом обновления основных фондов становится лизинг, позволяющий предприятиям получать необходимое оборудование без значительных единовременных затрат.



Рисунок 1 – Структура источников финансирования обновления основных фондов

При этом эффективность данного механизма напрямую зависит от степени интеграции участников агропромышленного комплекса (рисунок 2).



Рисунок 2 – Механизм взаимодействия участников процесса обновления

В процессе обновления основных фондов особое значение приобретает планирование и оценка эффективности внедряемых мероприятий. Для этого используется комплексный подход, включающий анализ производственных показателей, финансовых результатов и социальной эффективности.

Успешная реализация механизмов обновления основных фондов в интегрированных структурах АПК требует системного подхода и координации действий всех участников. При этом необходимо учитывать специфику сельскохозяйственного производства, сезонность работ и зависимость от природно-климатических условий [1-3].

Для наглядного сравнения различных механизмов обновления основных фондов представим их характеристики в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика механизмов обновления основных фондов

Характеристика	Лизинг	Модернизация	Новое строительство	Реконструкция
Срок реализации	1-2 года	2-3 года	3-5 лет	2-4 года
Требуемые инвестиции	средние	средние	иысокие	иысокие
Рентабельность	15-20%	18-22%	25-30%	22-27%
Срок окупаемости	3-4 года	4-5 лет	5-7 лет	4-6 лет
Влияние на производственные мощности	незначительное	умеренное	значительное	значительное
Необходимость остановки производства	минимальное	частичное	полное	частичное

Успешная реализация механизма взаимодействия участников процесса обновления основных фондов требует четкой координации действий всех сторон, соблюдения установленных регламентов и правил, а также постоянного мониторинга эффективности внедряемых мероприятий. При этом важно учитывать специфику сельскохозяйственного производства, сезонность работ и зависимость от природно-климатических условий [1].

В современных условиях особую актуальность приобретают инновационные подходы к обновлению основных фондов. Цифровизация производства становится одним из ключевых направлений развития, позволяющим существенно повысить эффективность производственных процессов. Внедрение умных технологий и автоматизация процессов позволяют оптимизировать использование ресурсов и минимизировать производственные потери [4, 5].

В работе особое внимание уделяется анализу интеграционных преимуществ, которые позволяют оптимизировать процесс воспроизводства основных средств. Оптимизация достигается благодаря централизованному управлению, межфилиальному перераспределению ресурсов, экономии на масштабе и консолидации заявок. При этом учитываются как финансовые аспекты, включая единые кредитные линии и оптимизацию затрат, так и организационно-управленческие факторы, такие как централизованное управление и соответствие требованиям государственных программ [6].

Систематизация факторов эффективности позволяет выбрать оптимальные механизмы воспроизводства основных средств с учетом специфики предприятия и его интеграции в производственный

процесс. Внедрение инновационных технологий существенно влияет на производственные показатели, повышая производительность труда на 30-40% и снижая энергопотребление на 20-25%. Это, в свою очередь, способствует сокращению издержек и повышению конкурентоспособности продукции.

Государство активно поддерживает обновление основных фондов в АПК, используя различные инструменты: субсидирование процентных ставок, грантовую поддержку инновационных проектов, налоговые льготы и компенсацию затрат на модернизацию. Интегрированные структуры развивают международное сотрудничество, которое включает импорт оборудования, трансфер технологий и проведение совместных исследований.

При обновлении основных фондов важно учитывать финансовые и производственные риски, применяя комплексный подход. Он включает диверсификацию источников финансирования, создание резервных фондов, страхование рисков и разработку антикризисных планов. В перспективе ожидается расширение государственной поддержки, развитие инновационных технологий и усиление интеграции участников АПК. Все эти факторы будут способствовать повышению эффективности производства и оптимизации производственных процессов.

Заключение. Эффективное обновление основных фондов в интегрированных структурах АПК требует комплексного подхода, учитывающего специфику сельскохозяйственного производства, рыночную конъюнктуру и возможности государственной поддержки. При этом ключевую роль играет грамотное планирование, оценка эффективности и минимизация рисков внедряемых мероприятий.

Успешная реализация механизмов обновления основных фондов позволит повысить конкурентоспособность продукции, увеличить производительность труда, снизить производственные издержки и улучшить качество продукции. В современных условиях обновление основных фондов становится не просто технической необходимостью, а стратегией.

Список использованных источников

1. Васильев Д.В., Морозов И.С., Павлов А.Р. Современные подходы к управлению основными средствами в АПК // Вестник сельскохозяйственной науки. - 2023. - № 3. - С. 45-52.
2. Иванов П.С. Стратегическое планирование в агропромышленном комплексе: учебник. - М.: Экономика, 2023. - 415 с.

3. Петров А.Н., Сидоров В.А. Управление воспроизводством основных средств в интегрированных структурах АПК // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. - 2023. - № 5. - С. 25-30.

4. Николаев К.И. Методология стратегического планирования в интегрированных структурах: учебное пособие. - М.: ИНФРА-М, 2021. - 288 с.

5. Козлов М.Г. Интегрированные структуры в АПК: особенности развития и управления: монография. - М.: Колос, 2022. - 224 с.

6. Соколов В.Н. Управление развитием агропромышленного комплекса: учебник. - М.: Юрайт, 2023. - 512 с.

7. Кривова А.В., Ваулина О.А., Пикушина М.Ю. Анализ экономической эффективности использования основных средств // В кн.: Актуальные вопросы устойчивого развития государства, общества и экономики: материалы 2-й Всероссийской научно-практической конференции. - Курск, 2023. - С. 123-127.

8. Характеристика факторов, влияющих на ценообразование в АПК / Д.С. Новиков и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2025. - № 5. - С. 262-269.

9. Шкилева Н.Л. О программах поддержки бизнеса в Российской Федерации в условиях санкций // В кн.: Россия и новые вызовы: экономика и общество: материалы III Международной научно-практической конференции, Курск, 17 апреля 2024 года. – Курск: Изд-во Курского ГАУ, 2024. – С. 196-200.

10. Боряева Т.Ф. Управление активами организации // В кн.: Образование, наука, практика: инновационный аспект: сборник материалов Международной научно-практической конференции, посвященной Дню российской науки, Пенза, 05-06 февраля 2015 года. Том I. – Пенза: Пензенская государственная сельскохозяйственная академия, 2015. – С. 65-67. – EDN UTANFR.

11. Носов А.В., Тагирова О.А., Федотова М.Ю. Финансовые ресурсы и денежные потоки предприятий АПК: сущность, управление, эффективность использования. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2024. – 175 с. – ISBN 978-5-00196-301-1. – EDN QZTBNL.

12. Павлова И.В. Организация процедуры тестирования основных средств на обесценение // В кн.: Региональные проблемы устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях цифровой трансформации: сборник статей Международной научно-практической конференции, Пенза, 03-07 мая 2024 года. – Пенза:

ECONOMIC MECHANISMS FOR THE RENEWAL OF FIXED ASSETS IN INTEGRATED AGRICULTURAL STRUCTURES

Novikova V.A.

Abstract. The article discusses the economic mechanisms of renewal of fixed assets in the integrated structures of the agro-industrial complex. The internal and external renewal mechanisms and the specifics of their implementation in the context of integration are analyzed. Special attention is paid to the advantages of integrated structures, specific tools for managing the renewal of fixed assets and performance criteria. Promising directions for the development of renewal mechanisms, taking into account digital transformation and the introduction of innovative technologies, are presented.

Key words: fixed assets, integration, economic mechanisms, renewal.

УДК 330.3

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА В СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Осипова Е.К., старший преподаватель, i.y.ivanova67@gmail.com,
Смоленская ГСХА, Россия

Аннотация. Молочное скотоводство является ведущей подотраслью животноводства, и в последние годы Россия стала одним из мировых лидеров по производству молока и молочной продукции. В статье рассмотрены проведена оценка уровня и направлений развития отрасли в Смоленской области и даются рекомендации по повышению устойчивости молочного скотоводства.

Ключевые слова: молочное скотоводство, сельскохозяйственное производство, АПК, скотоводство, молоко, объемы производства молока.

Введение. Российское молочное скотоводство, сильно пострадавшее от реформ, переживает глубокий кризис. Производство молока существенно ниже потребностей населения, что приводит к широкому использованию импортного сухого молока и растительных заменителей. Даже в регионах, таких как Смоленская область,

наблюдается дефицит молока, потребление которого на 9% ниже среднероссийского и на 30% ниже рекомендуемого ВОЗ и Минздравом. За последние 30 лет производство молока упало на 40%, а поголовье коров сократилось почти втрое. Государственная поддержка, преимущественно направленная на крупные предприятия, сокращается, что усугубляет ситуацию. Несмотря на заявленную приоритетность устойчивого развития сельского хозяйства, финансирование отрасли, особенно закупки племенного скота, значительно уменьшилось, что препятствует восстановлению молочного животноводства.

Цель. Произвести оценку уровня и направлений развития отрасли в Смоленской области и дать рекомендации по повышению устойчивости молочного скотоводства.

Материал и методика исследования. Информационная база исследования, составлена из статистическая отчетность Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации и Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Смоленской области, Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

Исследование опирается на труды отечественных и зарубежных специалистов в области устойчивого развития сельского хозяйства и методов анализа социально-экономических процессов, а также на законодательные акты России и Смоленской области. Для анализа использовались различные методы: научной абстракции, монографический (для изучения тенденций развития молочного животноводства), сравнительный и экономико-статистический.

Результаты исследования. Молочное скотоводство - ключевая отрасль для обеспечения продовольственной безопасности России, поскольку молочные продукты жизненно необходимы. Поэтому государство уделяет приоритетное внимание развитию этого направления в сельском хозяйстве.

Приоритет развития молочного скотоводства обусловлен несколькими факторами: падением отечественного производства молока и высоким уровнем импорта, а также значительной ролью молочных продуктов в здоровом питании (рекомендованная норма потребления существенно превышает фактическое потребление - 249 кг на человека в 2023 г., что на 35% ниже уровня 1990 г.).

Молочно-мясное животноводство - ведущая отрасль сельского хозяйства Смоленской области, на которую приходится 55% стоимости всей сельскохозяйственной продукции. Более 60%

сельхозпроизводителей региона заняты производством и переработкой молока, обеспечивая до 30% дохода АПК.

В Смоленской области преобладают небольшие молочные фермы (200-2600 голов), что сдерживает их развитие из-за ограниченных финансовых ресурсов.

По среднесуточному удою молока в 2023 г. Смоленская область демонстрирует низкие показатели среди регионов Центрального. Низкая молочная продуктивность, обусловленная сокращением поголовья и низкой эффективностью производства, приводит к дефициту молока в Смоленской области, компенсируемому импортом из соседних регионов.

Производство сырого молока в России в 2023 г. составило 33,8 млн т, показав рост на 0,9 млн т по сравнению с 2022 г. За последние пять лет производство увеличилось на 7,6%, а за десять - на 13%, однако остается на 40% ниже уровня 1990 г. [1].

Производство и реализация молока в Смоленской области снижались с 2018 г. (114,8 тыс. т и 105,4 тыс. т соответственно) по 2022 г. (103,4 тыс. т и 98,4 тыс. т), продемонстрировав в 2023 г. незначительный рост (до 109,5 тыс. т и 105 тыс. т соответственно). Несмотря на это улучшение, показатели 2023 г. остаются ниже уровня 2018 г., свидетельствуя о негативной динамике в молочном секторе Смоленской области за период 2018-2022 гг. [2].

Состав поголовья крупного рогатого скота определяет специализацию животноводства (молочное, молочно-мясное, мясо-молочное, мясное), характеризующуюся различным удельным весом коров в стаде (65%, 40-50%, 35-40% соответственно). В Смоленской области доля коров составляет 41,5-46,5% [2].

Поголовье коров в сельскохозяйственных организациях Смоленской области в 2023 г. сократилось до 28,9 тысяч голов (на 37% по сравнению с 2022 г. и на 56,8% - с 2005 г.). Специалисты связывают это снижение с недостатками в кормлении, в частности, с низким содержанием необходимых питательных веществ в рационах.

Спад в молочном скотоводстве обусловлен рядом факторов: длительным производственным циклом и высокой рискованностью, требующими значительных капиталовложений; негативными последствиями приватизации 90-х годов и разрушением межотраслевых связей; неравномерным ценообразованием, недостаточным государственным финансированием и отсутствием эффективной защиты от импорта, приведшей к использованию дешевого импортного сырья.

Государственная поддержка молочной отрасли меняется: сокращается поддержка племенного животноводства, приоритет отдается модернизации и инвестициям (вместо прямых субсидий на молоко), а доступность кредитов снижается из-за уменьшения субсидирования процентных ставок.

Изменение государственной поддержки может привести к снижению производительности и конкурентоспособности отрасли из-за ухудшения генетического потенциала стада, ограничению инвестиций из-за недостатка финансирования, и общей нестабильности в отрасли, отпугивающей инвесторов.

Несмотря на колебания, молочное производство Смоленской области в 2018-2023 гг. демонстрирует положительную динамику. Прибыль стабильно росла, особенно в 2022 и 2023 гг. Производительность труда увеличилась почти вдвое (с 411,9 до 781,9 тыс. руб./чел.), показывая среднегодовой рост около 15%. Продуктивность коров была стабильной (4600-4900 кг молока) до 2023 г., когда резко возросла до 5864 кг (+21,8%). Себестоимость 1 ц молока росла до 2022 г., а затем снизилась в 2023 г. Рентабельность демонстрирует значительные колебания, достигая пиков в 2019 и 2022 гг., но затем снижаясь. Причины колебаний рентабельности и снижения себестоимости в 2023 г. требуют дальнейшего изучения.

Молочное хозяйство демонстрирует рост прибыли и производительности, но требует пристального внимания к управлению себестоимостью и мониторингу рынка для поддержания рентабельности. Резкий рост продуктивности коров в 2023 г. нуждается в дополнительном анализе для оценки его устойчивости. Необходимо детально изучить производственные затраты, рыночные цены и потенциал повышения эффективности.

Выводы. Смоленская область сталкивается с серьезными препятствиями в развитии молочной отрасли: низкая производительность (57 место в России), низкое потребление из-за низких доходов населения, недостаток инвестиций у небольших предприятий и зависимость от импорта, приводящая к потерям рабочих мест и средств.

Для преодоления сложившейся ситуации и повышения эффективности молочной отрасли в Смоленской области необходимо:

- внедрять современные технологии для повышения молочной продуктивности и улучшения качества продукции.
- стимулировать развитие крупных сельхозпредприятий с целью концентрации ресурсов и повышения эффективности производства.

- повышать уровень потребления молочной продукции за счет популяризации здорового питания и пропаганды качественных отечественных продуктов.

- создавать условия для повышения покупательной способности населения в целях стимулирования спроса на молочную продукцию.

Список использованных источников

1. Регионы России. Социально-экономические показатели [Электронный ресурс]: Федеральная служба государственной статистики. – Электронные данные. - URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 05.10.25).

2. Статистический сборник «Смоленская область в цифрах, 2024» [Электронный ресурс]: Федеральная служба государственной статистики. – Электронные данные. - URL: https://67.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/SMC_2024.pdf (дата обращения 15.04.2025).

3. Конкина В.С., Касторнов Н.П. Ключевые аспекты эффективного развития молочного скотоводства рязанской области в рамках политики импортозамещения // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. - 2024. - № 1 (76). - С. 167-171.

4. Теория и практика конкуренции в АПК: учебное пособие / В.В. Сафронов, М.В. Шатохин, В.М. Окорочков и др.; под ред. проф. В.В. Сафронова. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2014. – 52 с.

5. Региональный молочно-сырьевой подкомплекс АПК: состояние и проблемы регулирования / О.С. Фомин, О.Н. Пронская, К.Б. Жилинкова и др. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2022. - 168 с.

6. Храменкова А.О., Чирков Е.П. Стратегия развития молочного скотоводства Брянской области, обеспечивающая эффективное использование ресурса труда // Вестник Брянской ГСХА. - 2020. - № 5 (81). - С. 43-53.

7. Столярова О.А., Шатова А.В., Решеткина Ю.В. Экономическая эффективность производства и реализации молока // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2020. – № 3. – С. 89-92. – DOI 10.24411/2587-6740-2020-13058. – EDN YYVUAJ.

8. Решеткина Ю.В., Столярова О.А. Основные направления развития молочного скотоводства на основе кооперации малых форм хозяйствования региона // Региональная экономика: теория и практика. – 2019. – Т. 17. - № 2(461). – С. 356-368. – DOI 10.24891/re.17.2.356. – EDN YWHAST.

9. Позубенкова Э.И. Развитие молочного скотоводства в регионе // В кн.: Региональные проблемы устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях цифровой трансформации : сборник статей Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 25–26 апреля 2023 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 603-607. – EDN YKQEPJ.

TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF THE DAIRY INDUSTRY CATTLE BREEDING IN THE SMOLENSK REGION

Osipova E.K.

Abstract. Dairy cattle breeding is a leading branch of animal husbandry, and in recent years Russia has become one of the world leaders in the production of milk and dairy products. The article reviews the assessment of the level and directions of development of the industry in the Smolensk region and provides recommendations for improving the sustainability of dairy cattle breeding.

Key words: dairy cattle breeding, agricultural production, agroindustrial complex, cattle breeding, milk, milk production volumes.

УДК 332.1

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ АГРАРНОЙ СФЕРЫ

Саидов А.М., старший преподаватель, muslim727@bk.ru,
КРУ имени Ахмет Байтұрсынұлы, Казахстан
Субаева А.К., доктор экон. наук, доцент, subaeva.ak@mail.ru,
Чистопольский филиал «Восток» Казанского национального
исследовательского технического университета
имени А.Н. Туполева – КАИ, Россия, Республика Татарстан

Аннотация. В статье рассматриваются инновационные подходы к развитию человеческого капитала в условиях цифровизации сельскохозяйственного сектора. Актуальность темы обусловлена необходимостью адаптации сельскохозяйственных кадров к новым требованиям цифровой экономики. В исследовании использованы методы анализа научной литературы, сравнительного анализа и обобщения лучших практик. Определены ключевые направления развития компетенций специалистов сельского хозяйства и предложены эффективные инновационные решения по развитию чело-

веческого капитала, способствующие устойчивому росту агропромышленного комплекса.

Ключевые слова: человеческий капитал, цифровизация, агропромышленный комплекс, сельское хозяйство, инновационные подходы, цифровые компетенции, устойчивое развитие, агротехнологии.

Введение. В условиях стремительного развития цифровых технологий сельскохозяйственный сектор сталкивается с острой необходимостью трансформации традиционных подходов к экономической деятельности. Одним из ключевых факторов успешной цифровой трансформации сельского хозяйства является развитие человеческого капитала, обладающего современными цифровыми компетенциями. Актуальность данной темы обусловлена возрастающей ролью знаний, навыков и умений работников сельского хозяйства в обеспечении устойчивого развития агропромышленного комплекса (АПК).

Однако остается существенной проблема нехватки цифровых навыков у работников сельского хозяйства, что замедляет внедрение инновационных технологий, снижает эффективность производства и ограничивает модернизацию АПК. Отсутствие системного подхода к подготовке специалистов в области цифровизации приводит к снижению конкурентоспособности сельских территорий и сдерживает их социально-экономическое развитие [1].

Целью данного исследования является выявление инновационных подходов к развитию человеческого капитала в аграрном секторе с учетом вызовов цифровизации. Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи: проанализировать существующие проблемы подготовки кадров для цифрового сельского хозяйства; выявить эффективные практики развития цифровых компетенций; предложить рекомендации по совершенствованию системы подготовки специалистов.

Научная новизна исследования заключается в обосновании комплексного подхода к развитию человеческого капитала в условиях цифровизации сельского хозяйства, учитывающего как технологические, так и социально-экономические аспекты развития сельских территорий.

Анализ современных исследований показывает, что внимание к вопросам цифровизации сельского хозяйства неуклонно растет. Ключевыми направлениями являются внедрение технологий точного земледелия, развитие агротехнологий на основе искусственного

интеллекта и Интернета вещей (IoT), а также создание цифровых платформ для управления агробизнесом [2]. Однако вопросы, связанные с подготовкой кадров для цифровой среды, остаются недостаточно изученными, что подчеркивает необходимость дальнейших научных исследований в этой области.

Материал и методика исследования. Данное исследование основано на анализе научной литературы, официальных отчетов и статистических данных, связанных с цифровизацией сельскохозяйственного сектора и развитием человеческого капитала. Метод сравнительного анализа был использован для выявления различий и сходств в существующих подходах к обучению специалистов сельского хозяйства цифровым компетенциям. В исследовании также использовался синтез лучших практик цифрового образования и развития трудовых ресурсов в сельской местности.

Материалом для исследования послужили публикации в международных журналах, программные документы по цифровой трансформации в сельском хозяйстве, а также кейсы успешных инициатив, направленных на улучшение человеческого капитала в агропромышленном комплексе. Особое внимание было уделено программам, интегрирующим цифровые технологии, такие как точное земледелие, автоматизированные системы, искусственный интеллект и платформы управления данными.

Методологическая база также включала экспертную оценку инновационных образовательных моделей и стратегий развития компетенций, что позволило сформулировать рекомендации, направленные на повышение цифровой готовности специалистов сельского хозяйства.

Результаты исследования. Сельскохозяйственный сектор переживает стремительную цифровую трансформацию, характеризующуюся активным внедрением информационных технологий в производственные, логистические и управленческие процессы [3].

Ключевые тенденции цифровизации сельскохозяйственного сектора представлены в таблице 1.

Эти тенденции требуют нового типа рабочей силы, обладающей не только традиционными сельскохозяйственными знаниями, но и сильными цифровыми компетенциями.

В эпоху цифровой трансформации от современных агроспециалистов ожидается сочетание технических, цифровых и «мягких» навыков.

Таблица 1 - Основные тенденции цифровизации сельского хозяйства

Тренд	Описание
Точное земледелие	Использование GPS, дронов, сенсоров и ИИ для оптимизации процессов.
Умная техника	Автоматизация машин с применением IoT и искусственного интеллекта.
Принятие решений на основе данных	Применение Big Data для прогнозирования урожайности и рынков.
Электронная коммерция в агробизнесе	Развитие онлайн-торговли сельскохозяйственной продукцией.
Устойчивые цифровые технологии	Внедрение экологических технологий, например, прецизионного орошения.
Роботизация и автоматизация	Применение роботов для посадки, сбора урожая и упаковки продукции.
Цифровизация логистических цепочек	Использование блокчейн для прозрачности и отслеживания поставок.

Сюда можно отнести технологические знания, цифровые навыки, устойчивые практики, межличностные навыки и критическое мышление.

Эти компетенции должны быть интегрированы в образовательные программы, чтобы адекватно подготовить специалистов к меняющимся требованиям сельскохозяйственного сектора.

Для ускорения формирования человеческого капитала в цифровой среде в настоящее время реализуются следующие инновационные подходы:

- цифровые образовательные онлайн-платформы: (например, Coursera, AgriTech Academy, SmartAgriHub) предлагают специализированные курсы по точному земледелию, агроаналитике и технологиям устойчивого земледелия.

- университеты и колледжи расширяют доступ к сельскохозяйственному образованию с помощью массовых открытых онлайн-курсов (MOOCs) и виртуальных лабораторий.

- программы, объединяющие стажировки с цифровой проектной работой, позволяющие студентам удаленно участвовать в реальных агротехнологических проектах, используя инструменты IoT и платформы данных.

- агрошколы будущего – это инновационные учебные заведения, сочетающие обучение традиционным методам ведения сель-

ского хозяйства с кодированием, наукой о данных и робототехникой [4].

Несколько ярких примеров успешных практик развития человеческого капитала иллюстрируют эффективность инновационных моделей:

- Университет John Deere. Предоставляет сотрудникам и партнерам возможность пройти онлайн-обучение по технологиям точного земледелия и управлению техникой.

- SmartAgriHubs (ЕС). Сеть, объединяющая заинтересованные в сельском хозяйстве стороны, способствующая инновациям и развитию цифровых навыков по всей Европе.

- Российские агрохакатоны. Образовательные соревнования, в ходе которых студенты и молодые специалисты решают реальные сельскохозяйственные проблемы с помощью цифровых решений [5].

- Агрохакатоны в Казахстане. Молодежь, стартапы и студенты разрабатывают инновационные цифровые решения для сельского хозяйства. Например, KazAgroTech Hackathon — это конкурс, организованный в рамках крупных сельскохозяйственных выставок, на котором участники решают актуальные проблемы, связанные с сельским хозяйством, используя цифровые технологии, такие как блокчейн, IoT и искусственный интеллект [6].

Эти мероприятия не только способствуют решению реальных проблем, но и помогают развивать цифровые навыки у молодых специалистов

Внедрение инновационных образовательных подходов приводит к значительному экономическому эффекту как для сельскохозяйственных предприятий, так и для региональных экономик. По сравнению с традиционными методами обучения цифровизация человеческого капитала в сельском хозяйстве приводит к заметному росту производительности труда - на 20-35 %. Ускоряется и скорость внедрения технологий, причем инновационные модели обучения позволяют в два раза быстрее внедрять новые технологии. Операционные затраты, включая ошибки и необходимость дополнительного обучения, снижаются на 25-30 %, что делает процесс более экономически эффективным [7]. Кроме того, окупаемость инвестиций в обучение в инновационных моделях гораздо выше, что отражает большую эффективность и долгосрочные выгоды [8].

Предприятия, внедряющие цифровые программы обучения, отмечают более высокий уровень удовлетворенности сотрудников и более низкий уровень текучести кадров. Это не только повышает

производительность труда, но и способствует долгосрочной устойчивости и стабильности организации [9].

Таким образом, стратегическое развитие человеческого капитала с помощью цифровых и инновационных образовательных подходов является ключевым фактором устойчивого роста сельскохозяйственного сектора.

Выводы. Начало формы Конец формы Цифровизация сельскохозяйственного сектора открывает новые возможности для повышения эффективности сельского хозяйства. Развитие человеческого капитала за счет внедрения инновационных подходов в образовании и подготовке кадров является важнейшим условием успешной трансформации сектора. Цифровизация требует от специалистов сельского хозяйства нового набора компетенций, включая навыки работы с цифровыми платформами, аналитическими инструментами и умением принимать решения на основе данных. Инновационные методы обучения, такие как цифровые образовательные платформы, дистанционное обучение, интеллектуальные стажировки и сельскохозяйственные школы будущего, обеспечивают доступность и гибкость обучения, повышая качество подготовки рабочей силы. Успешные примеры практик на международном уровне подтверждают эффективность цифровых инструментов в развитии человеческого капитала. Инновационные подходы к подготовке рабочей силы оказывают значительное влияние на устойчивое развитие агропромышленного комплекса (АПК). Применение цифровых технологий способствует повышению производительности труда и снижению операционных затрат. Без системной подготовки квалифицированных специалистов, способных эффективно использовать цифровые инструменты, внедрение инновационных технологий будет затруднено.

Список использованных источников

1. Бураева Е.В. Кадровый потенциал как фактор цифровой трансформации аграрной экономики // Вестник аграрной науки. – 2023. – № 6(105). – С. 99-103. – DOI 10.17238/issn2587-666X.2023.6.99. – EDN QRXBLD.

2. Ефимова Л.А. Цифровые решения в сфере труда аграрного сектора-мотиваторы трансформации человеческого капитала отрасли // АПК: экономика, управление. – 2023. – № 5. – С. 28-35. – DOI 10.33305/235-28. – EDN KZHUEO.

3. Саидов А.М., Субаева А.К. Человеческий капитал в сельском хозяйстве: особенности и цифровая трансформация // Вестник

НГИЭИ. – 2024. – № 6(157). – С. 101-114. – DOI 10.24412/2227-9407-2024-6-101-114. – EDN AYKJFX.

4. Саидов А.М., Субаева А.К. Аграрное образование как эффективный механизм формирования человеческого капитала сельского хозяйства в условиях цифровой экономики // Вестник НГИЭИ. – 2024. – № 8(159). – С. 108-119. – DOI 10.24412/2227-9407-2024-8-108-119. – EDN AQDVXV.

5. Худякова Е.В., Шитикова А.В., Степанцевич М.Н. Цифровая трансформация сельского хозяйства и компетентностная модель выпускника аграрного вуза // Известия Международной академии аграрного образования. – 2022. – № 60. – С. 91-95. – EDN MDOIYB.

6. Саидов А.М. Экономическая эффективность цифровых технологий в управлении человеческим капиталом АПК // В кн.: Аграрная наука - сельскому хозяйству: сборник материалов XX Международной (заочной) научно-практической конференции: в 2 кн., Барнаул, 06 февраля 2025 года. – Барнаул: Алтайский государственный аграрный университет, 2025. – С. 77-80. – EDN ONVBHK.

7. Томакова И.А., Коптева Ж.Ю. Управление человеческим капиталом в условиях цифровой трансформации АПК // Вестник НГИЭИ. - 2022. - № 5 (132). - С. 77-88.

8. Саидов А.М. Развитие человеческого капитала сельского хозяйства в условиях цифровой экономики // Бизнес. Образование. Право. – 2024. – № 2(67). – С. 119-124. – DOI 10.25683/VOLBI.2024.67.980. – EDN LBYFPM.

9. Якимова О.Ю., Коваленко Е.Г., Завиваев Н.С. Цифровые компетенции работников сельскохозяйственного производства // Вестник НГИЭИ. - 2023. - №2 (141). - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovyye-kompetentsii-rabotnikov-selskohozyaystvennogo-proizvodstva> (дата обращения: 20.04.2025).

10. Наука и кадры определяют будущее АПК / М.М. Крючков, Д.В. Виноградов, Е.И. Лупова, В.П. Положенцев // Совершенствование системы подготовки и дополнительного профессионального образования кадров для агропромышленного комплекса. Часть I. - Рязань. 2017. - С. 59-62.

11. Управление персоналом как элемент государственного регулирования экономики региона / О.С. Фомин, А.В. Мусьял, О.Н. Пронская и др. // Экономика и предпринимательство. – 2021. – № 11(136). – С. 405-410.

12. Прищеп Н.В., Дьяченко О.В. Подбор и адаптация человеческих ресурсов в организации // В кн.: Современные технологии менеджмента и маркетинга: сборника материалов II международной

студенческой научно-практической конференции - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2019. - С. 226-230.

13. Проблемы формирования человеческого капитала в аграрной сфере / Д.А. Григоров и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2025. - № 4. - С. 262-268.

14. Рассыпнова Ю.Ю. Кадровое обеспечение инновационного развития региона // В кн.: Проблемы экономики в общегосударственном и региональном масштабах: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 19-20 октября 2014 года / Под общей редакцией В.Б. Дардика, О.А. Столяровой. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2014. – С. 40-43. – EDN TORHEN.

15. Широкова Е.В. Подготовка кадрового потенциала АПК в условиях цифровизации // В кн.: Организационно-методические аспекты повышения качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программам высшего и среднего профессионального образования: сборник статей IV Всероссийской научно-методической конференции, Пенза, 31 октября 2022 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 472-475.

16. Тагирова О.А. Человеческий капитал: Оценка стоимости и эффективности // В кн.: Агропромышленный комплекс: состояние, проблемы, перспективы: сборник статей XIX Международной научно-практической конференции, Пенза, 08-09 ноября 2024 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2024. – С. 613-616.

INNOVATIVE APPROACHES TO THE FORMATION OF HUMAN CAPITAL IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION OF THE AGRARIAN SPHERE

Saidov A.M., Subaeva A.K.

Abstract. The article considers innovative approaches to the development of human capital in the context of digitalization of the agricultural sector. The relevance of the topic is due to the need to adapt agricultural personnel to the new requirements of the digital economy. The study used the methods of analyzing scientific literature, comparative analysis and generalization of best practices. Key areas for developing the competencies of agricultural specialists are identified and effective innovative solutions for developing human capital are proposed, contributing to the sustainable growth of the agro-industrial complex.

Key words: human capital, digitalization, agro-industrial complex, agriculture, innovative approaches, digital competencies, sustainable development, agricultural technologies.

ОЦЕНКА РОЛИ ГОСПОДДЕРЖКИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Зюкин Д.А., кандидат экон. наук, доцент кафедры
бухгалтерского учета и финансов, nightingale46@rambler.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка роли господдержки в обеспечении эффективности сельскохозяйственного производства в России. Установлено, что объем выручки от реализации продукции АПК в расчете на 1 руб. субсидий превысил 30 руб. в 2021-2023 гг. При этом объем субсидий, приходящихся на 1000 руб. выручки, снизился до 33,2 руб., что свидетельствует о росте отдачи от затраченных средств.

Ключевые слова: АПК, сельское хозяйство, господдержка, субсидии.

Введение. Обеспечение экономической эффективности сельскохозяйственного производства для России сегодня является одним из ключевых приоритетов, поскольку в условиях продовольственного эмбарго производства продукции АПК должно осуществляться непрерывно, а уровень цен – соответствовать доходам населения в условиях кризиса. В сложившихся обстоятельствах субсидирование аграрного производства выступает одним из элементов обеспечения экономической эффективности сельскохозяйственного производства и обеспечения доступного для населения уровня цен [1-3].

Цель. Провести оценку роли господдержки в обеспечении эффективности сельскохозяйственного производства в России.

Материалы и методы исследования. При проведении исследования были использованы данные сборника «Финансы в России», а также отчетов Министерства сельского хозяйства России об объемах и доведении средств господдержки АПК до получателей в период 2019-2023 гг. Для целей исследования была рассмотрена динамика объема средств господдержки сельского хозяйства, дана оценка влияния субсидий на эффективность в отрасли и определен экономический эффект. При проведении исследования использовался комплекс статистических и экономических методов, а также интеллектуальный анализ данных и аналитическая оценка.

Результаты исследований. Объем выручки, полученной в расчете на 1 рубль полученных субсидий в период 2019-2022 гг. устойчиво рос, что позволяет говорить о повышении эффективности реализации средств господдержки сельского хозяйства. В 2019 г. на 1 руб. субсидий в среднем приходилось 20,3 руб. продукции, а к 2022 г. показатель вырос более чем на 50% - до 31,2 руб. продукции, что является максимальным значением. Однако в 2023 г. из-за снижения негативного влияния внешних факторов произошло снижение отдачи от использованных субсидий до 30,1 руб. на 1 руб. произведенной сельскохозяйственной продукции. Прибыль в расчете на 1 рубль субсидий в 2019 г. составляла всего лишь 3 руб., однако к 2021 г. достигал максимального значения – 6,6 руб. произведенной продукции на 1 руб. субсидий, что также свидетельствует о росте отдачи от средств господдержки. В 2022 г. на фоне снижения прибыли от продаж произошло и снижение эффективности использования бюджетных средств – было произведено 5,1 руб. продукции АПК в расчете на 1 руб. использованных субсидий. К 2023 г. отмечен рост отдачи до 5,4 (рисунок 1).



Рисунок 1 - Динамика уровня отдачи от использования средств господдержки сельского хозяйства в России в 2019-2023 гг.

Одновременно с повышением отдачи происходит и снижение емкости в стоимости произведенной сельскохозяйственной продукции средств господдержки отрасли. Если в 2019 г. в 1000 руб. произведенной продукции АПК объем субсидий в среднем составлял 49,3 руб. или 5%, то уже к 2021 г. показатель емкости снизился до

33,3 руб. бюджетных средств, затраченных для обеспечения производства каждой 1000 руб. стоимости агропродукции (рисунок 2).



Рисунок 2 - Динамика емкости в стоимости произведенной продукции средств господдержки сельского хозяйства в России в 2019-2023 гг.

В 2022 г. отмечен лучший результат – на 1000 руб. продукции приходилось только 32,1 руб. субсидий, но к 2023 г. произошел рост показателя, хоть и не значительный.

Вывод. Оценка роли субсидий в объеме произведённой сельскохозяйственной продукции показала, что объем выручки от реализации продукции АПК в расчете на 1 руб. субсидий превысил 30 руб. в 2021-2023 гг. При этом объем субсидий, приходящихся на 1000 руб. выручки, снизился до 33,2 руб., что свидетельствует о росте отдачи от затраченных средств.

Список использованных источников

1. О государственной поддержке сельскохозяйственного производства в регионе: состояние, тенденции, перспективы / Д.А. Зюкин, О.В. Святова, Н.А.Пожидаева, В.А. Левченко // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2015. - № 2. - С. 9-12.
2. Сеитов С.К. Субсидирование как мера повышения производительности факторов в сельском хозяйстве России // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. - 2022. - № 6. - С. 100-122.

3. Беляев С.А., Шкилева Н.Л. Правовые основы государственной поддержки бизнеса в России в условиях санкций // Азимут научных исследований: экономика и управление. - 2024. - № 1 (46). - С. 7-10.

4. Конкина В.С., Филиппов Д.И., Правдина Е.Н. Государственная поддержка как фактор повышения эффективности молочной отрасли: региональный аспект // Вестник Самарского государственного экономического университета. - 2024. - № 11 (241). - С. 35-43.

5. Государственная поддержка технологической трансформации аграрного производства / С.С. Никитин и др. // В кн.: Молодежная наука - развитию агропромышленного комплекса: материалы IV Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Курск, 15 ноября 2023 года. - Курск: Изд-во Курского ГАУ, 2024. - С. 70-77.

6. Развитие АПК: Господдержка аграрного сектора экономики Брянской области (2021-2023 гг.) / С.М. Сычев, Г.П. Малявко, С.А. Бельченко, В.В. Ковалев // В кн.: Актуальные вопросы экономики и агробизнеса: сб. тр. XV междунар. науч.-практ. конф. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2024. - С. 156-165.

7. Шкилева Н.Л. О реализации мер государственной поддержки субъектов МСП в России // В кн.: Россия и новые вызовы: экономика и общество: материалы III Международной научно-практической конференции, Курск, 17 апреля 2024 года. - Курск: Изд-во Курского ГАУ, 2024. - С. 328-331.

8. Новичкова О.В., Носов А.В., Тагирова О.А. Инвестиционный потенциал аграрной отрасли региона: методология и современная оценка. - Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2024. - 197 с. - ISBN 978-5-00196-302-8. - EDN DTMSIL.

9. Зарук Н.Ф., Мурзин Д.А. Совершенствование финансово-кредитного обеспечения развития сельскохозяйственной кредитной кооперации в Пензенской области // Нива Поволжья. - 2011. - № 4(21). - С. 93-97. - EDN ONTESV.

10. Жилияков Д.И., Толмачев М.Н. Оценка реализации Государственной программы развития сельского хозяйства в России и Курской области // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2010. - № 5. - С. 19-23.

11. Алимова Ю.А. Меры государственной поддержки агропромышленного комплекса в 2025 году // В кн.: Актуальные проблемы финансирования и налогообложения АПК в условиях глоба-

лизации экономики: сборник статей XII Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 20-21 марта 2025 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2025. – С. 13-18. – EDN YQGJBE.

ASSESSMENT OF THE ROLE OF STATE SUPPORT
IN ENSURING THE EFFICIENCY
OF AGRICULTURAL PRODUCTION

Zyukin D.A.

Abstract. The article evaluates the role of state support in ensuring the efficiency of agricultural production in Russia. It was established that the volume of revenue from the sale of agricultural products per 1 ruble of subsidies exceeded 30 rubles in 2021-2023. At the same time, the amount of subsidies per 1,000 rubles of revenue decreased to 33.2 rubles, which indicates an increase in the return on funds spent.

Key words: agro-industrial complex, agriculture, state support, subsidies.

УДК 338.43

ОЦЕНКА ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ГОСПОДДЕРЖКИ АПК

Скрипкина Е.В., кандидат экон. наук, заведующий кафедрой
бухгалтерского учета и финансов, skripkina_ev_1510@mail.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка основных параметров господдержки АПК в России в период 2019-2023 гг. на основе анализа динамики и структуры субсидий и межбюджетных трансфертов по ключевым направлениям развития АПК и уровню финансирующего бюджета. Установлено, что в 2023 г. на государственную поддержку АПК было направлено более 150 млрд руб. бюджетных средств, из которых большая часть - за счет средств федерального бюджета.

Ключевые слова: АПК, продовольственное обеспечение, господдержка, субсидии.

Введение. В условиях продовольственного эмбарго роль агро-промышленного комплекса существенно возросла как ключевой отрасли, обеспечивающей продовольствием население. Однако ком-

плекс существующих в отрасли проблем препятствует ее динамичному и эффективному развитию, что требует мер господдержки [1-4].

Цель. Провести оценку основных параметров господдержки АПК в России в 2019-2023 гг.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования были использованы данные отчетов о расходовании средств госбюджета на поддержку развития АПК и его отдельных направлений в 2019-2023 гг. В рамках исследования проводится сопоставление основных параметров господдержки в 2019, 2021 и 2023 гг. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, горизонтальный и вертикальный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. Общий объем запланированных средств государственной поддержки развития АПК в 2019-2023 гг. показывает общую динамику к росту, при этом к 2020-2021 гг. объем предусмотренных средств снижался, а за последние 3 года вырос на 16% и составил более 150 млрд руб. Объем фактически перечисленных аграриям средств господдержки практически соответствует запланированному объему, в результате чего исполнение плана составляет более 99%

Доля средств господдержки развития приоритетных подотраслей агропромышленного комплекса и развитие малых форм хозяйствования составляла чуть более 15 млрд. руб. После снижения объема господдержки в 2021-2022 гг., в 2023 г. показатель превысил 37 млрд руб. Запланированный объем средств на осуществление мер господдержки по стимулированию развития приоритетных подотраслей агропромышленного комплекса и развитие малых форм хозяйствования выполняется на 100% в рассматриваемом периоде.

На возмещение части затрат на уплату процентов по инвестиционным кредитам аграриям было выделено и реализовано около 36 млрд руб., однако в последующие годы объем выделяемых средств динамично снижался. Объем выделенных субсидий по возмещению части прямых понесенных затрат на создание и (или) модернизацию объектов агропромышленного комплекса в 2019-2020 гг. составлял 6-7 млрд руб., а в 2022-2023 гг. также произошло кратное снижение показателя до 90 млн руб. (рисунок 1).

На господдержку развития приоритетных подотраслей агропромышленного комплекса и развитие малых форм хозяйствования в 2019 г. приходилось только 11,4%, а уже в 2020 г. доля субсидий по данному направлению выросла до 26% в общей структуре. После

снижения в 2022 г., в 2023 г. доля средств господдержки приоритетных подотраслей АПК выросла до 25%.

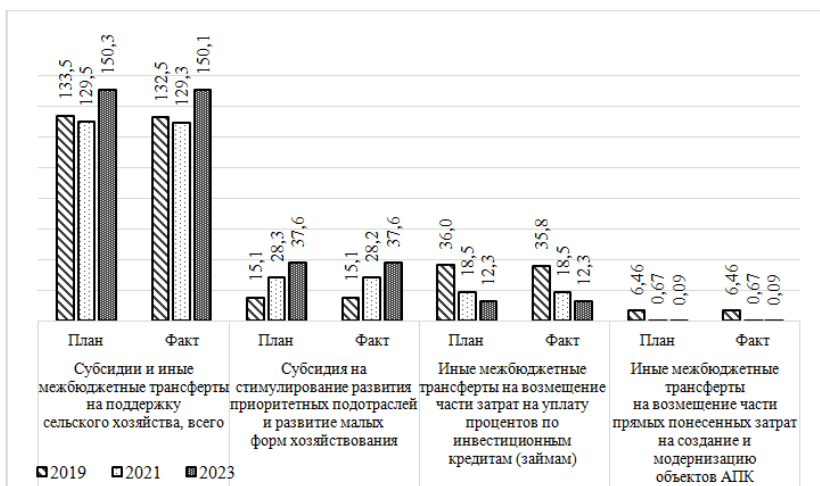


Рисунок 1 – Динамика плановых и фактических объемов выделенных средств господдержки АПК в России в 2019-2023 гг., млрд руб.

Межбюджетные трансферты на возмещение части затрат на уплату процентов по инвестиционным кредитам (займам) в 2019-2020 гг. составляли более 20%, однако уже в 2021-2022 гг. доля данного направления составила менее 15%, а в 2023 г. – менее 10% в общей структуре. Межбюджетные трансферты по возмещению части прямых понесенных затрат на создание и (или) модернизацию объектов АПК занимают незначительную долю в общей структуре господдержки развития сельского хозяйства - в 2021-2023 гг. показатель составляет менее 1% (рисунок 2).

В структуре осуществленных мер господдержки развития сельского хозяйства в контексте уровня бюджетов основным источником является федеральный бюджет, средства из которого составляют более 100 млрд руб. ежегодно. В динамике объем субсидирования развития АПК за счет средств федерального бюджета рос ежегодно, кроме кризисного 2020 г., в то время как объем господдержки сельского хозяйства за счет средств бюджетов субъектов страны показывает общий тренд на снижение по сравнению с уровнем 2019 г.



Рисунок 2 – Структура выделенных средств господдержки АПК по основным направлениям в России в 2019-2023 гг., %

Запланированный объем средств на осуществление мер господдержки по стимулированию развития приоритетных подотраслей осуществляется преимущественно за счет средств федерального бюджета, в то время как на бюджеты субъектов РФ приходится менее 10 млрд руб. Межбюджетные трансферты на возмещение части затрат на уплату процентов по инвестиционным кредитам (займам) в агропромышленном комплексе к 2023 г. снизились до менее чем 10% в общей структуре (рисунок 3).

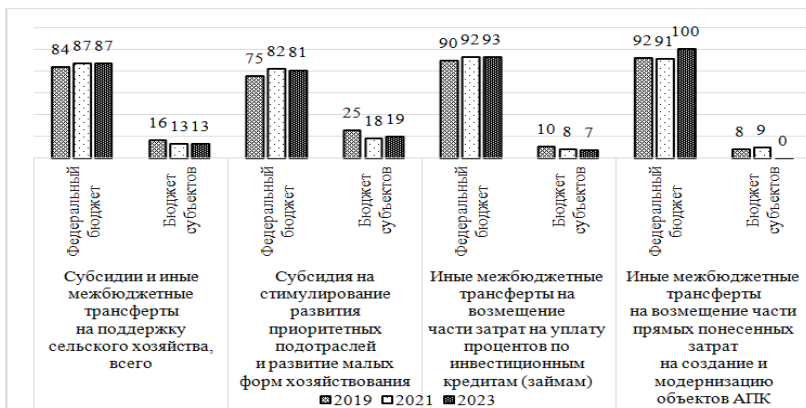


Рисунок 3 – Структура выделенных средств господдержки АПК по уровню бюджета в России в 2019-2023 гг., %

Межбюджетные трансферты по возмещению части прямых понесенных затрат на создание и (или) модернизацию объектов агропромышленного комплекса занимают незначительную долю в общей структуре господдержки развития сельского хозяйства: в 2020 г. на субсидии по данному направлению было выделено 5,6% от общего объема средств, а в 2021-2023 гг. показатель составляет менее 1%.

Вывод. В 2023 г. всего на государственную поддержку АПК было выделено и реализовано более 150 млрд руб. бюджетных средств, из которых большая часть - за счет средств федерального бюджета. Объем субсидий на стимулирование развития приоритетных подотраслей агропромышленного комплекса и развитие малых форм хозяйствования за 5 лет вырос вдвое и составил 37,6 млрд руб.

Список использованных источников

1. О роли аграрного производства в обеспечении продовольственной безопасности России в условиях усиления санкций / Е.В. Скрипкина, З.И. Латышева, Н.Д. Жмакина и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 6. - С. 185-190.

2. Последовательность господдержки российских производителей в регионах после объявления продовольственного эмбарго / О.В. Святова, Н.М. Сергеева, Е.Ю. Калиничева, О.В. Власова // Международный сельскохозяйственный журнал. - 2022. - № 4 (388). - С. 333-337.

3. Состояние продовольственной безопасности России в контексте самообеспечения ключевыми видами продуктов / Д.А. Зюкин, Н.М. Сергеева, С.А. Беляев, Ю.А. Иванова // Вестник НГИЭИ. - 2023. - № 4 (143). - С. 99-111.

4. Беляев С.А., Шкилева Н.Л. Правовые основы государственной поддержки бизнеса в России в условиях санкций // Азимут научных исследований: экономика и управление. - 2024. - № 1 (46). - С. 7-10.

5. Барышников Н.Г., Самыгин Д.Ю., Луночкин Д.А. Стратегическое планирование агропродовольственного сектора: государственная поддержка. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Русайнс», 2024. – 170 с. – ISBN 978-5-466-08497-9. – EDN JDLNTU.

6. Жилияков Д.И., Толмачев М.Н. Оценка реализации Государственной программы развития сельского хозяйства в России и Курской области // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2010. - № 5. - С. 19-23.

7. Развитие АПК: Господдержка аграрного сектора экономики Брянской области (2021-2023 гг.) / С.М. Сычев, Г.П. Малявко, С.А.

Бельченко, В.В. Ковалев // В кн.: Актуальные вопросы экономики и агробизнеса: сб. тр. XV междунар. науч.-практ. конф. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2024. - С. 156-165.

8. Новичкова О.В., Носов А.В., Тагирова О.А. Инвестиционный потенциал аграрной отрасли региона: методология и современная оценка. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2024. – 197 с. – ISBN 978-5-00196-302-8. – EDN DTMSIL.

9. Конкина В.С., Филиппов Д.И., Правдина Е.Н. Государственная поддержка как фактор повышения эффективности молочной отрасли: региональный аспект // Вестник Самарского государственного экономического университета. - 2024. - № 11 (241). - С. 35-43.

10. Жиликов Д.И. Динамика и структура государственной поддержки АПК Курской области // В кн.: Актуальные вопросы инновационного развития агропромышленного комплекса (материалы Международной научно-практической конференции, 28-29 января 2016 г., г. Курск, ч. 1). - Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак. 2016. - С. 97-103.

11. Соловьева Т.А., Мусьял А.В. Источники финансирования инвестиций в сельское хозяйство региона // В кн.: Принципы и технологии экологизации производства в сельском, лесном и рыбном хозяйстве: материалы 68-ой международной научно-практической конференции, Рязань, 26-27 апреля 2017 года. Часть 3. – Рязань: Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева, 2017. – С. 348-354.

12. Внешняя торговля в России: тенденции и аспекты госрегулирования / С.А. Беляев, Н.Л. Шкилева, Е.В. Репринцева, Р.А. Лаптев // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2024. – Т. 13. -№ 3(48). – С. 34-37.

13. Самыгин Д.Ю., Барышников Н.Г., Мурзин Д.А. Развитие методического обеспечения цифровых сервисов стратегического планирования господдержки АПК // Экономика сельского хозяйства России. – 2022. – № 12. – С. 27-33. – DOI 10.32651/2212-27. – EDN VWVDTA.

ASSESSMENT OF THE MAIN PARAMETERS OF STATE SUPPORT OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

Skripkina E.V.

Abstract. The article evaluates the main parameters of state support for agriculture in Russia in the period 2019-2023 based on an analysis of the dynamics and structure of subsidies and inter-budget transfers in key areas of agricultural development and the level of the financing budget.

It was established that in 2023, more than 150 billion rubles of budget funds were allocated for state support of the agro-industrial complex, most of which were from the federal budget.

Key words: agriculture, food supply, state support, subsidies.

УДК 339.137.2

ОЦЕНКА ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОНКУРЕНЦИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Шевердин А.В., аспирант, Sheverdin-a@yandex.ru,
Фомин О.С., доктор экон. наук, профессор, osfomin@yandex.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. Сельское хозяйство является ключевой отраслью экономики Курской области, которая обеспечивает продовольственную безопасности региона и страны в целом. В последние годы наблюдается активное развитие аграрного сектора, что связано с рядом факторов, включая государственную поддержку и инвестиции, а также внедрение новых технологий. Статья посвящена анализу текущего состояния конкуренции в Курской области, включая анализ рыночной структуры, степени монополизации, роли субъектов малого предпринимательства.

Ключевые слова: конкуренция, сельское хозяйство, растениеводство, животноводство, Курская область.

Введение. Конкуренция является ключевым фактором регионального экономического развития, определяя динамику предпринимательской активности, инвестиционную привлекательность и уровень благосостояния населения. В последние годы наблюдается тенденция к концентрации производства в крупных агрохолдингах, что может как способствовать повышению эффективности, так и создавать барьеры для фермерских хозяйств, предприятий малого и среднего бизнеса. В данной статье проанализирована динамика количества хозяйствующих субъектов предпринимательства в разрезе КФХ и средних и крупных сельскохозяйственных товаропроизводителей региона. Дана оценка влияния количества хозяйствующих субъектов на объемы производства продукции.

Цель исследования состоит в оценке текущего состояния конкуренции среди сельскохозяйственных предприятий Курской области, выявлении тенденций и оценке их влияния на производственные показатели региона.

Материал и методы исследования. В ходе исследования были использованы данные Курскстата о результатах деятельности сельского хозяйства региона и его институциональной структуре. Дана оценка роли мелких форм хозяйствования в производстве основных продуктов сельского хозяйства.

Результаты исследования. Структура валового регионального продукта Курской области достаточно стабильна, ведущей отраслью, вносящей значительный вклад в формирование ВРП согласно данных Курскстата является сельское хозяйство, на долю которого в 2022 г. приходилось 18,2%

Структура производства различных видов продукции сельского хозяйства в разрезе категорий товаропроизводителей в динамике имеет разнонаправленные тенденции.

Таблица 1 - Производство основных видов сельскохозяйственной продукции по категориям хозяйств (в процентах от общего объема производства)

Хозяйства всех категорий, в т.ч.	2019г.	2020г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Зерно (в весе после доработки)					
Сельскохозяйственные организации	82,7	81,9	80,8	80,8	80,8
Хозяйства населения	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3
Крестьянские (фермерские) хозяйства	16,8	17,7	18,8	18,9	18,9
Молоко					
Сельскохозяйственные организации	61,3	64,2	66,4	73,5	75,7
Хозяйства населения	32,4	29,7	27,7	21,7	19,7
Крестьянские (фермерские) хозяйства	6,3	6	5,9	4,8	4,6
Скот и птица на убой (в убойном весе)					
Сельскохозяйственные организации	97,8	98,6	98,5	98,7	98,8
Хозяйства населения	2	1,3	1,3	1,2	1
Крестьянские (фермерские) хозяйства	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2

На протяжении 2019-2023 гг. в структуре производства зерновых культур доля КФХ выросла с 16,8 до 18,9%, доля хозяйств населения незначительна и имеет тенденцию к снижению, более 80 % зерновых производится сельскохозяйственными организациями, доля которых соответственно снижается. За анализируемый период

доля производства молока сельскохозяйственными организациями увеличилась на 14,4 процентных пункта при снижении доли хозяйств населения. Производство скота и птицы на убой практически полностью сконцентрировано на сельскохозяйственных предприятиях, что объяснимо высокой капиталоемкостью отрасли и рисками производства. Таким образом, можно сделать вывод, что КФХ Курской области сосредоточены именно в растениеводческом сегменте, их доля в производстве молока незначительна, а в производстве мяса – ничтожна.

Таблица 2 - Поголовье КРС по категориям хозяйств Курской области (тысяч голов)

Категории хозяйств	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Крупный рогатый скот			
Хозяйства всех категорий, в том числе:	173,6	169	164,6
сельскохозяйственные организации	114,3	118	120,6
хозяйства населения	43	34,4	29,6
крестьянские (фермерские) хозяйства	16,3	16,6	14,5
Свиньи			
Хозяйства всех категорий, в том числе:	2 396,0	2 431,4	2 480,7
сельскохозяйственные организации	2 367,8	2 404,3	2 454,4
хозяйства населения	28,0	27,0	26,3
крестьянские (фермерские) хозяйства	0,2	0,1	0,1

При общем снижении поголовья КРС на 9 тыс. гол., наблюдается рост на 6,3 тыс. голов в сельскохозяйственных организациях, фактически вся негативная динамика обусловлена снижением поголовья в КФХ и хозяйствах населения, что подтверждает данные приведенные в таблице 1 о снижении доли КФХ в производстве молока и мяса. Поголовье свиней выросло на 84,7 тыс. гол., в том числе на счет сельскохозяйственных организаций на 86,6 тыс. гол.

Таблица 3 - Посевные площади сельскохозяйственных культур по категориям хозяйств (тысяч гектаров)

Наименование показателя	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.
Хозяйства всех категорий, в том числе:	1 644,7	1 666,3	1 677,6	1712,6	1684,6
сельскохозяйственные организации	1 280,4	1 303,4	1 308,7	1334,2	1304,4
хозяйства населения	53,5	47,1	45,7	43,1	41,3
крестьянские (фермерские) хозяйства	310,7	315,7	323,2	335,3	339,0

Посевные площади сельскохозяйственных культур имеют ярко выраженную динамику к росту, за исключением снижения в 2023 г. на 28 тыс. гектар к показателям 2022 г., при этом снижение произошло за счет сельскохозяйственных организаций на 29,8 тыс. гектар и 1,8 тыс. гектар за счет хозяйств населения, а посевные площади КФХ за анализируемый период выросли на 9%.

Таблица 4 - Численность предприятий и организаций, крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей по виду экономической деятельности растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях, ед.

Наименование показателя	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.
Численность предприятий, в т.ч.	735	679	659	620	601
Частная собственность	701	653	636	596	583
Государственные	11	11	10	9	8
Число крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей*	1353	1358	1360	1359	1361

* - по данным Управления Росреестра по Курской области.

Приведенные данные свидетельствуют о незначительном росте числа КФХ и заметном приросте посевных площадей за тот же период. При этом снижение количества сельскохозяйственных организаций составило 134 единицы или 18%, при этом посевные площади выросли на 2 %, что свидетельствует об укрупнении сельскохозяйственных организаций. Наглядно просматривается процесс разгосударствления – из 11 государственных предприятий на начало 2019 г. к 2023 г. осталось 8. Данный факт при отсутствии ухудшения качественных показателей, таких как валовый сбор (в 2023 г. – 5509 тыс. т зерна в весе после доработки), при аналогичном показателе за 2019 г. – 4976 тыс. тонн) может свидетельствовать о том, что КФХ заняли свою нишу на сельскохозяйственном рынке Курской области, которая не интересна крупным товаропроизводителям. При этом происходит активная борьба между крупными и средними игроками сельскохозяйственного рынка.

На фоне постоянного незначительного, но стабильного роста посевных площадей (за исключением 2023 г.) наблюдается постоянное уменьшение числа предприятий. Данный факт свидетельствует об усилении конкурентной борьбы с поглощением и выбытием наиболее «слабых» предприятий. Изложенное выше наглядно демонстрирует естественное состояние рынка, при котором происходит выбытие неэффективных предприятий, что не является негативным фактом. Крупные предприятия, при поглощении более мелких, имеют возможность наращивать ключевые ресурсы (прежде всего земельные) и реализовывать крупные инвестиционные проекты, требующие значительных капиталовложений.

Выводы. Малые формы хозяйствования в Курской области заняли свою нишу – растениеводство, где формируют до 18,9% от общего объема произведенной продукции. В производстве молока и мяса их доля крайне незначительна. При этом наблюдается отчетливая тенденция к укрупнению сельскохозяйственных предприятий, количество которых за последние 5 лет сократилось на 134 единицы, что не сказалось на региональных объемах производства, а напротив, привело к росту выпускаемой продукции и увеличению посевных площадей. В растениеводстве и молочном скотоводстве рынок является конкурентным, в свиноводстве – олигополистическим, так как рынок контролируют несколько крупных агропромышленных формирований.

Список использованных источников

1. Официальный сайт Курскстата [Электронный ресурс] / URL: https://46.rosstat.gov.ru/publication_collection/document/39278.
2. Сельское хозяйство Курской области (2019-2023). 2024: Статистический сборник / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Курской области - Курск, 2024. - 172 с.
3. Теория и практика конкуренции в АПК: учебное пособие / В.В. Сафронов, М.В. Шатохин, В.М. Окорочков и др.; под ред. проф. В.В. Сафронова. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2014. – 52 с.
4. Подольникова Е.М., Кислова И.В. Стратегическое маркетинговое планирование конкурентоспособности предприятия // В кн.: Актуальные вопросы экономики и агробизнеса: сб. ст. X междунар. науч.-практ. конф. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2019. - С. 166-172.

5. Оценка конкурентоспособности свиноводческих агропромышленных формирований / О.В. Петрушина и др. // Экономика сельского хозяйства России. – 2025. – № 7. – С. 96-104.

6. Фомин О.С. Механизмы регулирования социально-трудовых отношений в АПК // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2012. – № 3. – С. 34-36.

7. Трушин А.В., Красников А.Г. Повышение конкурентоспособности производства яиц за счет расширения ассортимента // В кн.: Поколение будущего: Взгляд молодых ученых-2020. Сборник научных статей 9-й Международной молодежной научной конференции, в 5-х томах. – Курск, 2020. – С. 433-436.

8. Беляев С.А., Шкилева Н.Л. Совершенствование государственного регулирования экспорта в России: политико-правовой аспект // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2023. – Т. 12. – № 2(43). – С. 7-10. – DOI 10.57145/27128482_2023_12_02_01.

9. Шатова А.В. Современное состояние и перспективы развития малого и среднего предпринимательства в России // В кн.: Региональные проблемы развития малого агробизнеса: сборник статей Международной научно-практической конференции, Пенза, 12-13 февраля 2015 года. – Пенза: Пензенская государственная сельскохозяйственная академия, 2015. – С. 12-17. – EDN UCAFZH.

10. Жиликов Д.И. Динамика и структура государственной поддержки АПК Курской области // В кн.: Актуальные вопросы инновационного развития агропромышленного комплекса (материалы Международной научно-практической конференции, 28-29 января 2016 г., г. Курск, ч. 1). – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2016. – С. 97-103.

11. Голов А.А., Тагирова О.А. Факторы, влияющие на успешность компании // В кн.: Инновационные идеи молодых - десятилетие науки и технологий: сборник материалов Международной научно-практической конференции, Пенза, 30 ноября 2023 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 97-101. – EDN POZUQB.

12. Цифровизация как тренд устойчивого развития сельскохозяйственного производства / И.Х. Самандарзода, Е.В. Фудина, А.В. Носов и др. // Нива Поволжья. – 2024. – № 3(71). – DOI 10.36461/NP.2024.71.3.013. – EDN HUZDNM.

ASSESSMENT OF THE CURRENT STATE OF COMPETITION IN AGRICULTURE IN THE KURSK REGION

Sheverdin A.V., Fomin O.S.

Abstract. Agriculture is a key sector of the Kursk Region's economy, which ensures the food security of the region and the country as a whole. In recent years, there has been an active development of the agricultural sector, which is associated with a number of factors, including government support and investment, as well as new technologies.

The article is devoted to the analysis of the current state of competition in the Kursk region, including an analysis of the market structure, the degree of monopolization, and the role of small businesses.

Key words: competition, agriculture, crop production, animal husbandry, Kursk region.

УДК 332.05

НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Аркуша Р.С., аспирант, arkusha.r98@gmail.com,

Жиляков Д.И., доктор экон. наук, профессор кафедры
бухгалтерского учета и финансов, zhilyakov@yandex.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. Нормативное регулирование производства органических продуктов питания требует всестороннего анализа законодательства России и международного опыта. Механизмы государственной поддержки органического сельского хозяйства нуждаются в комплексной оценке эффективности. Специфика развития правовой базы органического производства определяет необходимость внесения системных корректировок. Зарубежные практики применения групповой сертификации и систем гарантийного участия открывают возможности снижения затрат производителей органической продукции на прохождение сертификационных процедур.

Ключевые слова: нормативно-правовая база, нормативные требования, стандартизация, органическое производство, органическая продукция, сертификация.

Введение. Формирование необходимой нормативно-правовой базы развития органического производства является элементом

общей системы его организации как в мире в целом, так и в каждом отдельном государстве. В связи с этим они для продвижения своей органической продукции на рынке и поддержания конкурентоспособности развивают нормативно-правовую базу для создания комфортных условий для реализации товарооборота.

Цель. Данное исследование направлено на анализ и оценку действующей нормативно-правовой базы регулирования органического производства на предмет анализа существующих недостатков и степени её соответствия реальным потребностям отечественного агробизнеса.

Материал и методика исследования. Исследование базируется на системном анализе, нормативном регулировании и библиографическом обзоре, с использованием методов обработки данных.

Результаты исследования. Современные развитые государства уделяют первостепенное внимание обеспечению населения безопасными продуктами питания при одновременном сохранении экологического баланса. Мировой потребительский рынок демонстрирует растущую потребность в экологически чистой продукции, а перед глобальным сектором органического производства открываются новые перспективы развития.

Становление мировой системы органического земледелия началось с инициативы фермерских сообществ, разработавших первые отраслевые стандарты. Это позволило минимизировать негативное воздействие интенсивного агропроизводства и способствовало восстановлению природного баланса экологических систем.

Фермерские объединения БиоЛанд (Германия), Почвенная ассоциация (Великобритания) и БиоСвисс (Швейцария) в 1970-е г. разработали собственные регламенты, ставшие фундаментом законодательной основы органического земледелия. Международная федерация движений органического сельского хозяйства приняла основополагающие нормативы в 1983 г., закрепив базовые критерии для экологического фермерства. Сформированный документ включал комплексные требования к ведению натурального хозяйства.

Унификация и законодательное оформление определения органического сельского хозяйства получили развитие после 1991 года. Среди методов ведения сельскохозяйственной деятельности особое место занимает биодинамический подход, регулируемый собственными стандартами. Максимально строгие требования представлены в сертификации торговой марки «Деметр» (Demetr).

Двадцать третья сессия Комиссии Кодекса Алиментариус утвердила базовые положения производства, обработки, маркировки и реализации органической пищевой продукции в 1999 г., впоследствии дополненные поправками [1].

В Кодексе Алиментариус, латинское обозначение законодательного свода о продуктах питания, включили в 2007 г. фундаментальное понятие органического земледелия, а международное сообщество закрепило единые стандарты производства экологически чистой продукции. Сформулированная концепция определяет органическое сельское хозяйство как комплексный подход к управлению аграрным производством. Методология направлена на поддержание здоровья агроэкосистем путем сохранения природного биоразнообразия, естественных биологических циклов и стимулирования почвенной активности [2].

Международная система органического земледелия базируется на комплексе нормативов, обеспечивающих устойчивое развитие аграрного производства. Внедрение унифицированных стандартов позволяет достигать значительных результатов в социальной сфере, экономике и защите окружающей среды. Международная федерация движений за органическое сельское хозяйство выступает ключевым регулятором отрасли, формируя правовую основу экологического производства. Организация содействует расширению рынков сбыта, гарантирует соблюдение технологических процессов и укрепляет уверенность покупателей в безопасности органической продукции.

Современная мировая практика органической сертификации включает различные регламентирующие стандарты, различающиеся по территориальному охвату и специфике применения. Эффективная классификация существующих органических нормативов позволяет систематизировать требования к производству экологически чистой продукции.

Рамочные стандарты, разработанные на межправительственном уровне, а также частные международные нормативы включают базовые регламенты Международной федерации движений органического сельского хозяйства IFOAM и установленные правила Комиссии Кодекса Алиментариус. Данные документы определяют основополагающие принципы производства и сертификации органической продукции на глобальном уровне.

Европейская директива номер 2092/91 и Американская национальная органическая программа представляют собой фундаментальные регулирующие документы, закрепляющие основопола-

гающие стандарты производства органической продукции. Данные нормативные акты устанавливают комплексные требования к процессам выращивания, переработки и сертификации экологически чистых продуктов питания. Законодательные положения этих документов определяют ключевые принципы органического земледелия и животноводства, обеспечивая высокие стандарты качества конечной продукции.

Авторитетные международные организации разработали уникальные стандарты органического производства. Система добровольной сертификации Demeter (Германия) создала комплекс биодинамических требований, внедрив принципы устойчивого земледелия. Германская ассоциация Naturland установила строгие правила экологического хозяйствования, обеспечивающие высокое качество продукции. Bioland сформировал масштабную сеть сертифицированных производителей, применяющих передовые методы органического земледелия. Австрийская программа EkoWin разработала эффективные механизмы контроля экологического производства, гарантирующие соответствие международным нормам [3].

Органическое сельское хозяйство формирует специализированный рынок экологически чистых продуктов, удовлетворяющий растущий спрос населения. Рациональное управление органическим производством способствует защите природных ресурсов и комплексному развитию сельских территорий. Внедрение экологических методов хозяйствования создает дополнительные рабочие места и повышает благосостояние местных сообществ.

Производителю сельскохозяйственной продукции при переходе на выпуск органических товаров требуется направить официальное уведомление в контролирующие органы. Начальная стадия производства органической продукции характеризуется установлением специального наблюдения за хозяйством и называется конверсионным периодом.

Сертификационная процедура выступает обязательным условием легализации органического производства. Инспекторы сертифицирующей организации проводят тщательную проверку производственного цикла, документально подтверждая соответствие предприятия органическим стандартам посредством выдачи специального документа.

Федеральное регулирование органического производства в Соединенных Штатах берет начало с момента вступления в силу специализированного законодательного акта 1990 г. Министерству сельского хозяйства США были делегированы полномочия по соз-

данию нормативной базы для производственных предприятий, торговых организаций и сертификационных учреждений. Маркировку продукции знаком «USDA organic» разрешается применять при условии наличия органических компонентов в объеме не менее 95 процентов от общего состава.

Федеральная канадская система органического регулирования начала функционировать после принятия Постановления об органических продуктах в 2009 г. Надзор за органическим производством осуществляет Канадское инспекционное агентство пищевых продуктов совместно с организациями по подтверждению соответствия. Аккредитацию для проведения сертификации получили двадцать специализированных органов (рисунок 1).

Законодательное регулирование органического сельского хозяйства в Европейском Союзе берет начало с принятия в Австрии нормативно-правового акта 1985 г., впоследствии оформленного в Постановления Совета ЕЭС № 2092/1991. Последующая модернизация законодательной базы привела к появлению Постановлений ЕЭС № 834/2007 и № 889/2008. Законодательство Евросоюза предоставляет частным организациям и ассоциациям право создавать дополнительные стандарты органического производства. Среди ведущих разработчиков подобных стандартов выделяются британские SoilAssociation и OrganicFarmerGrowers, нидерландская SCAL, шведская KRAV, французская Agencebio, германская DemetrInternational и Bioland, греческие BIONELLAS и DIO, ирландская IrishOrganicFarmersandSoilAssociation, бельгийская Associationsansbutlucratif. Маркировка органической продукции в странах Евросоюза осуществляется посредством единого логотипа. Национальное законодательство европейских государств может включать собственные дополнительные стандарты, расширяющие базовые требования законодательства ЕС [3].

Федеральное законодательство Германии, регулирующее органическое сельское хозяйство, вступило в силу летом 2002 г. После гармонизации с европейскими нормами в 2009 г. документ претерпел существенные изменения. Начиная с 2001 г. производители органической продукции обязаны маркировать свои товары специальным знаком качества. Маркировка остается добровольной инициативой компаний-производителей, несмотря на широкое распространение - более 70 тысяч наименований товаров уже получили соответствующий логотип.

США	Уполномоченный орган власти: Министерство сельского хозяйства Соединенных Штатов Америки
	Аккредитационный орган: Служба сбыта сельскохозяйственной продукции при Министерстве сельского хозяйства США
	Контролирующие органы – Сертификационные органы: 100 аккредитованных сертифицированных органов (56- размещены в США, 44 - за рубежом)
Канада	Аккредитационный орган: Канадское агентство инспектирования пищевых продуктов/ Canadian Food Inspection Agency. CFIA
	Контролирующий орган: 4 органа по подтверждению соответствия: Ассоциация сертифицированных органических продуктов Британской Колумбии
	Комитет по вопросам аккредитации; для оценки качества - Международная служба по вопросам органической аккредитации - Совет Канады по вопросам стандартов
	Контролирующие органы – Сертификационные органы: 20 аккредитованных сертификационных органов
Германия	Уполномоченный орган власти: Министерство сельского хозяйства Соединенных Штатов Америки
	Аккредитационный орган: Служба сбыта сельскохозяйственной продукции при Министерстве сельского хозяйства США
	Контролирующие органы – Сертификационные органы: 100 аккредитованных сертифицированных органов (56- размещены в США, 44- за рубежом)
Польша	Уполномоченный орган власти: Министерство сельского хозяйства и развития сельских территорий Польши
	Аккредитационный орган: Аккредитационный центр Польши
	Контролирующий орган: Инспекция сельского хозяйства и качества пищевых продуктов
	Контролирующие органы – Сертификационные органы: 10 контролирующих сертификационных органов:
	- Экогарантия Ecosogarancja PTRE, код сертификационного органа PL-ЕКО-1;
	- PNG, код сертификационного органа PL-ЕКО-2;
	- Кобико Sobiko код сертификационного органа PC-ЕКО-3;
	- Биоэксперт Bioekspert, код сертификационного органа PL-ЕКО-4
	Биосерт Малопольска Biocert Malopolska и др.

Рисунок 1 - Организации, осуществляемые контроль и надзор органического производства в странах за рубежом [1]

Французское государство инициировало формирование органического законодательства в 1980 г., создав правовую базу для экологического земледелия. Спустя пятилетку национальные производители получили специальный знак маркировки, подтверждающий органическое происхождение продукции. Значительным шагом развития отрасли стало утверждение французского технического регламента CCF Bio French Organic Standart в начале 2010 г., определившего нормы животноводства. Правительственные структуры Франции самостоятельно разработали данный документ. Аналогичным образом министерства страны регламентировали требования к изготовлению органического сырья и кормов для животных-компаньонов.

Законодательная база органического сельского хозяйства Польши опирается на общеевропейские Постановления ЕЭС № 834/2007 и 889/2008, дополненные национальным Законом об органическом сельском хозяйстве от 25 июня 2009 г. Польская система контроля органического производства включает специализированные органы, осуществляющие инспекцию и сертификацию аграрных предприятий согласно требованиям Постановления Совета ЕС №834/2007 (рисунок 1).

Нормативно-правовое регулирование органического производства в России постепенно формируется через принятие профильного федерального законодательства и разработку национальных стандартов. Созданная законодательная основа охватывает ключевые аспекты производства, логистики, классификации и терминологии органических товаров. Активная позиция производственных компаний, дистрибьюторских организаций и отраслевых объединений способствовала положительной динамике развития органического сегмента за прошедшие десять лет.

Эволюционное становление нормативно-правовой основы органического производства происходило как в международном пространстве, так и внутри российского государства. Начальные шаги по внедрению экологических методов сельскохозяйственного производства были предприняты в 1989 г. при создании Всесоюзной программы «Альтернативное сельское хозяйство». Последующая попытка законодательного регулирования органического агропроизводства выразилась в разработке соответствующего Федерального закона 1995 г., однако обе инициативы не получили практической реализации[4].

Формирование правового фундамента органического производства в России приобрело значительную динамику за последний период. Федеральное законодательство об органической продук-

ции, вступившее в действие с начала 2020 г., установило четкие критерии для производственных организаций. Законодательный акт регламентирует процедуру сертификации производителей органических товаров и последующее внесение компаний в государственный реестр после подтверждения соответствия установленным требованиям.

Нормативная база органического производства последовательно развивалась через принятие специализированных ГОСТов, регламентирующих деятельность всех участников рынка. основополагающим документом выступает межгосударственный стандарт ГОСТ 33980-2016, дополненный ГОСТ Р 57022-2016 и ГОСТ Р 56104-2014. Производители сельскохозяйственной продукции, стремящиеся получить органический сертификат, руководствуются положениями ГОСТ 33980-2016 при прохождении процедуры включения в единый реестр МСХ России. Степень соответствия стандарта международным требованиям достигает 70%, оставляя пространство для дальнейшего совершенствования с учетом специфики отрасли. Разработка дополнительных ГОСТов по почвам и биопрепаратам призвана восполнить существующие пробелы в нормативном регулировании органического земледелия[5].

Национальные стандарты органического производства выступают дополнительным регулятором к положениям Федерального закона № 280-ФЗ от 03.08.2018 г. Законодательство устанавливает правила изготовления, сохранения, перевозки, маркировки и продажи органических товаров. Переход к экологическому земледелию требует соблюдения российских, межгосударственных и международных норм производства органической продукции, обеспечивая многоуровневое нормативное регулирование отрасли.

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 июля 2023 г. №1788-р утвердило Стратегию развития производства органической продукции до 2030 года, которая устанавливает программно-целевые ориентиры, регламентирует органическое производство и закрепляет природоохранные мероприятия для всех управленческих звеньев государственной системы. Своевременность принятия документа подтверждается актуальными потребностями агропромышленного сектора страны[6].

В субъектах Российской Федерации активно совершенствуется законодательная база органического производства. Федеральный закон № 280-ФЗ об органической продукции централизовал основные регулирующие функции на федеральном уровне, что привело к отмене ряда региональных нормативов. Региональные власти со-

средоточились на разработке специальных мер поддержки производителей органической продукции через принятие соответствующих законов, постановлений и распоряжений.

Субсидирование органического сельскохозяйственного производства в России реализуется исключительно региональными властями. Европейские государства и Соединенные Штаты применяют многоуровневую систему финансовой поддержки экологического земледелия, охватывающую международные организации, центральные правительства и местные администрации агропромышленного сектора.

Различные субъекты Российской Федерации предлагают масштабное возмещение расходов производителям, достигающее девяноста процентов от затрат. Региональные власти зачастую ограничиваются организацией консультативных мероприятий, проведением выставочных площадок и компенсацией маркетинговых издержек. Недостаточное финансирование органического сельского хозяйства со стороны местных бюджетов существенно замедляет развитие отрасли. Отсутствие прямой материальной помощи начинающим фермерам-производителям органической продукции создает дополнительные барьеры для входа в данный сегмент рынка.

Практический опыт регионов демонстрирует преобладание субсидирования расходов на сертификацию среди государственных мер поддержки, значимых для небольших аграрных предприятий. Современные цифровые технологии и социальные медиа создают возможности минимизации затрат на сертификацию органического производства. Международный опыт указывает на эффективность групповой сертификации для сельхозпроизводителей близкой специализации из одного территориального округа. Механизм групповой сертификации предусматривает формирование внутренней системы мониторинга, позволяющей сертификационному органу делегировать полномочия регулярных проверок участников группы специальному подразделению [7].

Внедрение программ групповой сертификации в органическом сельском хозяйстве России существенно облегчает получение сертификатов производителями и расширяет круг участников рынка. Упрощенная процедура сертификации делает органические продукты более доступными для массового потребителя через снижение затрат малого бизнеса. Развитие системы групповой сертификации открывает новые экспортные перспективы для отечественных аграриев. Действующая модель индивидуальной сертификации создает серьезные барьеры для небольших хозяйств из-за высокой стоимо-

сти процедуры без государственных субсидий. Расширение сети сертифицирующих организаций во всех регионах страны вместе с четкой законодательной регламентацией оборота органической продукции становится приоритетной задачей развития отрасли.

Реализация современных цифровых технологий маркировки продукции существенно усиливает контроль подлинности товаров. Комплексная система «Честный знак» совместно с QR-кодированием позволяет эффективно отслеживать сертифицированных производителей органической продукции. Внедрение цифровой модели агробизнеса и специализированных программ защиты рынка органических товаров значительно снижает риски появления фальсификата [8].

Выводы. Российский сегмент органического рынка характеризуется отсутствием системного подхода к развитию, размытыми критериями оценки количественных и качественных показателей, а также находящейся на стадии тестирования законодательной базой в сфере производства органической продукции.

При наличии существенных рисков убытков и неопределенности результатов данное направление способно приносить значительную прибыль. Регулярный мониторинг ключевых аспектов органического производства, включая актуальное законодательное регулирование, позволяет производителям эффективно распределять возникающие риски между участниками рынка и государственными структурами.

Текущее состояние законодательной базы органического производства демонстрирует положительную динамику развития. Научная поддержка отрасли выступает ключевым фактором успешной реализации намеченных целей. Многоаспектный анализ приоритетных направлений позволяет выявить перспективные точки роста данного сегмента экономики.

Сельскохозяйственным производителям, включая представителей малого бизнеса, необходимы четкие нормативные требования к организации органического производства. Законодательное регулирование стандартов позволит фермерским хозяйствам эффективно развивать экологически чистое производство продуктов питания.

Внедрение многоступенчатых механизмов сертификации открывает путь к оптимизации процесса и охвату значительно большего числа участников рынка, способствуя масштабированию отраслевых стандартов.

Анализ нормативно-правовой базы региона позволяет определить недостатки механизмов регулирования отраслевой деятельности субъектов хозяйствования. Комплексное изучение регионального законодательства способствует выявлению правовых пробелов, препятствующих эффективному функционированию отрасли.

Список использованных источников

1. Будко Е.Н. Государственное регулирование производства органической продукции // Агропродовольственная политика России. – 2016. - № 8 (56). – С. 16-17.

2. Кодекс Алиментариус. Маркировка пищевых продуктов. Полные тексты / Пер. с англ., ФАО, ВОЗ - М.: Изд-во «Весь Мир», 2006. - 62 с.

3. Григорук В.В., Климов Е.В. Развитие органического сельского хозяйства в мире и Казахстане. - Анкара: Продовольственная и сельскохозяйственная организация объединенных наций, 2016. – 168 с.

4. Григорьян Б.Р., Кольцова Т.Г., Сунгатуллина Л.М. Система производства органической сельскохозяйственной продукции как фактор обеспечения экологической безопасности в Республике Татарстан // Вестник НЦБЖД. - 2014. - № 3 (21). - С. 120–128.

5. Нормативно-правовая база органического сельского хозяйства в России [Электронный ресурс]. URL: <https://svoefermerstvo.ru/svoemedia/articles/sertifikacijaorgser> (дата обращения: 20.04.2025).

6. Сохранение природного капитала в системе факторов экологически безопасного развития сельских территорий / М.А. Пономарев, Н.А.Никонова, А.Г.Никонов, Х.А. Дибирова // Международный сельскохозяйственный журнал. - 2021. - № 3 (381). - С. 35-39. DOI: 10.24412/2587-6740-2021-3-35-39.

7. Давыденко Л., Пашкевич Н. Мировая практика поддержки органического сельского хозяйства на основе внедрения дополнительных форм сертификации органической продукции // Аграрная экономика. - 2020. - № 2 (297). - С. 47–53.

8. Дибиров А.А., Дибирова Х.А. Подходы к моделированию цифрового двойника агроформирования // Journal of Agriculture and Environment. - 2022. - № 8 (28). DOI: 10.23649/jae.2022.28.8.010.

9. Мусьял А.В. Модернизация сельского хозяйства: стимулы и условия // В кн.: Актуальные проблемы современной экономики и систем управления: материалы VIII Международной научно-практической конференции, пос. Персиановский, 24-26 ноября 2016 года. – пос. Персиановский: Федеральное государственное бюд-

жетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Донской государственный аграрный университет», 2016. – С. 141-144.

10. Перспективы применения биопрепаратов в сельскохозяйственной практике / О.В. Лукьянова, А.С. Ступин, О.А. Антошина, В.С. Конкина // Международный сельскохозяйственный журнал. - 2022. - № 5(389). - С. 502-506.

11. Беляев С.А., Шкилева Н.Л. Правовые основы государственной поддержки бизнеса в России в условиях санкций // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2024. – Т. 13. - № 1(46). – С. 7-10.

12. Проблемы производства сельскими поселениями органических продуктов и пути их решения / Н.А. Соколов, Н.М. Белоус, В.Е. Ториков, М.А. Бабьяк // Вестник Брянской ГСХА. - 2020. - № 1 (77). - С. 65-77.

13. Scientific support of innovative development of agriculture / O. V. Mamai, I. A. Bondin, T. A. Potenko, I. N. Mamai // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science : II International scientific and practical conference "Ensuring sustainable development in the context of agriculture, green energy, ecology and earth science", Smolensk, Russian Federation, 23–27 января 2022 года. Vol. 1045. – Smolensk, Russian Federation: IOP Publishing Ltd, 2022. – P. 012003. – DOI 10.1088/1755-1315/1045/1/012003. – EDN DRGWPR.

14. Чиченков С.М., Позубенкова Э.И. Органическое сельское хозяйство - основа устойчивости АПК // В кн.: Инициативы молодых - науке и производству: сборник статей VIII Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых и студентов, Пенза, 25-26 ноября 2024 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2024. – С. 1689-1691. – EDN XBZXMW.

LEGAL REGULATION OF ORGANIC PRODUCTION

Arkusha R.S., Zhilyakov D.I.

Abstract. This study examines the current regulatory legal acts governing the production of organic food products in Russia and the world. The study is aimed at assessing measures to support organic agriculture in the Russian Federation. It provides a description of the development features and necessary adjustments to the current regulatory framework for organic production. It identifies prospects, taking into account foreign practices, for reducing organic producers' costs of certification by developing systems of guaranteed participation and group certification.

Key words: regulatory framework, regulatory requirements, standardization, organic production, organic products, certification.

УДК: 33.911.37

К ВОПРОСУ О СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМАХ В РАЗВИТИИ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Картамышева О.А., студент, o.kartamysheva1710@gmail.com,
Петрушина В.В., кандидат экон. наук, доцент, petrushinavera@mail.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. Российская Федерация располагает значительными природными ресурсами, развитой экономикой и богатым историко-культурным наследием в сельской местности. Состояние этих территорий оказывает влияние на экономический рост государства и повышение уровня жизни граждан. Однако в настоящее время сельские территории сталкиваются с трудностями. Данная статья посвящена рассмотрению актуальных социально-экономических вопросов, которые препятствуют развитию сельских территорий.

Ключевые слова: сельские территории, социально-экономическое развитие, уровень демографии, уровень жизни, развитие сельских территорий.

Введение. Долгосрочное и планомерное развитие сельской местности, ориентированное на поддержание этой возможности в перспективе, называется устойчивым развитием. Оно характеризуется сбалансированным прогрессом в экономической, экологической и социальной областях. Суть данного явления заключается в достижении гармонии, подразумевающей взаимосвязь качественных различий, объединенных в единое целое. Это предполагает экологически безопасное ведение сельского хозяйства для обеспечения населения страны доступными и полезными продуктами питания, наряду с постоянным улучшением качества жизни сельских жителей. Развитие села, безусловно, оценивается как экономический подъем самой территории, где ключевая роль отводится повышению уровня использования человеческого капитала.

При этом необходимо сохранять для будущих поколений природное наследие, культурные традиции, среду обитания при разумном

участии государства и вовлечении органов регионального и местного самоуправления.

Цель: анализ социально-экономических проблем, препятствующих развитию сельских территорий, а также определение перспективных направлений решения задач, связанных с возможностью устранения этих проблем.

Материал и методика исследования. Современная социально-экономическая ситуация в России на селе характеризуется накопившимися проблемами, препятствующими его переходу к устойчивому развитию. «Недостаточно качественная жизненная среда, ограниченные возможности для труда на селе, более низкий (в сравнении с городским) уровень доходов в немалой степени повлияли на процессы оттока и деградации рабочей силы из деревень» [1. - С. 36].

Обращая внимание на вопрос социально-экономических проблем в развитии сельских территорий, стоит отметить несколько, на наш взгляд, самых глобальных аспектов данного явления:

1. Демографические проблемы: снижается абсолютная численность населения (в последнее время это касается не только сельской местности, но и городской в том числе) (Численность постоянного населения РФ на 1 января 2024 г. составила 146,204 млн чел., снизившись за год на 243,8 тыс. (минус 0,17 %).

2. Миграционный отток – молодое трудоспособное население уезжает из сёл в целях качественного повышения уровня жизни и поиска рабочих мест в городе.

3. Деформация возрастной структуры – сокращается доля населения наиболее активных возрастных групп.

4. Безработица и бедность. Сельская местность страдает от значительной безработицы, что обусловлено непривлекательностью предлагаемых вакансий. Это проявляется в скромной заработной плате и ограниченных возможностях для карьерного роста и профессиональной реализации.

5. Сокращение числа предприятий. Наблюдается спад в количестве организаций, вовлеченных в аграрное производство, переработку и хранение сельхозпродукции. Темпы внедрения инноваций снизились, что негативно сказывается на создании новых предприятий, а также на обновлении и улучшении существующих производственных мощностей.

6. Слабое развитие несельскохозяйственных видов деятельности. Сферы общественной деятельности наряду с сельским хозяйством развиваются неравномерно в сельских территориях по нескольким

причинам. Самая значимая из них – недостаточная финансовая поддержка от государства.

«В целом, перечисленные рекомендации направлены на активное социально-экономическое развитие сельских территорий, усиление системы государственной власти, повышение эффективности государственного управления в агропромышленном комплексе, создание более благоприятных условий для развития предпринимательства» [3 - С. 15].

Результаты исследования. Государственная политика, направленная на развитие сельских регионов, рассматривает их как целостные, исторически сформировавшиеся образования, играющие важную роль в производстве, экономике, демографии, культуре, охране природы, отдыхе и выполнении других общественно значимых задач. Подобная концепция развития сельской местности отражена в Стратегии устойчивого развития сельских территорий РФ до 2030 г. В ней главными задачами государственной политики в этой области обозначены: формирование благоприятной социально-экономической среды для реализации сельскими районами их общенациональных функций и решения вопросов территориального развития; достижение стабильности численности сельского населения и создание условий для ее увеличения путем сокращения смертности, увеличения продолжительности жизни, сдерживание оттока жителей; содействие занятости, улучшение уровня и качества жизни сельских жителей в соответствии с современными запросами и нормами; повышение продуктивности сельского хозяйства и т.д.

Вывод: Сельское общество, поддерживая экономическую активность в сельской местности для снабжения продовольствием всей страны, в то же время воссоздает традиционный сельский образ жизни. Важно, чтобы социальное воспроизводство постоянно расширялось, что не ограничивается простым увеличением численности сельского населения, учитывая активные процессы урбанизации. Первостепенное значение должно придаваться качественной трансформации жизни в сельской местности.

Сельские социальные вопросы нуждаются в приоритетном рассмотрении. Ключевыми задачами здесь являются увеличение трудоустройства и позитивные изменения в демографии, создание благоприятной социальной среды, борьба с нищетой и рост материального благосостояния жителей сельской местности.

Список использованных источников

1. Бурда А.Г., Кузнецова В.В. Устойчивое развитие сельских территорий: проблемы и перспективы. – Москва: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2017. – 216 с.
2. Аганбегян А.Г. Социально-экономическое развитие России: вызовы и решения. – Москва: Изд-во «Дело» РАНХиГС, 2019. – 448 с.
3. Бурмистрова А.А., Родионова Н.К., Кондрашова И.С. Социально-экономические проблемы развития сельских территорий и пути их решения // Социально-экономические явления и процессы. - 2014.
4. Anichin V. L., Turyanskiy A.V., Dobrunova A.I. Assessment of rural areas development // International Journal of Economic Research. – 2017. – Vol. 14, No. 7. – P. 203-210.
5. Шкилева Н.Л. Экономико-правовые инструменты регулирования проблемы бедности в России // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 5. – С. 129-134.
6. Социально-экономическое развитие сельских территорий с учетом принципов «зеленой» экономики / С.О. Новосельский и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 7. - С. 216-224.
7. Хохрина О.М. Сельские территории брянской области: проблемы и перспективы развития // В кн.: Инновации и технологический прорыв в АПК: сб. науч. тр. междунар. науч.-практ. конф. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2020. - С. 321-325.
8. Уланова О.И., Сологуб Н.Н. Роль инвестиций в развитии АПК России и региона // Нива Поволжья. – 2019. – № 2(51). – С. 100-108. – EDN LIARMT.
9. Позубенкова Э.И. Малые формы хозяйствования в системе комплексного развития сельских территорий // В кн.: Агропромышленный комплекс: состояние, проблемы, перспективы: сборник статей XIX Международной научно-практической конференции, Пенза, 08-09 ноября 2024 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2024. – С. 569-573. – EDN HNQOVR.

ON THE ISSUE OF SOCIO-ECONOMIC PROBLEMS IN RURAL DEVELOPMENT

Kartamysheva O.A., Petrushina V.V.

Abstract. The Russian Federation has significant natural resources, a developed economy, and a rich historical and cultural heritage in rural areas. The state of these territories has an impact on the economic growth of the

state and the improvement of the standard of living of citizens. However, rural areas are currently facing difficulties. This article is devoted to the consideration of current socio-economic issues that hinder the development of rural areas.

Key words: rural areas, socio-economic development, demographic level, standard of living, rural development.

УДК 338.43

ПРОБЛЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Трубников В.Н., кандидат техн. наук, доцент, kgsha.pma@mail.ru,
Курский ГАУ, Россия

Трубникова В.В., кандидат экон. наук, доцент, veravit8@yandex.ru,
Курский государственный университет, Россия

Аннотация. В статье описываются основные проблемы, с которыми столкнулась Курская область и отдельные ее районы в связи с нападением ВСУ в августе 2024 г. Показана значимость роли Курской области в производстве и экспорте сельскохозяйственной продукции на момент 2023 г. Предлагается решить актуальную проблему повышения устойчивости развития региона на основе формирования кластеров и поддержки малых ферм.

Ключевые слова: устойчивое развитие, агропромышленный кластер, малые фермы, восстановление сельскохозяйственного производства.

Введение. Большая Российская энциклопедия характеризует Курскую область как субъект РФ, аграрный сектор которого в 2021 г. находился на 10 месте в стране по объему производства сельскохозяйственной продукции [1]. Более 75% территории области занимают земли сельскохозяйственного назначения. В том же 2021 г. регион находился на 5 месте в России по объему производства зерновых и сахарной свеклы. В последние годы ситуация существенно изменилась из-за неблагоприятной геополитической ситуации, которая привела к уменьшению количества сельскохозяйственных угодий, пригодных для возделывания. Поэтому актуальным является определение способов и методов возвращения аграрного сектора и экономики региона в целом на траекторию устойчивого развития.

Цель исследования заключается в проведении анализа сложившейся ситуации и разработке направлений обеспечения устойчивого развития экономики Курской области.

Материал и методика исследования. Исследование проводилось на основе использования статистических материалов, публикаций по данной теме. Методы исследования включают статистические методы, методы контент-анализа, абстрактно-логический метод.

Результаты исследования. Курская область традиционная рассматривается как аграрный регион, в связи с наличием уникального ресурса, которым являются черноземные почвы. Именно необходимость их активного использования привела к высокому уровню распаханности земель. Согласно данным РБК, в 2022 г. Курская область заняла 4 место в рейтинге Федерального центра развития экспорта продукции АПК Минсельхоза России как регион с очень высоким экспортным потенциалом (более 160 млн. руб.) [2].

Структура и объемы производства сельскохозяйственной продукции существенно различаются по районам Курской области как в натуральном, так и стоимостном выражении (рисунок 1). По итогу 2023 г. лидерские позиции занимают Пристенский и Коньшевский районы.

События 2024 г. внесли существенный коррективы в жизнь как области, так и развитие аграрной составляющей. Жители нескольких районов вынуждены были переехать в другие населенные пункты и регионы.

Доля муниципальных образований, которые пострадали, и чьи жители были эвакуированы, в 2023 г. по Курской области составила в общем производстве мяса скота и птицы, яиц составила более 23%, молока почти 30%. По оценкам специалистов вторжение ВСУ на территорию Курской области нанесло ущерб животноводству в размере более 3 млрд. руб.

В ближайшей перспективе руководству области придется решать проблемы восстановления сельскохозяйственных предприятий, разминирования полей, выстраивания заново элементов инфраструктуры.

Одним из вариантов повышения привлекательности нашего региона для инвесторов является формирование и развитие кластеров на основе зернопроизводящих хозяйств. Выращивание и переработка зерна, по нашему мнению, может стать мультипликатором для развития животноводства, а затем производства молочной и мясной продукции [3. - С. 4]. В состав кластеров кроме крупных предприятий могут войти малые фермы, которые не требуют для своего развития

больших инвестиций [4. - С. 236]. Кроме того, государство поддерживает малый бизнес, в том числе в агропромышленном секторе. Таким образом, используя синергетический эффект от правильного сочетания субъектов хозяйствования, связанных технологической цепочкой, может быть обеспечено устойчивое развитие региональной экономики.

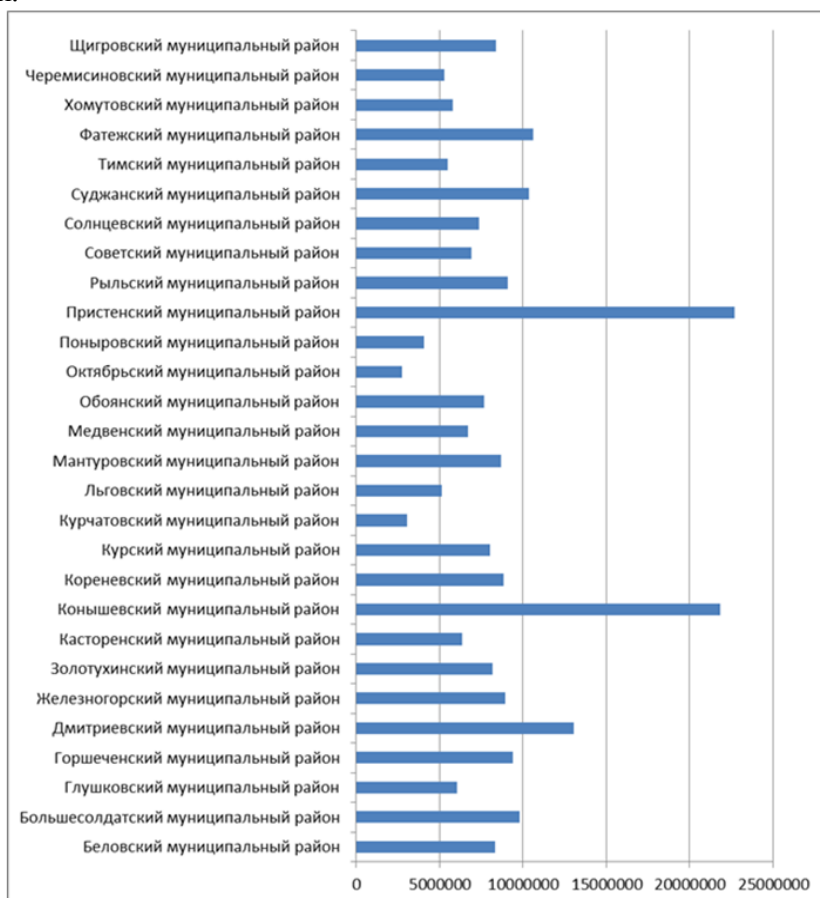


Рисунок 1 - Производство сельскохозяйственной продукции в районах Курской области в 2023 г, тыс. руб.

Выводы. Восстановление и развитие экономики приграничных районов Курской области выступает как насущная и актуальная задача регионального руководства. Решение ее возможно на

основе формирования агропромышленных кластеров, базирующихся на производстве и переработке зерна. Устойчивое развитие региона может быть обеспечено за счет правильного сочетания внутренних ресурсов Курской области и федеральных инвестиций.

Список использованных источников

1. Курская область. Хозяйство, Сельское хозяйство [Электронный ресурс]. – URL: <https://bigenc.ru/c/kurskaia-oblast-khoziaistvo-selskoe-khoziaistvo-d4789f> (дата обращения: 07.05.2025).

2. Курская область - третья по уровню развития экспортного потенциала АПК [Электронный ресурс]. – URL: <https://chr.rbc.ru/chr/freenews/6708da0e9a794703729c40c3> (дата обращения: 07.05.2025).

3. Борисоглебская Л.Н., Трубникова В.В. Повышение конкурентоспособности регионального АПК на основе кластерной стратегии / Л. Н. Борисоглебская // Аграрная наука. – 2010. – № 4. – С. 2-5. – EDN MNGXRD.

4. Трубникова В.В., Трубников В.Н. Аспекты обеспечения продовольственной безопасности на региональном уровне // В кн.: Аграрная экономика регионов: наука и практика: материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Чебоксары, 14-15 октября 2022 года. – Чебоксары: Чувашский государственный аграрный университет, 2022. – С. 235-239. – EDN QCMCDY.

5. Современное состояние АПК Рязанской области / К.Д. Сазонкин, А.А. Соколов, Н.Н. Пашканг, С.В. Никитов // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий. - Рязань. - 2023. - С. 374-379.

6. Стратегические подходы и методы отраслевого и территориального планирования аграрного сектора / Н.Г. Барышников и др. // Международный сельскохозяйственный журнал. - 2025. - № 1(403). - С. 90-94.

7. К(Ф)Х в системе устойчивого роста АПК региона / А.О. Храменкова, М.А. Бабьяк, А.С. Волченкова и др. - М.: Первое экономическое изд-во, 2025. - 248 с.

8. Фомин О.С. Механизмы регулирования социально-трудовых отношений в АПК // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2012. – № 3. – С. 34-36.

9. Жилияков Д.И. Характеристика бюджетной политики города Курска // В кн.: Актуальные вопросы инновационного развития агропромышленного комплекса (материалы Международной научно-практической конференции, 28-29 января 2016 г., г. Курск, ч. 1). - Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак. 2016. - С. 103-107.

10. Of the quality of the results of the state assessment of soil and landscape objects / A. V. Musyal [et al.] // E3S Web of Conferences, Termez, Uzbekistan, 29–30 апреля 2024 года. – Les Ulis Cedex A: EDP Sciences, 2024. – P. 8002. – DOI 10.1051/e3sconf/202454808002.

11. Шпагина И.Е., Павлова И.В., Лаврина О.В. Региональный рынок труда: проблемы и основные направления развития // Наука в центральной России. – 2017. – № 6(30). – С. 87-95. – EDN ZXKQJB.

12. Полякова М.А., Носов А.В. Управление налоговыми обязательствами и рисками предприятия: методология и практика – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2024. – 201 с. – ISBN 978-5-00196-282-3. – EDN ERZIME.

THE PROBLEM OF ENSURING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE KURSK REGION IN MODERN CONDITIONS

Trubnikov V.N., Trubnikova V.V.

Abstract. The article describes the main problems faced by the Kursk region and its individual districts in connection with the attack of the Ukrainian Armed Forces in August 2024. The importance of the Kursk region's role in the production and export of agricultural products at the time of 2023 is shown. It is proposed to solve the urgent problem of increasing the sustainability of the region's development by forming clusters and supporting small farms.

Key words: sustainable development, agro-industrial cluster, small farms, restoration of agricultural production.

УДК 339

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ПРОИЗВОДСТВА СВИНИНЫ В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Акишин П.С., аспирант, akishin.ps@gmail.com,

Жилияков Д.И., доктор экон. наук, доцент, zhilyakov@yandex.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. За последние три года экономика России столкнулась с рядом вызовов, возникших как внутри страны, так и во внешней торговле. В таких условиях высокое значение приобрело обеспечение продовольственной безопасности России и укрепление её позиций на международных рынках. В статье рассматриваются последствия продовольственного эмбарго, оказавшего влияние на

развитие агропромышленного комплекса, в частности — отрасли свиноводства Курской области. Проведён анализ ключевых тенденций, динамики производства и численности поголовья свиней в регионе за 2022–2024 гг., выявлены факторы роста и спада. Особое внимание уделено роли свиноводства в экономике региона, его стратегическому значению в системе продовольственной безопасности и перспективам экспортного развития. Сделан акцент на необходимости государственной поддержки отрасли для стабилизации и расширения производства, в том числе через снижение административных барьеров и развитие внешнеэкономических связей.

Ключевые слова: свиноводство, продовольственная безопасность, импортозамещение, Курская область, агропромышленный комплекс, экспорт свинины, санкции, животноводство.

Введение. В условиях санкционного давления на Россию в последние годы наибольшую актуальность приобретает обеспечение продовольственной безопасности страны, укрепление России на международном рынке.

Сопутствующий усилению санкционного давления ввод продовольственного эмбарго предопределил динамичное наращивание внутреннего потенциала в сфере АПК и пищевой промышленности, однако состояние отрасли было неоднозначным, в связи с чем процесс импортозамещения был длительным и сопровождался рядом системных проблем [1]. За первые 5 лет в условиях продовольственного эмбарго наиболее заметным результатом реализации стратегии импортозамещения стало развитие мясного скотоводства и его важного направления - свиноводства [2].

Целью настоящего исследования является анализ динамики производства свинины в Курской области за период 2022-2024 гг., определение основных тенденций отрасли и выявление ключевых факторов развития и основных перспектив развития отрасли.

Материал и методика исследования: Исследование проводилось с использованием различных методов, к числу которых относятся: критический анализ, статистический. Информационной же базой при написании работы выступили данные Территориального органа службы государственной статистики по Курской области, Министерства сельского хозяйства, Федеральной службы государственной статистики. Дополнительно проанализированы публикации в различных СМИ и общедоступных ресурсах сети «Интернет», работы ученых по смежным направлениям.

Результат исследования. Несмотря на нестабильную динамику производства в связи с внешними факторами, влияющими на отрасль, свиноводство подтвердило свое значение для развития АПК и обеспечения продуктовой и экономической безопасности страны. Производство и реализация мяса выступает одним из ключевых направлений АПК региона и имеет большой потенциал для увеличения экспорта на Азиатском направлении и в развитии новых направлений с помощью механизмов государственной поддержки.

Свиноводство является стратегически важной отраслью агропромышленного комплекса Курской области, обеспечивающей продовольственную безопасность региона и значительный вклад в экономику. В условиях глобальных изменений на рынке сельхозпродукции особую актуальность приобретает мониторинг текущего состояния отрасли. В данном исследовании выявлены ключевые тенденции развития свиноводства в регионе.

Курская область традиционно входит в десятку ведущих регионов России по производству свинины. По данным Росстата РФ, в 2024 г. область произвела 498,6 т свиней на убой в живом весе, что составило 7,94 % общероссийского объема [3]. Однако в последние годы отрасль столкнулась с рядом вызовов, включая рост себестоимости кормов, ограничения экспорта и эпидемиологические риски.

Динамика поголовья свиней в Курской области за последние 3 года нестабильна: если в 2023 г. численность поголовья возросла на 2% относительно 2022 г. и составила 2480,7 тыс. гол., то в 2024 г. наблюдается падение численности на 18,8 % до 2014,5 тыс. гол. (рисунок 1).

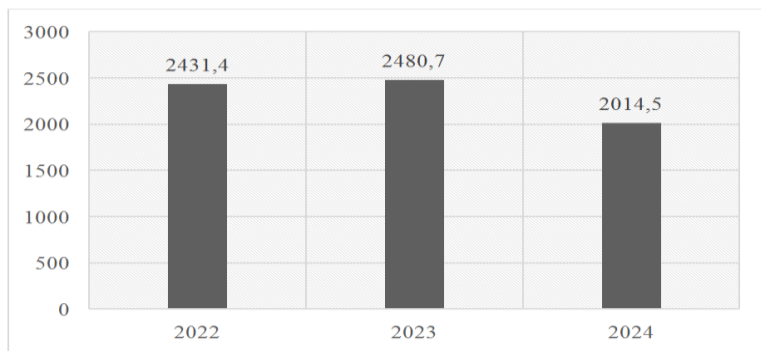


Рисунок 1 - Поголовье свиней Курской области по всем сельскохозяйственным организациям за 2022 – 2024 гг., тыс. гол.

Рост в 2023 г. на 49,3 тыс. гол. свидетельствует о стабильности и расширении отрасли свиноводства в этот период. Рост данного направления в общей структуре связан с расширением объемов производства внутри страны в рамках импортозамещения и формированием оптимального уровня цен, формирующего высокий спрос [4]. Резкое снижение на 466,2 тыс. гол. в 2024 г. связано с рядом серьезных факторов, главным из которых стали военные действия на территории региона. В результате боевых действий, особенно в приграничных районах, пострадали 94 сельхозпредприятия. По данным региональных властей, погибло более 322,6 тыс. гол. свиней [5].

В период с 2022 по 2024 гг. в Курской области наблюдалась нестабильная динамика объемов производства свиней на убой в живом весе. В 2022 г. объем производства составил 496,7 тыс. т. В 2023 г. зафиксирован значительный рост - до 525,9 тыс. т, что составляет увеличение на 5,88% по сравнению с предыдущим годом. Основными факторами положительной динамики стали расширение производственных мощностей сельскохозяйственных организаций, повышение продуктивности отрасли вследствие применения современных ветеринарно-зоотехнических технологий, а также активная поддержка животноводства в рамках региональных программ развития агропромышленного комплекса.

Однако в 2024 г. производство снизилось до 498,6 тыс. т (-5,19% к уровню 2023 г), что практически соответствует показателю 2022 г (рисунок 2).

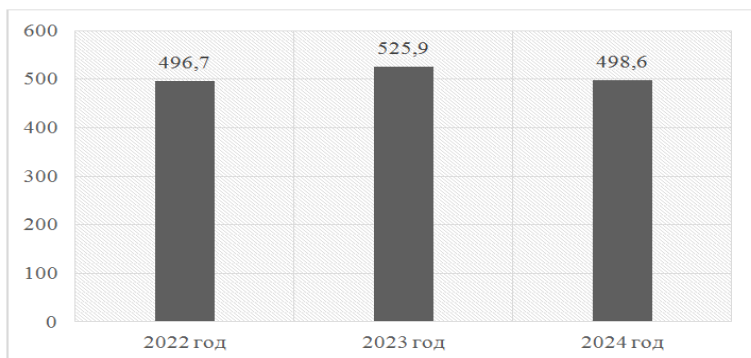


Рисунок 2 - Произведено свиней на убой (в живом весе) в Курской области в 2022-2024 гг., тыс. т

Данное снижение обусловлено в первую очередь экстремальными внешними факторами. Боевые действия, взвали санитарные проблемы, включая сложности с утилизацией биологических отходов, нарушили логистические цепочки затруднив поставки кормов и вывоз продукции.

Вывод. Анализ динамики производства свинины показывает ухудшение показателей к 2024 г., что вызвано экстренными проблемами, ограничениями, направленными на Россию на мировом рынке, изменением общеэкономической ситуации. Однако АПК представляет высокую значимость для обеспечения продовольственной и экономической безопасности страны и региона, что демонстрирует необходимость государственной поддержки отрасли производства свинины для стабилизации деятельности производителей. Разработка и внедрения механизма государственной поддержки предприятий, субсидирование предприятий пострадавших от военных действий в регионе позволят производителям увеличить объемы производства за счет повышения прибыльности предприятий, высвобождения денежных средств.

В современных условиях, при оптимальном уровне самообеспечения России свининой, наибольшую актуальность приобретает развитие экспорта данного вида продукции. Перспективными направлениями экспорта свинины на данный момент выступают Африка и Ближний Восток. Не смотря на преобладание мусульманского населения в этих регионах, в условиях ограниченных рынков сбыта для России торговля замороженной свининой со странами Африки и Ближнего Востока может расширить географию экспорта данного вида продукции, а также стать источником дополнительного дохода для предпринимателей и государства. В сложившихся условиях для развития экспорта от государства требуется снижения административных барьеров и формирования благоприятной конъюнктуры для внешней торговли [4]. Приоритетными направлениями экспорта замороженной свинины и субпродуктов остаются страны Азии: Китай и Вьетнам, в связи с высоким потреблением свинины в этих странах, их высоким запросом на импорт мяса, налаженным и постоянно развивающимся сотрудничество с Россией при осуществлении внешнеэкономической деятельности. Экспорт в данные страны требует увеличения объемов вывозимой продукции за счет организации складов отечественными предпринимателями на территории стран-импортеров, налаживания каналов сбыта внутри стран, путем организации представительств в Китае и Вьетнаме российских производителей свинины. Не смотря на разви-

тость, и стабильность этих направлений, экспортеры Курского региона и страны по-прежнему нуждаются в государственной поддержке, субсидировании экспорта мяса, в частности свинины, и дальнейшем налаживании отношений с странами-импортерами на государственном уровне.

Список использованных источников

1. Федулов М.А. Управление развитием агропроизводства и обеспечением продовольственной безопасности России в условиях нового пакета санкций // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2022. - № 4. - С. 180-186. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48674560>.

2. Семькин В.А., Пигорев И.Я., Зюкин Д.А. Обеспечение продовольственной безопасности России в условиях экономическо-политических санкций: успехи и проблемы. - DOI: 10.26140/anie-2019-0803-0077 // Азимут научных исследований: экономика и управление. - 2019. - Т. 8. - № 3(28). - С. 336-339. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=39560413>.

3. Бюллетень Федеральной службы государственной статистики «Производство продукции животноводства и поголовье скота в хозяйствах всех категорий» за январь-декабрь 2024 года / URL: <https://52.rosstat.gov.ru/folder/32671> (дата обращения: 01.05.2025).

4. Эффективность свиноводства и его место в структуре агропроизводства в регионах Черноземья / А.В. Мусьял, Д.И. Жилияков, С.О. Виткалова, О.В. Петрушина // Вестник евразийской науки. - 2023. - Т. 15. - № 6. - URL: <https://esj.today/PDF/10ECVN623.pdf>.

5. Ежедневное новостное издание «Ведомости», 05.11.2024г. [Электронный ресурс] / URL: <https://www.vedomosti.ru/society/articles/2024/11/05/1072910-lut-otsenila-uscherb-ot-gibeli-skota-v-kurskoi-oblasti> (дата обращения: 04.05.2025).

6. Pozubenkova E.I., Nosov A.V., Fudina E.V. Genetic technology implementation mechanism in agricultural production // Volga Region Farmland. – 2021. – No. 3(11). – P. 12-15. – DOI 10.36461/VRF.2021.11.3.004. – EDN NUTAWB.

7. Правдина Е.Н. Сравнительная оценка продуктивных качеств хряков-производителей разных пород // Материалы 63-й научно-практической конференции студентов и аспирантов. - Мичуринский ГАУ, 2011. - С. 110-111.

8. Состояние и перспективы инновационного развития животноводства в Брянской области / А.А. Кузьмицкая, Е.Н. Кислова,

М.А. Бабьяк, Е.Е. Бабьяк // Вестник Брянской ГСХА. - 2013. - № 3. - С. 208-212.

ANALYSIS OF PORK PRODUCTION DYNAMICS IN THE KURSK REGION

Akishin P.S., Zhilyakov D.I.

Abstract. Amid intensified sanctions pressure, ensuring Russia's food security and strengthening its position in international markets has become particularly relevant. This article examines the consequences of the food embargo that has affected the development of the agro-industrial complex, specifically the pig farming sector in the Kursk region. The paper analyzes key trends, production dynamics, and pig population statistics in the region from 2022 to 2024. It identifies growth and decline factors, including the consequences of military actions, epidemiological risks, and logistical challenges. Special attention is given to the role of pig farming in the regional economy, its strategic importance within the food security framework, and its export development prospects. The study emphasizes the need for state support to stabilize and expand production, including reducing administrative barriers and fostering foreign economic relations.

Key words: pig farming, food security, import substitution, Kursk region, agro-industrial complex, pork export, sanctions, animal husbandry.

УДК 63:368:338.43.02 (470)

РОЛЬ И МЕСТО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРАХОВАНИЯ В СИСТЕМЕ АГРАРНОЙ ПОЛИТИКИ РФ

Елизаренко В.А., студент,

Петрушина О.В., кандидат экон. наук, petao@yandex.ru,

Курский ГАУ, Россия

Аннотация. Сельское хозяйство издревле было очень рискованной отраслью национальной экономики любого государства. И вопрос возмещения потерь в неурожайные годы никогда не отходил на второй план. Так в России до недавнего времени потери покрывались из бюджета, но мера имела ряд недостатков. Но начиная с 2016 г. ввели практику сельскохозяйственного страхования. В этой статье рассмотрена динамика развития агрострахования и определена роль данного инструмента в управлении рисками сельхоз товаропроизводителей.

Ключевые слова: сельскохозяйственное страхование, государственная поддержка, урегулирование убытков, производители сельскохозяйственной продукции, страхование урожая, страхование животноводства.

Под сельскохозяйственным страхованием мы понимаем – специальный вид страхования, который создан для защиты сельского хозяйства от рисков, связанных с производством аграрной продукции – выращиванием растений или животных, сбором урожая.

В тоже время страхование сельхозтехники, зданий, оборудования, продукции на складе и т.п. – относится к другим видам страхования.

Правовые основы оказания государственной поддержки в сфере сельскохозяйственного страхования при осуществлении страховой защиты связанных с производством сельскохозяйственной продукции имущественных интересов сельскохозяйственных товаропроизводителей установлены Федеральным законом от 25.07.2011 № 260 – ФЗ (ред. от 13.06.2023) «О государственной поддержке в сфере сельскохозяйственного страхования и о внесении изменений в Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства» [1].

Единая система сельскохозяйственного страхования с государственной поддержкой реализуется в Российской Федерации с 2016 г. Ранее аграрии после природных бедствий преимущественно получали помощь из средств государственного бюджета, но ввиду ограниченности средств охват пострадавших был весьма незначительным, а помощь носила бессистемный характер. Поэтому начиная с 2016 г. в Российской Федерации было решено воспользоваться опытом из мировой практики для решения данного вопроса.

Сама по себе государственная поддержка означает, что государство оплачивает часть страховых взносов из бюджета. В данный момент времени аграрии могут выбрать одну из двух программ по страхованию урожая:

- традиционное мультирисковое страхование, при котором компенсация выплачивается, если причиной утраты урожая стало воздействие одного, нескольких или всех факторов опасных явлений, оговоренных в договоре страхования;
- программа направлена на те случаи, когда на территории субъекта РФ была объявлена ЧС природного характера.

Государство оплачивает 50% стоимости страхового полиса. И начиная с 1 июля 2025 г. эти правила субсидирования будут распространяться и на субъекты малого предпринимательства.

Страхование с государственной поддержкой подлежат только риски, связанные с выращиванием растений и животных, приведённых в перечне Закона «О государственной поддержке в сфере сельскохозяйственного производства» и ежегодно утверждаемом плане сельскохозяйственного страхования [2].

С 2023 г. аграрии, претендующие на возмещение из госбюджета части своих затрат на производство и реализацию зерновых культур, должны предъявлять договор страхования этих культур, заключенный в рамках системы сельскохозяйственного страхования с государственной поддержкой. В случае, если урожай не был застрахован, то при расчете данной субсидии применяется понижающий коэффициент 0,7, а с 2024 г. – коэффициент 0,5.

В 2024 г. произошли изменения правил получения льготных кредитов на развитие под отрасли растениеводства. Заемными средствами может воспользоваться только тот, кто застраховал не менее 50% от всей имеющейся у площади земельных участков, на которой выращиваются сельскохозяйственные культуры. Тем самым были увязаны два инструмента аграрной политики: льготное кредитование страхование.

В 2024 г. основной объём страхования с государственной поддержкой приходился на зерновые культуры (рисунок 1).

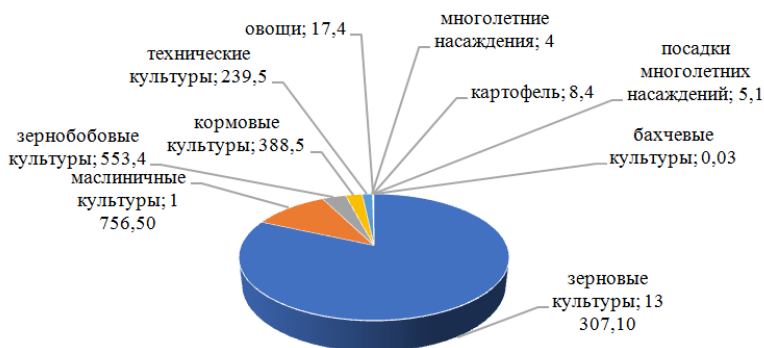


Рисунок 1 - Состав застрахованных посевных площадей по группам сельскохозяйственных культур, тыс. условных га

Общая площадь зерновых охваченная действием договоров страхования с государственной поддержкой, составила 13307,1 тыс. га., масленичных культур 1756,5 тыс. га, зернобобовых культур 553,4 тыс. га, кормовых культур 388,5 тыс. га., технических культур

239,5 тыс. га, овощей 17,4 тыс. га, картофеля 8,4 тыс. га, посадок многолетних насаждений 5,1 тыс. га, многолетних насаждений 4 тыс. га, бахчевых культур 0,03 тыс. га.

В страховании сельскохозяйственных животных, по численности принятых на страхование условных голов доминирующие позиции занимают страхование птицы, свиней и КРС (рисунок 2).



Рисунок 2 - Состав застрахованных сельскохозяйственных животных по видам в 2024 г., тыс. условных голов

Сельское хозяйство на ряду со своей стратегической важностью характеризуется высокой рискованностью деятельности и значительной зависимостью от природно-климатических условий. В то время как в одних регионах может собираться урожай, бьющий все рекорды, в других аграрии могут нести многомиллиардные убытки. Роль страхования как инструмента аграрной политики состоит в государственной поддержке урегулирования и тем самым минимизации убытков, связанных с сельскохозяйственным производством (таблица 1).

В 2024 г. сумма страхового возмещения по всем видам агрострахования составила 5463754 тыс. руб., что в 1,7 раза и 2,3 раза больше уровня 2022 г. и 2023 г. соответственно.

По страхованию урожая в 2024 г. выплаты составили 3943627 тыс. руб., что в 1,9 раза больше, чем в 2023 г. и в 1,4 раза больше, чем в 2022 г. Значительное влияние на динамику убытков по страхованию урожая оказало изменение геополитической ситуации, невозможность осуществления производственной в приграничных регионах. Благоприятные климатические условия на большей части территории РФ в 2023 г. оказали положительное влияние и привели

к сокращению частоты и масштабов страховых случаев и снижению выплат с 2768,7 млн руб до 1995,4 млн руб.

Таблица 1 - Динамика урегулирования убытков по договорам сельскохозяйственного страхования, тыс. руб [3]

Виды сельскохозяйственного страхования	2022 г.	2023г.	2024г.	Отклонение 2024г. от 2022г.	
				(+, -)	%
страхование урожая сельскохозяйственных культур и посадок многолетних насаждений	2768690	1995437	3943627	1174937	142,44
страхование сельскохозяйственных животных	275252	293795	1449432	1174180	в 5,2 раз
страхование товарной аквакультуры	559	0	70695	70136	в 126,4 раза
всего	3044501	2289232	5463754	2419253	в 1,7 раз

В страховании животных в 2024 г. сумма компенсационных выплат составила 1449432 тыс. руб, что в 5,2 раза больше чем в 2022г. и в 4,9 раза чем 2023 г. В 2022-2024 гг. число страхователей увеличилось с 1081 до 1540, в 2023 г. потери среди скота сократились с 78264 усл. гол. до 52132 усл. гол., в 2024 г. потери составили 467360 усл. гол. в 2024 г. Из 467360 усл. гол. более 80% падежа произошло в ЦФО [4].

В страховании аквакультур в 2024 г. выплаты составили 70136 тыс. руб. В 2023 г. страховых выплат не было, в 2022 г. были незначительные выплаты в размере 559 тыс. руб. Разница с ранними годами свидетельствует о росте значимости данной отрасли в экономике страны.

Страхование является связующим инструментом аграрной политики, поскольку выступает обязательным условием для получения объединенной субсидии и льготного кредита. Тем самым расширяя системность и взаимосвязь инструментов аграрной политики, увеличивает уровень комплексной поддержки национальных производителей.

Список использованных источников

1. Федеральный закон от 25.07.2011 № 260 – ФЗ (ред. От 13.06.2023) «О государственной поддержке в сфере сельскохозяйст-

венного страхования и о внесении изменений в Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства» // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_117362/9c0899798978ca618c3da0f85a8f72165a81d0f6/.

2. Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 15.08.2024 № 469 «Об утверждении Плана сельскохозяйственного страхования на 2025 год» (Зарегистрирован 06.12.2024 № 80485) // <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202412090014?index=5>.

3. Официальный сайт Союза «Единое объединение страховщиков агропромышленного комплекса - Национальный союз агро-страховщиков» // <https://naai.ru/>.

THE ROLE AND PLACE OF AGRICULTURAL INSURANCE IN THE SYSTEM OF AGRARIAN POLICY OF THE RUSSIAN FEDERATION

Elizarenko V.A., Petrushina O.V.

Abstract. Since ancient times, agriculture has been a very risky branch of the national economy of any state. And the issue of compensation for losses in lean years has never faded into the background. So in Russia, until recently, losses were covered from the budget, but the measure had a number of drawbacks. But since 2016, the practice of agricultural insurance has been introduced. This article considers the dynamics of the development of agricultural insurance and determines the role of this tool in managing the risks of agricultural producers.

Key words: agricultural insurance, state support, loss settlement, farmers, crop insurance, livestock insurance.

УДК 316.624.2

ПРАКТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИИ СТУДЕНТАМИ АГРАРНОГО ВУЗА

Попов А.А., кандидат соц. наук, доцент, popsall82@gmail.com,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. Пилотажное исследование показало активное использование ИИ-сервисов студентами для учебных целей. Анализ выявил преимущества в ускорении работы и понимании материала, а также риски снижения самостоятельности. Предложены рекомендации по этичному и осознанному использованию ИИ в образовательной среде.

Ключевые слова: ИИ в образовании, академическая этика, цифровые практики студентов, регулирование ИИ, высшее образование.

Введение. В последние годы наблюдается стремительный рост популярности искусственного интеллекта (ИИ) среди студентов, особенно в контексте образовательной деятельности. Так, Воронина И. В. отмечает, что ИИ уже стал неотъемлемой частью учебной практики, особенно при работе с текстовыми заданиями и в ситуациях, требующих генерации идей [1]. Сервисы на основе ИИ, такие как ChatGPT и его аналоги, становятся неотъемлемой частью повседневного учебного процесса, способствуя автоматизации рутинных задач, генерации идей и повышению эффективности обучения. Тишков А. В. акцентирует внимание на функциональных преимуществах ИИ и его способности адаптироваться под образовательные задачи [2]. Согласно Яндекс.Образование, ИИ помогает справляться с информационными и организационными вызовами [3]. Edinger и соавт. описывают изменение роли преподавателя в условиях генеративного ИИ [4], а Li и Park – амбивалентное отношение студентов к преимуществам и рискам его использования [5].

В условиях цифровой трансформации образования крайне важно исследовать, каким образом использование ИИ влияет на академическую мотивацию, самостоятельность студентов и качество образовательных результатов. Это необходимо для формирования осознанной и этичной практики применения ИИ в учебной среде.

Настоящее исследование дополняет имеющиеся данные и предлагает локальный срез мнений и практик студентов российского аграрного вуза.

Цель исследования. Изучить практики и отношение студентов к использованию ИИ в учебной деятельности, выявить его влияние на самостоятельность, мотивацию и академическую честность, а также определить необходимость и направления регулирования применения ИИ в образовательной среде вуза.

Материал и методика исследования. Пилотажное социологическое исследование, проведено методом опроса, среди студентов Курского государственного аграрного университета. В опросе приняли участие 75 студентов различных специальностей и курсов. Выборка квотная по факультетам. Репрезентативность выборки 5%. Целью опроса было выявление частоты и характера использования ИИ-сервисов в учебных целях.

Результаты исследования. Результаты исследования показывают, что 68% студентов используют ИИ-сервисы хотя бы время от времени, а 22% делают это регулярно. Основные цели – помощь в генерации идей, планировании и написании учебных материалов. Наиболее популярными сервисами оказались СбериИИ/Алиса/ЯндексGPT (57,6%) и ChatGPT (51,5%). Менее активно применяются Gemini (12,1%), Copilot (9,1%) и Claude (3%). 12% студентов сообщили, что не используют ИИ в обучении вовсе. Такое распределение свидетельствует о широком проникновении ИИ-технологий в учебный процесс, особенно в контексте гуманитарных и творческих заданий. Студенты активно применяют ИИ для упрощения подготовки материалов, поиска информации и структурирования текста. Низкая доля пользователей менее известных платформ (Copilot, Claude) может указывать на ограниченное знание о них или специфику их применения. Полученные данные подчеркивают необходимость систематического изучения влияния ИИ на качество обучения, академическую честность и развитие критического мышления.

Большинство студентов отмечают положительное влияние ИИ на учебный процесс: так 78% считают, что он помогает лучше понять сложные темы, а для 64% респондентов ускоряет выполнение заданий. Однако 35% респондентов обеспокоены снижением самостоятельности. В ответах часто звучит мысль о необходимости соблюдения баланса в применении ИИ: «ИИ нужен для быстрого нахождения информации, далее эту информацию дополняют, обрабатывают», «Полная копия материала – это плагиат», «Я оттуда беру лишь дополнительную информацию, если не понимаю определённый момент».

Эти мнения отражают стремление респондентов использовать ИИ как вспомогательный инструмент, а не как замена собственному мышлению. Некоторые опрошенные подчеркивают, что «если не усвою полученную информацию в полной мере», то это уже не помощь, а нарушение». Таким образом, граница между поддержкой и недобросовестностью для студентов определяется не только формой, но и уровнем личного участия в учебной задаче. Это указывает на важность формирования этических ориентиров и образовательных стратегий, способствующих ответственному использованию ИИ в обучении.

Большинство студентов (42,4%) не считают использование ИИ обманом, рассматривая его как современный инструмент, а ещё 18,2% подчёркивают, что многое зависит от характера задания. При

этом респонденты отмечают важность переработки материалов и сохранения авторского участия. В вопросе регулирования мнения разделились: 39,4% считают, что формализовать правила бессмысленно из-за стремительного развития технологий, в то время как 21,2% настаивают на срочном введении чётких норм использования ИИ в университетах.

Такой расклад мнений указывает на амбивалентное, но зрелое отношение студентов к этическим аспектам использования ИИ. С одной стороны, они готовы воспринимать ИИ как легитимный элемент образовательной среды, с другой – осознают риски подмены личной интеллектуальной работы алгоритмом. Многие респонденты выступают за гибкий, контекстуальный подход: «Важно, чтобы студент перерабатывал полученный с помощью ИИ материал, а не просто копировал». Эти данные подтверждают необходимость институционального диалога и включения цифровой этики в образовательные программы вузов.

Выводы. Искусственный интеллект прочно вошёл в образовательную практику, став для студентов важным инструментом поддержки и самообучения. Вместе с тем его активное использование требует нормативного сопровождения. Вузам рекомендуется разработать чёткие правила этичного применения ИИ и ответственного использованию цифровых технологий в обучении. Также важно стимулировать развитие критического мышления и академической честности, чтобы студенты осознанно отличали помощь от подмены авторства. Помимо методических рекомендаций по работе с ИИ, преподавателям важно формировать у студентов навыки критического мышления, умение анализировать источники и отделять факты от домыслов, что особенно актуально в условиях информационной перегрузки и трансформации образовательной среды [6]. Вузам следует обеспечить преподавателей методическими материалами по работе с ИИ и создать открытую среду для обсуждения цифровой этики. Такой подход позволит интегрировать ИИ в учебный процесс без ущерба для качества образования.

Список использованных источников

1. Воронина И.В. Искусственный интеллект в образовательном процессе современного университета: результаты опроса студентов // Проблемы современной науки и образования. – 2023. – № 5(160). – С. 102-106. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-v-obrazovatelnom-protseesse-sovremennogo-universiteta-rezultaty-oprosa-studentov>.

2. Тишков А.В. Применение искусственного интеллекта в образовании // Научный альманах стран Причерноморья. – 2023. – № 2(34). – С. 78-81. URL: https://www.researchgate.net/publication/379002675_PRIMENENIE_ISKUSSTVENNOGO_INTELLEKTA_V_OBRAZOVANII.

3. Яндекс. Образование. Искусственный интеллект в образовании: инструменты, вызовы и перспективы для студентов и преподавателей // Яндекс.Знания. – 2024. URL: <https://education.yandex.ru/knowledge/iskusstvennii-intellekt-v-obrazovanii-instrumenti-vizovi-i-perspektivi-dlia-studentov-i-prepodavatelei>.

4. Edinger K., Köhler T., Latuske N. Generative AI in Education: Student Skills and Lecturer Roles // arXiv preprint. – 2024. – arXiv:2504.19673. URL: <https://arxiv.org/abs/2504.19673>.

5. Li H., Park E. Student Perspectives on the Benefits and Risks of AI in Education // arXiv preprint. – 2024. – arXiv:2505.02198. URL: <https://arxiv.org/abs/2505.02198>.

6. Пигорева О.В., Попов А.А. Роль преподавателя вуза в условиях СВО (на примере Курского ГАУ) // Primo Aspectu. – 2025. – № 1(61). – С. 38-45. – DOI 10.35211/2500-2635-2025-1-61-38-45. – EDN FDHZN1.

7. Погонищев В.А., Погонишева Д.А. Трансформация профессиональной подготовки студентов аграрного вуза с применением искусственного интеллекта // В кн.: Актуальные проблемы педагогики и образования: сб. науч. ст. XXV междунар. научно-практ. конф. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2024. - С. 129-134.

8. Горячева Д.Е., Ментюкова О.В. Использование информационных технологий в процессе обучения // В кн.: Инновационные идеи молодых исследователей для агропромышленного комплекса: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, Пенза, 28-29 марта 2024 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2024. – С. 17-19. – EDN LAIRLS.

9. Проблемы формирования человеческого капитала в аграрной сфере / Д.А. Григоров и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2025. - № 4. - С. 262-268.

10. Романова Л.В., Черкашина Л.А., Морозова Л.А. Развитие цифровых навыков студентов в условиях цифровизации образования // В кн.: Инновационные научно-технологические решения для АПК: вклад университетской науки: материалы 74-й международной научно-практической конференции, Рязань, 20 апреля 2023 го-

да. Часть I. - Рязань: Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева, 2023. - С. 266-271.

11. Of the quality of the results of the state assessment of soil and landscape objects / A. V. Musyal [et al.] // E3S Web of Conferences, Termez, Uzbekistan, 29–30 апреля 2024 года. – Les Ulis Cedex A: EDP Sciences, 2024. – P. 8002. – DOI 10.1051/e3sconf/202454808002.

12. Климкина Л.П., Ментюкова О.В. Современные информационные технологии в высшем образовании // В кн.: Экономика АПК в теории и на практике: современные аспекты и перспективные направления: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 40-летию образования экономического факультета, Пенза, 21-22 ноября 2019 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2019. – С. 57-61. – EDN ACDQYQ.

13. Бадов В.Д. Педагогические технологии в информатике // В кн.: Современные педагогические технологии аграрного образования: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции для молодых ученых и преподавателей, Пенза, 07-08 февраля 2022 года / Под научной редакцией О.Н. Кухарева, Д.А. Мурзина. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 9-12. – EDN AIDAFB.

PRACTICES OF AI USAGE BY STUDENTS OF AN AGRICULTURAL UNIVERSITY.

Popov A.A.

Abstract. The pilot study revealed active use of AI services by students for educational purposes. The analysis identified benefits such as faster task completion and improved understanding of complex material, as well as risks related to reduced student independence. Recommendations are proposed for ethical and informed use of AI in the educational environment.

Key words: AI in education, academic ethics, students' digital practices, AI regulation, higher education.

АГРОСТРАХОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ СНИЖЕНИЯ РИСКОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В АПК

Тимонов Н.А., студент,

Петрушина О.В., кандидат экон. наук, petao@yandex.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье рассматривается агрострахование как важный инструмент финансовой защиты сельскохозяйственных производителей, направленный на минимизацию рисков, связанных с неблагоприятными климатическими условиями, болезнями растений и природными катастрофами. На основе анализа динамики и состава урегулированных убытков обоснованы приоритетные направления развития агрострахования в России с учетом актуальных геополитических и экономических условий.

Ключевые слова: сельскохозяйственное страхование, АПК, управление рисками, страхование товарной аквакультуры, страхование урожая, страхование сельскохозяйственных животных, государственная поддержка, аграрная политика.

Агрострахование в России начало развиваться в 2000 гг. В 2001 г. был принят закон о сельскохозяйственном страховании, который стал основой для создания системы агрострахования в стране [1]. Цель агрострахования заключается в обеспечении финансовой стабильности сельскохозяйственных производителей при наступлении страхового случая. Эта форма страхования охватывает риски, связанные с сельскохозяйственной деятельностью и направлена на защиту производителей от потерь, вызванных неблагоприятными климатическими условиями, болезнями растений, природными катастрофами и другими факторами. Страхование позволяет сглаживать воздействие неблагоприятных событий на деятельность фермеров, способствует устойчивости сельскохозяйственного сектора и представляет собой важный инструмент снижения рисков для финансового и экономического обеспечения сельского хозяйства.

Реализация рискованной функции агрострахования способствует формированию источников финансовых ресурсов для увеличения фонда оплаты труда сельского населения и реализации проектов по инфраструктуре сельских территорий что способствует улучшению качества жизни сельского населения.

Значительные суммы страховых выплат (урегулированных убытков) свидетельствуют о важности и роли страхования в компенсации финансовых потерь, эффективности использования страхования в качестве инструмента снижения рисков производственной деятельности в АПК.

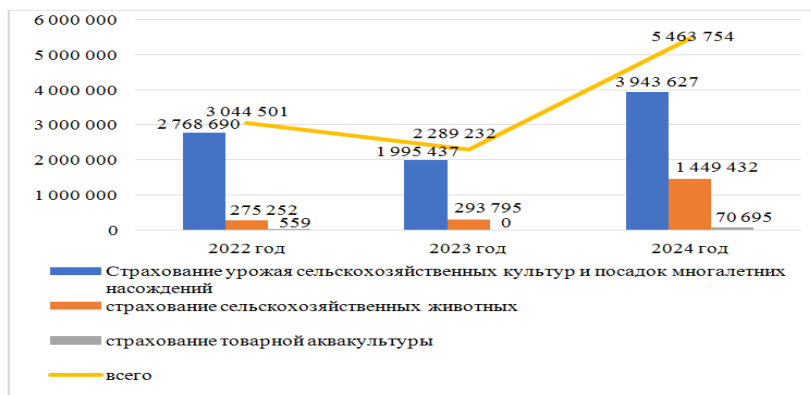


Рисунок 1- Динамика урегулирования убытков по договорам сельскохозяйственного страхования, тысяч рублей [2]

В период с 2022 г. по 2024 г. объем урегулированных убытков вырос с 3044501 тыс. руб. до 5463754 тыс. руб. Наибольший размер выплат отмечен по страхованию урожая сельскохозяйственных культур и посадок многолетних насаждений: 2768690 тыс.руб., 1995437 тыс. руб и 3943627 тыс.руб. соответственно в 2022-2024 гг. Удельный вес урегулированных убытков по страхованию урожая в общей сумме выплат в 2022-2024 гг. снизился с 90,9% до 72,1%.

Размер урегулированных убытков по страхованию сельскохозяйственных животных увеличился более чем в 5 раз и в 2024 г. составил 1449432 тыс. руб. Доля выплат по страхованию животных увеличилась с 9,0 % до 26,5%.

Объем урегулированных убытков по страхованию товарной аквакультуры в 2022 г. составил 559 тыс. руб. Внесение развитие аквакультуры в число приоритетных направлений развития АПК и изменение в этой связи программ развития, условий государственной поддержки и грантового финансирования, стимулировали развитие страхования товарной аквакультуры, обусловили рост страхового портфеля по договорам данного вида. В 2024 г. объем урегулированных убытков по страхованию товарной аквакультуры со-

ставил 70695 тыс. руб. Удельный вес выплат по данному виду страхования увеличился до 1,2%.

Перечень объектов сельскохозяйственного страхования и условия страхования с государственной поддержкой ежегодно устанавливаются нормативно-правовыми актами.

В 2020-2023 гг. страхованием урожая были охвачены 33 вида сельскохозяйственных культур. Структура выплат по страхованию урожая представлена на рисунке 2.

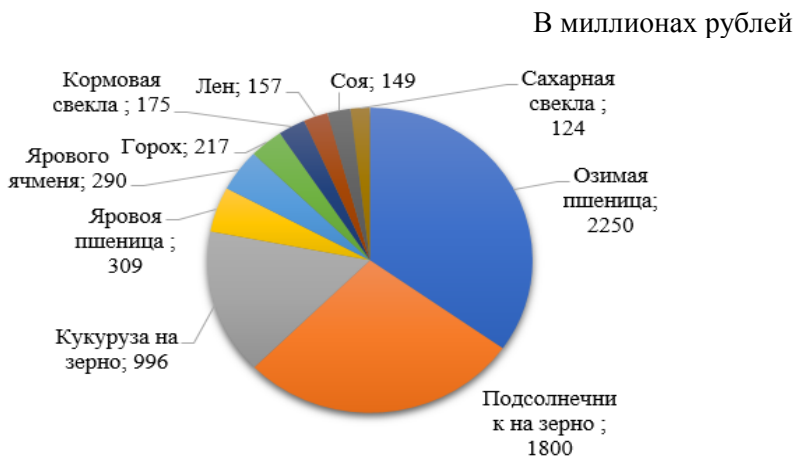


Рисунок 2 - Структура выплат по страхованию урожая от гибели в 2020-2023 гг. [3]

Наибольший объем страховых выплат по договорам страхования в 2020 - 2023 гг. приходился на озимую пшеницу. Это связано со значимостью культуры для продовольственной безопасности и экономики страны: выращивание культуры практически на всей территории Российской Федерации, сырьевой и экспортный потенциал.

В 2020 - 2023 гг. страховые выплаты по причине гибели подсолнечника составили 1800 млн руб., кукурузы – 996 млн руб. К увеличению числа страховых случаев привели неблагоприятные погодные условия для выращивания и уборки урожая данных культур: засуха в Ставропольском крае и Поволжье, осеннее переувлажнение в Центральном Черноземье [4].

В числе приоритетных направлений развития агрострахования разработка адаптированных страховых продуктов, учитывающих специфику различных регионов и видов сельскохозяйственной деятель-

ности, увеличение доступности и привлекательности страховых услуг для малых и средних сельскохозяйственных производителей [5]; внедрение современных технологий для оценки рисков, мониторинга состояния посевов и оперативного реагирования [6]; повышение клиентоориентированности путем развития новых цифровых платформ для упрощения оформления полисов и подачи заявлений на страховые выплаты.

Список использованных источников

1. Информационный портал «Погода в поле.рф» // <https://xn--80aeb9aqbddg.xn--p1ai/agrostrakhovanie>.
2. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. Отчет о реализации программы субсидирования агrostрахования // <https://mcx.gov.ru/activity/state-support/measures/machinery-subsidy/info-2021-god/>.
3. Информационный портал «Страхование сегодня» // <https://www.insur-info.ru/press/200232/>.
4. Особенности возделывания сельскохозяйственных культур в регионе / О.С. Фомин, К.В. Штоколова, Е.В. Скрипкина и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 9. – С. 216-221.
5. Фомин О.С., Егай В.В. Государственная поддержка малого и среднего агробизнеса как фактор стабилизации агропродовольственного рынка // В кн.: Научное обеспечение агропромышленного производства: материалы Международной научно-практической конференции, Курск, 20-21 февраля 2018 года. Часть 2. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2018. – С. 186-189.
6. Digitalization as a Factor of Development of World Economy / Z.I. Latysheva, E.V. Skripkina, T.Yu. Kramarova [et al.] // Revista Turismo Estudos & Práticas. – 2020. – No. S3. – P. 66.

AGROINSURANCE AS A TOOL FOR REDUCING THE RISKS OF PRODUCTION ACTIVITIES IN THE AGRICULTURAL SECTOR

Timonov N.A., Petrushina O.V.

Abstract. The article discusses agroinsurance as an important tool for financial protection of agricultural producers, aimed at minimizing the risks associated with adverse climatic conditions, plant diseases, and natural disasters. Based on the analysis of the dynamics and composition of the settled losses, the priority areas for the development of agricultural insurance in Russia are substantiated, taking into account the current geopolitical and economic conditions.

Key words: agricultural insurance, agro-industrial complex, risk management, insurance of commercial aquaculture, crop insurance, insurance of farm animals, state support, and agricultural policy.

УДК:332.3

ТИПЫ ЗЕМЕЛЬ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ

Федосенко К.А., студент, kirillfedosencko@yandex.ru,
Чекомазова А.А., преподаватель, anastasiacekomazova@gmail.com,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В данной работе рассматриваются различные земельные категории, их классификация и роль в земельном управлении, а также современные методы оценки и управления земельными ресурсами.

Ключевые слова: земельные ресурсы, классификация земель, землеустройство, категории земель, земельное право, управление землепользованием.

Введение. Систематизация земельных участков играет ключевую роль в их рациональном использовании и защите. Земельные ресурсы имеют ограниченный характер, и методы их использования непосредственно влияют на экономический рост, обеспечение продовольственной безопасности, состояние экосистем и уровень жизни населения.

Методологии классификации земель различаются в зависимости от истории, законодательства и социальных условий каждой страны. В некоторых регионах сельскохозяйственные земли занимают особое место, в то время как в других приоритет обретает городская застройка или охраняемые природные территории. В связи с этим становится важным сопоставление методик классификации независимо от национальной принадлежности.

В земельном управлении внедряются современные технологические решения, включающие цифровые системы и дистанционный мониторинг. Эти методы способствуют углубленному анализу состояния земельных объектов, а также установлению правового статуса и эксплуатационного потенциала территории.

Цель. Данное исследование сосредоточено на разнообразии типов земель, их систематизации и методах управления. Также

предусмотрен обзор зарубежного опыта и современных подходов, способствующих рациональному использованию земельных ресурсов. Так, земли выступают основным ресурсом для общества, а их рациональное использование способствует устойчивому развитию прецизионного земледелия, снижающего негативное воздействие на почвенные и водные ресурсы, одновременно оптимизируя потребление удобрений и регулируя водопотребление.

Современные методы управления земельными ресурсами развиваются динамично под воздействием экономических, экологических и социальных факторов. Среди ключевых направлений выделяются формирование смарт-городов и внедрение интеллектуальных систем управления территориальными единицами. Применение искусственного интеллекта и анализ массивов данных способствуют глубокому анализу и прогнозированию использования земельных ресурсов, выявлению неэффективных моделей землевладения и формированию оптимальных решений.

Материал и методика исследования. На территории Российской Федерации земельные участки классифицируются по нескольким категориям, которые определяются по целевому назначению, правовому статусу и способам использования. Основные виды классификации включают:

- участки, предназначенные для сельскохозяйственного производства, характеризуются использованием для производства аграрной продукции;

- земли, отведенные населённым пунктам, предназначены для формирования и расширения городской и сельской инфраструктур;

- земельные участки, предназначенные для производственных, энергетических, транспортных и иных нужд, применяются для размещения производственных предприятий и промышленных объектов;

- заповедные зоны и национальные парки служат охраняемыми природными территориями;

- участки лесного фонда охватывают площади, покрытые лесными массивами, и используются для реализации лесного хозяйства;

- земли водного фонда включают водные объекты, такие как водоёмы, реки, озёра и сопредельные земли.

- земли запаса рассматриваются как участки, не вовлеченные в экономическую деятельность и подлежащие перераспределению.

На современном этапе преобразование системы землеустройства обусловлено развитием инновационных технологий, процессами глобализации и необходимостью рационального природоре-

сурсного управления. Контроль над земельными ресурсами сосредоточен на использовании новейших технологий, проведении научных исследований и соблюдении законодательно установленных норм.

Одним из ключевых направлений выступает цифровизация земельных отношений. Развитие геоинформационных систем и дистанционного зондирования Земли способствует мониторингу состояния земельного фонда и прогнозированию изменений под воздействием природных факторов и человеческой деятельности. Применение автоматизированных кадастровых систем обеспечивает улучшение точности учета земельных участков и упрощение получения информации, регистрационных процедур и оценки недвижимого имущества.

Существенное внимание требуется уделить концепции устойчивого землепользования, подразумевающей баланс между экономическим прогрессом и охраной экосистемы. Следует акцентировать внимание на методах, таких как ландшафтное проектирование и экологическое районирование. В ряде европейских стран активно внедряются модели зеленой инфраструктуры, направленные на сохранение лесных территорий, защитных водных зон и зон отдыха в мегаполисах и населённых пунктах.

Эффективное управление земельными ресурсами невозможно без кадастрового учёта и правового контроля. Современные кадастровые системы содержат сведения не только о границах участков и их владельцах, но также информацию о типах почв, экологическом состоянии и предполагаемой продуктивности земель. Внедрение электронных баз способствует снижению бюрократических процедур и повышению прозрачности процесса землеустройства.

Сравнительные климатические изменения влияют на структуру владения землёй. В условиях увеличения частоты засух, наводнений и иных природных катастроф в различных странах разрабатываются стратегии, адаптирующие земельное использование к новым климатическим условиям. В аграрном секторе внедряются системы точного земледелия, помогающие минимизировать негативные последствия для почвы и водных ресурсов путём оптимизации применения удобрений и водопотребления.

Современные подходы к управлению землёй отражают динамическое развитие, учитывающее экономические, экологические и социальные факторы. Приоритетом остаётся формирование умных городов и интеллектуальных систем контроля территории. Применение искусственного интеллекта и аналитики больших данных

позволяет осуществлять анализ эксплуатационного состояния земельных ресурсов, выявлять недостатки в управлении и разрабатывать оптимальные решения.

Заключение. Классификация и управление земельными ресурсами играют главную роль в устойчивом развитии территорий. В настоящее время цифровые технологии и научные методы обеспечивают углублённый анализ состояния земельного фонда и разработку оптимальных стратегий рационального использования, предотвращая последствия неконтролируемого освоения земельных ресурсов.

Мировой опыт свидетельствует о том, что современные технологии землеустройства ведут к улучшению экологической ситуации и увеличению производительности земель. Использование геоинформационных систем, дистанционного зондирования, цифровых кадастровых решений, блокчейн-технологий и алгоритмов искусственного интеллекта способствует снижению административных барьеров и повышению прозрачности земельных отношений.

Современные подходы землеустройства направлены на адаптацию землепользования к меняющимся климатическим условиям, приобретая особое значение в контексте сельского хозяйства, градостроительных инициатив и охраны природной среды.

В высокой степени вероятности развитие землевладельческих систем вскоре акцентируется на приведении кадастровых данных в цифровую форму и полной автоматизации подходов к учёту земельных территорий. Ожидается внедрение прогрессивных технологий, включая алгоритмы машинного обучения для предсказания структурных изменений земельных запасов. Намечено укрепление международного сотрудничества в области земельного законодательства и обмена передовым опытом.

Устойчивый прогресс в управлении земельными ресурсами зависит от применения современных технологий, способствующих более целесообразному распределению территорий в интересах общества и природной среды.

Список использованных источников

1. Воронкова А.Н., Соловьёв М.В. Цифровизация землеустройства и кадастровых систем в России и за рубежом. - М.: Геодата, 2022.
2. Сеницын И.А., Козлов Д.Н. Инновационные технологии в управлении земельными ресурсами. - СПб: ГИС и Землеустройство, 2023.
3. Капустин В.Л. Устойчивое землепользование и пространственное планирование территорий. - Казань: ЭкоЛайн, 2023.

4. Воробьев Г.Т. Почвы брянской области (генезис, свойства, распространение). - Брянск, 1993. - 160 с.

5. Суханова О.Н., Дужников А.П. Оценка эффективности использования земельных ресурсов (на примере Пензенского района) // Нива Поволжья. - 2015. - № 3(36). - С. 145-151. - EDN VBBNWL.

6. Позубенкова Э.И., Гурьянова Н.М., Старостина Е.А. Организационно-экономическая оценка использования земель сельскохозяйственного назначения Пензенской области // Нива Поволжья. - 2024. - № 1(69). - DOI 10.36461/NP.2024.69.1.015. - EDN TSEIWV.

7. Аналитический обзор наличия и использования земельных ресурсов в Рязанской области / Г.В. Калинина, С.Н. Бoryчев, И.В. Лучкова, О.А. Ваулина // Вестник Алтайской академии экономики и права. - 2020. - № 4-2. - С. 208-212.

8. Оценка и перспективы развития рынка органической продукции / Р.С. Аркуша и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2025. - № 4. - С. 237-243.

9. Of the quality of the results of the state assessment of soil and landscape objects / A.V. Musyal, D.I. Zhilyakov, N.V. Dolgopolova [et al.] // E3S Web of Conferences, Termez, Uzbekistan, 29-30 апреля 2024 года. - Les Ulis Cedex A: EDP Sciences, 2024. - P. 8002. - DOI 10.1051/e3sconf/202454808002.

10. Булыгин К.А., Кадыкова О.Ф. Особенности административной ответственности за земельные правонарушения // В кн.: Инновационные идеи молодых исследователей для агропромышленного комплекса: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, Пенза, 23-24 марта 2023 года. Том III. - Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. - С. 224-226. - EDN VRGLKV.

TYPES OF LANDS AND THEIR CLASSIFICATION IN LAND MANAGEMENT

Fedosenko K.A., Chekomazova A.A.

Abstract. The article discusses different types of lands, how they are classified and their role in land-building processes. Modern methods of land assessment and management are also considered.

Key words: land resources, land classification, land management, land categories, land law, land use management.

ПРИОРИТЕТЫ И ИНСТРУМЕНТЫ
«КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ
РОССИИ»

Вакулина А.С., студент, vn45tia@yandex.ru,
Романова Т.И., преподаватель, romanovakgsha77@mail.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В работе рассмотрены и проанализированы основные направления реализации государственных программ комплексного развития сельских территорий с целью укрепления экономики, поддержки АПК и улучшения качества жизни населения сельской местности.

Ключевые слова: экономика, развитие, сельские территории, население, приоритеты, инструменты, программа.

Введение. Для большинства современных стран характерно то, что общая площадь государства подразделяется на городские и сельские территории, причем часто львиную долю занимают именно сельские поселения и межселенные территории. На сегодняшний день процесс урбанизации стремителен во всех развитых странах, поэтому возникла необходимость радикального изменения государственной политики с целью создания новых возможностей для жителей сельской местности. Правительством страны реализуются национальные проекты, приоритетными направлениями которых являются меры поддержки селян в различных сферах их повседневной жизни. Государство заинтересовано в комплексном развитии сельских территорий в связи с существующей санкционной политикой по отношению к России и необходимостью импортозамещения в продовольственном секторе экономики.

Цель. Рассмотреть действующие государственные программы поддержки и развития сельских территорий и проанализировать приоритетные направления и эффективность стратегии устойчивого развития сельских территорий в будущем.

Материал и методика исследования. На сельских территориях страны не только выращивается сельскохозяйственная продукция, которая является крупной долей экспорта, но часто располагаются важные промышленные предприятия, поэтому здесь живет и работает большой процент трудоспособного населения. Он уровня жизни людей на сельских территориях зависит общая чис-

ленность населения сельской местности и уровень внутренней миграции. Не менее важно, что сельские территории веками являются хранителями традиций, обычаев и национальной культуры. Понятие «сельская местность» более широкое по сравнению с понятием «сельские территории», из-за того, что в состав сельских территорий входят межселенные территории и сельские поселения, а сельская местность включает еще и сельскохозяйственные угодья, леса, водоемы и др. населенные пункты, относящиеся к сельским поселениям, имеют свои органы управления и характерный уклад жизни всего населения. Сельские территории существенно уступают по развитию инфраструктуры и численности населения крупным городам, поэтому можно выделить три основных аспекта которые играют ключевую роль в экономике сельских поселений это- население, территории, ресурсы.

Одним из инструментов комплексного развития сельских территорий являются действующие государственные программы, одна из которых заканчивается в 2025 г. С целью продления данного направления правительство представило новую программу, которая рассчитана на следующие пять лет и по сути является продолжением действующей, но с некоторыми поправками и изменениями, которые были сделаны с учетом текущих результатов. Ключевыми целями проекта выделяют необходимость сохранения доли сельского населения не ниже уровня 25,5%, а также увеличение доли благоустроенного жилья на территории сельских поселений до 50%.

Можно с уверенностью утверждать, что субсидии из федерального бюджета стали важным инструментом развития сельских территорий. Выделенное финансирование расходуется на поддержание и улучшения уровня жизни на селе и создание современной инфраструктуры. Субсидии распределяются по нескольким основным направлениям, к которым можно отнести: строительство новых дорог и сооружений, социальные выплаты, строительство благоустроенного жилья и ремонт существующего, поддержка производителей сельскохозяйственной продукции. Однако, общая численность населения, проживающего на сельских территориях, ежегодно сокращается. Таким образом актуальность данной проблемы не уменьшается и требует более внимательного рассмотрения со стороны правительства, с целью повышения важных экономических показателей и комплексного развития сельских территорий России.

Для решения, данного вопросы необходимо четко оценивать состояние экономики и внешней политической ситуации, именно от

этого зависит рождаемость, а как следствие общая численность населения и другие характеристики.

Достаточно большая доля экспорта сегодня связана с производимой сельскохозяйственной продукцией, поэтому, чем больше экспорт, тем устойчивее развитие экономики. В условиях импортозамещения предпочтение отдается местным производителям. Так в 2025 г. доля семян отечественного производства по прогнозам составит примерно 83%, на всех посевных площадях, тогда как установленный план фиксировал эту цифру на отметке 75 % только к 2030 г., что существенно опережает плановые показатели. То есть, экономическая сфера напрямую связана с сельскохозяйственной. Такой результат нашей страной был достигнут благодаря общим усилиям правительства и доли рабочего населения.

Предложенные правительством программы развития сельских территорий, способны решить ряд проблем за счет увеличения социальных выплат, создания новых рабочих мест и улучшения условий труда на селе, что поможет снизить отток населения в крупные города, а в некоторых случаях исключить миграцию и вернуть горожан в сельскую местность. Еще одним приоритетным направлением развития сельских территорий является общая газификация и транспортная доступность, что ранее становилось серьезным препятствием привлечения молодых кадров для работы на предприятиях в сельской местности.

В постановлении «Стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года» подчеркивается важность сельских регионов на первой же странице: «...Сельские территории Российской Федерации являются важнейшим ресурсом страны, значение которого стремительно растет в условиях углубляющейся глобализации при одновременном усилении значения природных и территориальных ресурсов в развитии страны...».

Результаты исследования. Сегодня важность укрепления экономики и поддержка АПК выходит на первый план для государства, которое стремится добиться устойчивого роста доходности сельского хозяйства. Новые государственные программы должны решить ряд серьезных задач, связанных с сохранением населения и уменьшением смертности на селе, созданием комфортных и безопасных условий жизни, улучшением прямого благополучия семей.

В связи с этим, надо решить ряд проблем для обеспечения устойчивого развития сельских территорий. Основной проблемой является нарастающий уровень безработицы между городом и селом.

Второй проблемой можно назвать недостаточную обеспеченность сельских жителей доступным, современным и качественным жильём. Третья проблема, которая тормозит развитие сельских территорий страны связана с недостаточным развитием современной инфраструктуры, то есть ограниченный доступ населения к качественной питьевой воде, канализации, горячему водоснабжению. В качестве четвертой проблемы можно выделить современную демографическую ситуацию. Возникло новое и весьма необычное для нашей страны явление, когда по рождаемости российское село впервые уступило городу. Пятой проблемой развития села является экологическая ситуация: возросла эрозия почв, а также усугубились последствия функционирования крупных животноводческих хозяйств. Все вышеперечисленное является серьезным препятствием при развитии сельских территорий нашей страны, однако, уже намечены и реализуются ряд мероприятий со стороны государства, способных изменить сложившуюся ситуацию к лучшему.

Выводы. Ознакомившись с постановлениями и распоряжениями правительства РФ и Министерства сельского хозяйства, можно сделать вывод, что представленная государством программа по развитию сельских территорий, предусматривает ряд мер по решению всех перечисленных проблем в рамках системного комбинированного подхода не только с точки зрения финансирования, но и путем реализации инновационных проектов, которые должны адаптироваться к изменяющимся условиям и иметь возможность трансформироваться в соответствии с полученными результатами для повышения эффективности общей программы. Все это поможет стабилизировать ситуацию и добиться устойчивого роста экономики страны.

Список использованных источников

1. Богданова О.В., Леметти Ю.А. Устойчивое развитие сельского хозяйства: проблемы и перспективы: монография - Тверь: Тверская ГСХА, 2012. - 174 с. - ISBN 978-5-91488-082-5. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/134253> (дата обращения: 13.05.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Шибаева Н.А., Кательникова М.А. Комплексное развитие сельских территорий как основа устойчивого развития регионов России // Друкерровский вестник. - 2023. - № 2 (52). - С. 185-192. - ISSN 2312-6469. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная

система. - URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/334994> (дата обращения: 13.05.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Папело В.Н., Ковтун Б.А., Терновой А.И. Стратегирование социально-экономического развития сельских территорий // Муниципалитет: экономика и управление. - 2013. - № 1. - С. 45-52. - ISSN 2304-3385. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/294307> (дата обращения: 13.05.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Стратегические параметры покупательной способности доходов населения в обеспечении экономической доступности продукции агропродовольственного сектора региона / Д.Ю. Самыгин и др. // АПК: экономика, управление. - 2024. - № 8. - С. 3-15.

5. Хохрина О.М. Сельские территории брянской области: проблемы и перспективы развития // Инновации и технологический прорыв в АПК: сб. науч. тр. междунар. науч.-практ. конф. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2020. - С. 321-325.

6. Соловьева Т.Н., Мусьял А.В. Институциональные аспекты структурных преобразований в сельском хозяйстве региона // В кн.: Актуальные научные исследования: экономика, управление, образование и финансы: сборник научных трудов Международной научно-практической конференции, Киров, 26 мая 2017 года. – Киров: Вятская государственная сельскохозяйственная академия, 2017. – С. 139-143.

7. Анализ выполнения показателей государственной программы «Комплексное развитие сельских территорий Курской области» / В.С. Левкина, Ю.В. Желудева, В.Ю. Мелихов и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 9. – С. 190-196.

8. Терентьев В.В., Шемякин А.В. Повышение транспортной доступности сельских территорий // В кн.: Теория и практика современной аграрной науки: сборник VI национальной (всероссийской) научной конференции с международным участием. - Новосибирск. - 2023. - С. 659-661.

9. Фомин О.С., Пронская О.Н., Гуров В.И. Оценка мотивационных условий воспроизводства трудовых ресурсов и социально-трудовых отношений в сельском хозяйстве // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2012. – № 9. – С. 33-36.

10. Широкова Е.В. Региональный аспект формирования и использования трудовых ресурсов сельского хозяйства // В кн.: Проблемы управления, экономики и права в общегосударственном и региональном масштабах: сборник статей VIII Всероссийской научно-

практической конференции, посвященной 70-летию Пензенского государственного аграрного университета, Пенза, 17-18 сентября 2021 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2021. – С. 141-144. – EDN ITDRZH.

11. Позубенкова Э.И., Позубенков П.С. Доходы населения и банкротство граждан в условиях экономического спада // Нива Поволжья. – 2016. – № 1(38). – С. 117-121. – EDN YRDLKJ.

12. Кухарев О.Н., Носов А.В., Мурзин Д.А. Национальный проект «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности» как инструмент преодоления современных // В кн.: Агропромышленный комплекс: состояние, проблемы, перспективы: сборник статей XIX Международной научно-практической конференции, Пенза, 08-09 ноября 2024 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2024. – С. 539-543. – EDN EOWMMC.

PRIORITIES AND TOOLS OF THE "INTEGRATED RURAL DEVELOPMENT OF RUSSIA"

Vakulina A.S., Romanova T.I.

Abstract. The paper considers and analyzes the main directions of the implementation of state programs for the integrated development of rural areas in order to strengthen the economy, support agriculture and improve the quality of life of the rural population.

Key words: economy, development, rural territories, population, priorities, tools, program.

УДК 338.43

К ВОПРОСУ О РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК

Дуплин В.В., кандидат экон. наук, доцент кафедры
бухгалтерского учета и финансов,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы обеспечения эффективности деятельности в АПК России. Установлено, что усиление санкций и проявлений кризиса в 2022 г. стало причиной снижения рентабельности в отрасли и лишь только к 2024 г. вновь произошло повышение экономических показателей. В разрезе основных направлений растениеводство показывает высокий уровень прибыли и рентабельности во всем рассматриваемом периоде.

Ключевые слова: АПК, сельское хозяйство, рентабельность, эффективность.

Введение. Обеспечение баланса интересов агропроизводителей и государства в части обеспечения продовольственной безопасности в условиях сохранения продовольственного эмбарго остается важной задачей, достижение которой сталкивается с рядом трудностей, вызванных в том числе и санкционным давлением. Для государства важной задачей является поддержание сельскохозяйственного производства, особенно по наименее развитым направлениям, а также обеспечение высокого уровня продовольственной безопасности по ключевым позициям [1-3].

Цель. Провести оценку динамики рентабельности деятельности предприятий АПК в 2019-2024 гг.

Материалы и методы исследования. Исследование основано на данных Росстата о состоянии и основных показателях деятельности в сельском хозяйстве России в период 2019-2024 гг. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, горизонтальный и вертикальный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. Сальдированный финансовый результат организаций АПК в рассматриваемом периоде остается положительным, что свидетельствует о безубыточности в отрасли. С 2020 г. отмечено увеличение значения сальдированного финансового результата до 400 млрд руб., а в 2021-2022 гг. – до более чем 500 млрд руб. В 2023-2024 гг. на фоне ускорения темпов инфляции сальдированный финансовый результат вырос до более чем 600 млрд руб. (рисунок 1).

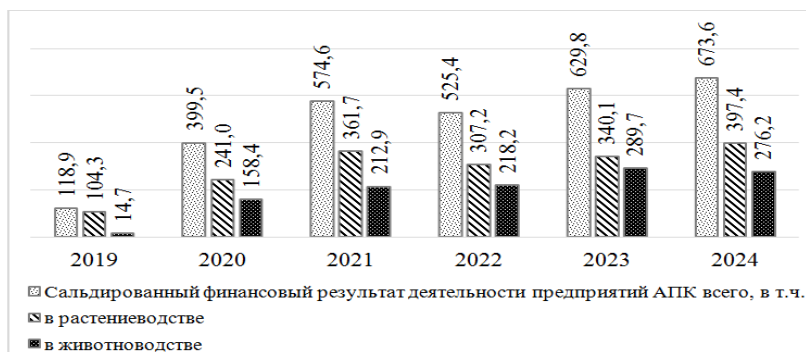


Рисунок 1 – Динамика сальдированного финансового результата деятельности организаций АПК в РФ всего и по основным направлениям в 2019-2024 гг., млрд руб.

В структуре сальдированного финансового результата устойчиво преобладающим направлением остается растениеводство, по которому получено более половины положительного финансового результата. С 2020 г. положительный сальдированный финансовый результат в животноводстве начал активно расти и в 2021-2022 гг. составил более 200 млрд руб., а в 2023-2024 гг. – более 250 млрд руб.

Уровень рентабельности проданных товаров и услуг в отрасли АПК в 2019 г. составлял всего лишь 14 %, а к 2021 г. вырос до максимума – 24%. Однако из-за усиления кризиса в 2022 г. произошло снижение эффективности до 18,9%. В 2023 г. вновь отмечен период более высокой результативности в сельском хозяйстве, когда среднее значение рентабельности выросло до 23%, но в 2024 г. вновь снизилось до 21%. В разрезе основных направлений аграрного производства уровень рентабельности производства продукции растениеводства ощутимо выше, чем продукции животноводства. Если в 2019 г. рентабельность в растениеводстве составляла 20,7%, то к 2021 г. вырос до максимального значения – 48,5% (рисунок 2).

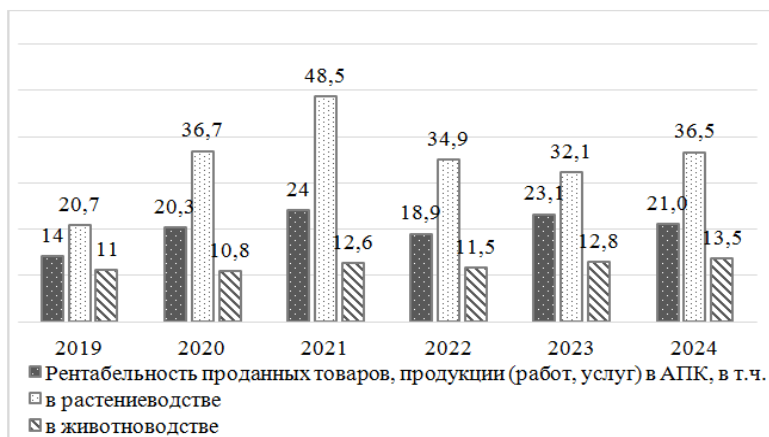


Рисунок 2 – Динамика рентабельности деятельности организаций АПК в РФ всего и по основным направлениям в 2019-2024 гг., %

В 2022-2024 гг. уровень рентабельности производства продукции растениеводства превышал 30%, что является достаточно высоким значением. В отрасли животноводства уровень эффективно-

сти существенно ниже, но при этом является стабильным в динамике и составляет чуть более 10%.

Вывод. Усиление санкций и проявлений кризиса в 2022 г. стало причиной снижения рентабельности в отрасли и лишь только к 2024 г. вновь произошло повышение экономических показателей. В разрезе основных направлений растениеводство показывает высокий уровень прибыли и рентабельности во всем рассматриваемом периоде, в то время как животноводство хоть и развивается, но уровень эффективности не превышает и 15%.

Список использованных источников

1. Беляев С.А., Шкилева Н.Л. Правовые основы государственной поддержки бизнеса в России в условиях санкций // Азимут научных исследований: экономика и управление. - 2024. - № 1 (46). - С. 7-10.

2. Перькова Е.Ю., Скрипкина Е.В. Проблемы и задачи государственной политики в области развития малого предпринимательства региона // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2022. - № 4. - С. 138-144.

3. К вопросу о финансовой господдержке развития сельского хозяйства в России / Е.В. Скрипкина, З.И. Латышева, В.В. Дуплин, и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2025. - № 4. - С. 198-204.

ON THE ISSUE OF PROFITABILITY OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

Duplin V.V.

Abstract. The article discusses the issues of ensuring the effectiveness of activities in the Russian agro-industrial complex. It was found that the intensification of sanctions and manifestations of the crisis in 2022 caused a decrease in profitability in the industry, and it was only by 2024 that economic indicators increased again. In terms of the main directions, crop production shows a high level of profit and profitability throughout the period under review.

Key words: agroindustrial complex, agriculture, profitability, efficiency.

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ВЫРАЩИВАНИЯ МАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР В РОССИИ

Михайлов О.В., кандидат экон. наук,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка основных тенденций выращивания масличных культур в России в 2020-2024 гг. Установлено, что масложировой подкомплекс в России продолжает развиваться даже в условиях ужесточения антироссийских санкций. Посевная площадь масличных культур растет и сегодня составляет почти 19 млн га.

Ключевые слова: АПК, масличные культуры, подсолнечник, рапс, соя.

Введение. Подсолнечник как сельскохозяйственная культура остается центральным направлением среди масличных культур и производится непосредственно на зерно, а также как сырье для масложирового подкомплекса, поскольку при маслоэкстракции семян подсолнечника получают качественное подсолнечное масло и его нерафинированные фракции. Также альтернативными видами масличных культур, производимых в стране, является рапс и соя, которые при активной господдержке в условиях санкций стали показывать наилучшие результаты среди прочих видов технических культур [1-3].

Цель. Провести оценку динамики и структуры посевной площади масличных культур в России в 2020-2024 гг.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования использовались данные Росстата о посевах масличных культур в России. Период исследования включается 2020-2024 гг. и отражает актуальное состояние отрасли растениеводства. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, горизонтальный и вертикальный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. Масличные культуры составляет важную часть технических культур, выращиваемых в России. За последние 5 лет посевы масличных культур в стране выросли на треть: если в 2020 г. суммарный объем посевов масличных культур составлял 14,4 млн га, то уже к 2022 г. вырос до 18,7 млн га. После сокращения посевов в 2023 г., к 2024 г. посевная площадь маслич-

ных культур выросла до почти 19 млн га, что выше уровня 2020 г. на треть (рисунок 1).

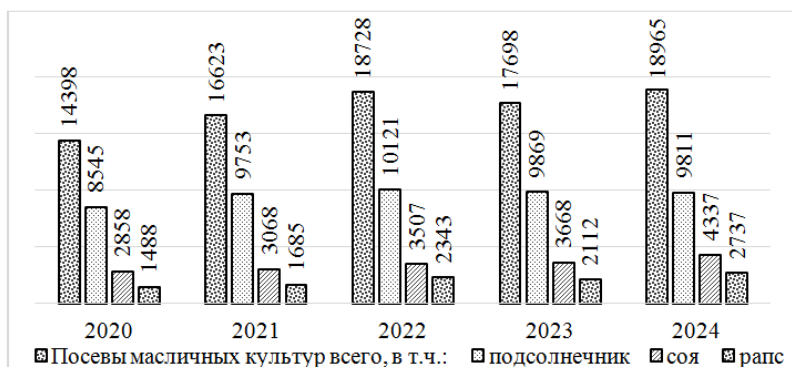


Рисунок 1 – Динамика посевной площади масличных культур в России по видам в 2020-2024 гг., тыс. га

В структуре посевов масличных культур более 50% приходится на подсолнечник, который остается ведущей масличной культурой в стране (рисунок 2).

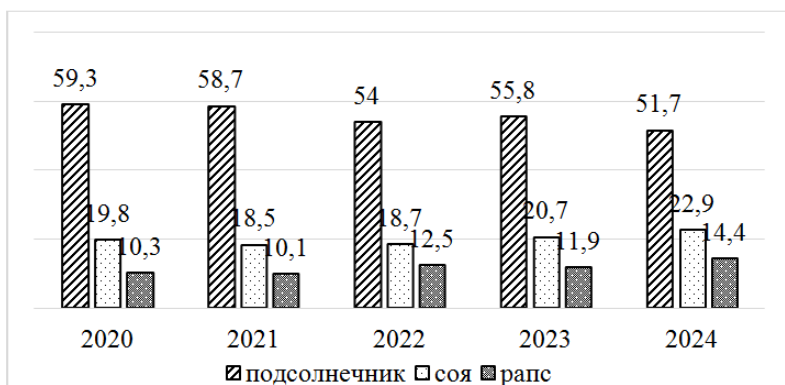


Рисунок 2 – Структура посевной площади масличных культур в России по видам в 2020-2024 гг., %

Однако в динамике происходит снижение доли подсолнечника и увеличение доли сои и рапса в структуре посевов до 22,9% и

14,4% соответственно. В 2024 г. посевная площадь подсолнечника составила 9,8 млн га, а сои и рапса – 4,3 и 2,7 млн га соответственно.

Вывод. Масложировой подкомплекс в России продолжает развиваться даже в условиях ужесточения антироссийских санкций и вызванных этим ограничений во внешней торговле. При этом посевная площадь масличных культур в стране растет и сегодня составляет почти 19 млн га, среди которых более половины приходится на подсолнечник, а еще около трети – суммарно на сою и рапс.

Список использованных источников

1. Штоколова К.В., Фомин О.С. Использование динамического анализа для оценки эффективности управления масложировым подкомплексом АПК в условиях импортозамещения // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. -2022. - № 5. - С. 192-198.

2. Влияние специализации на экономическое развитие регионов / Н.М. Сергеева, Т.Н. Соловьева, О.В. Святова и др. // Международный сельскохозяйственный журнал. - 2022. - № 1 (385). - С. 28-32.

3. Штоколова К.В. Особенности управления производством и реализацией подсолнечника и продуктов его переработки в России // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2022. - № 4. - С. 187-193.

THE MAIN TRENDS IN THE CULTIVATION OF OILSEEDS IN RUSSIA

Mikhaylov O.V.

Abstract. The article evaluates the main trends in the cultivation of oilseeds in Russia in 2020-2024. It has been established that the fat and oil subcomplex in Russia continues to develop even in the face of tougher anti-Russian sanctions. The acreage of oilseeds is growing and today stands at almost 19 million hectares.

Key words: agroindustrial complex, oilseeds, sunflower, rapeseed, soybeans.

ОЦЕНКА ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В РФ

Дуплин В.В., кандидат экон. наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и финансов,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка финансовых результатов сельскохозяйственных организаций в РФ. Установлено, что в 2024 г. в стране насчитывалось 3,6 тыс. предприятий АПК, из которых более 80% имели положительный финансовый результат. При этом суммарный объем прибыли сельскохозяйственных организаций растет и в 2024 г. превысил 755 млрд руб., что свидетельствует об укрупнении в аграрном бизнесе.

Ключевые слова: АПК, сельское хозяйство, эффективность, рентабельность, кризис.

Введение. В условиях рыночной экономики для сельхозпроизводителей получение прибыли является одним из приоритетов деятельности, поэтому в условиях усиления влияния негативных факторов и сопутствующего снижения рентабельности вплоть до убыточности. Сложившаяся ситуация способна привести к сокращению производства и формирования дефицита на продовольственном рынке по соответствующим продуктовым направлениям [1-3].

Цель. Провести оценку финансовых результатов сельскохозяйственных организаций в РФ в 2019-2024 гг.

Материалы и методы исследования. Исследование основано на данных Росстата о состоянии и основных показателях деятельности в сельском хозяйстве России в период 2019-2024 гг. Период исследования включает 2019-2024 гг. и позволяет оценить произошедшие в отрасли изменения на фоне ухудшения экономической ситуации. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, горизонтальный и вертикальный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. Суммарное число организаций, осуществляющих свою деятельность в АПК, за 6 лет ощутимо снизилось – с 4,5 до 3,6 тыс., что является очевидным следствием ухудшения ситуации в бизнес-среде и связанной с этим тенденцией к укрупнению в АПК. В динамике ускорение темпов сокращения числа организаций в сфере сельскохозяйственного производства

произошло после 2022 г., когда показатель снизился с 3,9 до 3,5-3,6 тыс. В структуре организаций АПК лидируют прибыльные организации, на долю которых приходится около 80%, хотя в последние 3 года их количество и снизилось до менее чем 3 тыс. Положительным также является и сокращение числа убыточных организаций в АКП – с 2022 г. их количество составляет 800-700, хотя в предыдущие 3 года было более 1 тыс. (рисунок 1).

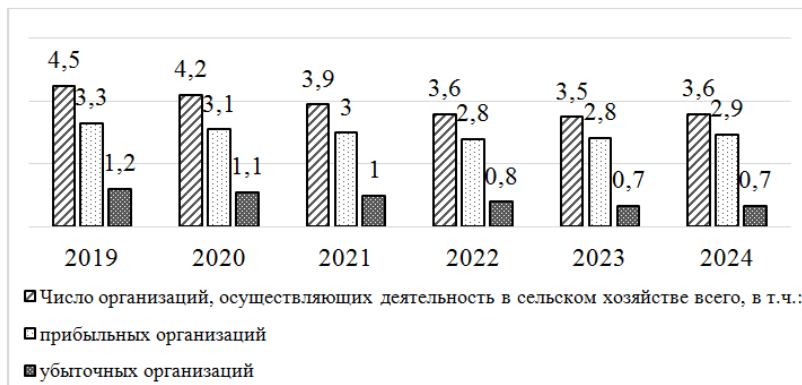


Рисунок 1 – Динамика числа сельскохозяйственных организаций в РФ всего и в группировке по финансовому результату в 2019-2024 гг., тыс.

Суммарный объем прибыли на предприятиях АПК в 2019-2021 гг. устойчиво рос и достиг 658 млрд руб., что являлось максимальным уровнем в данный период. Однако в 2022 г. отмечено снижение почти на 10% - до 602 млрд руб., на фоне усиления санкций. В 2023-2024 гг. динамика к росту восстановилась, в результате чего в 2023 г. суммарный объем прибыли составил более 695 млрд руб., а в 2024 г. – превысил 755 млрд руб., что выше уровня 2022 г. на четверть. Динамичный прирост суммарного значения прибыли в отрасли сельского хозяйства в последние 3 года, сопряженные с сокращением числа организаций в отрасли и усилением влияния санкций также связан и с инфляционным ростом цен. Размер убытка в отрасли также существенно снизился по сравнению с 2019 г., поскольку начало пандемии стало фактором потери финансовой устойчивости и последующей ликвидации для многих предприятий (рисунок 2).

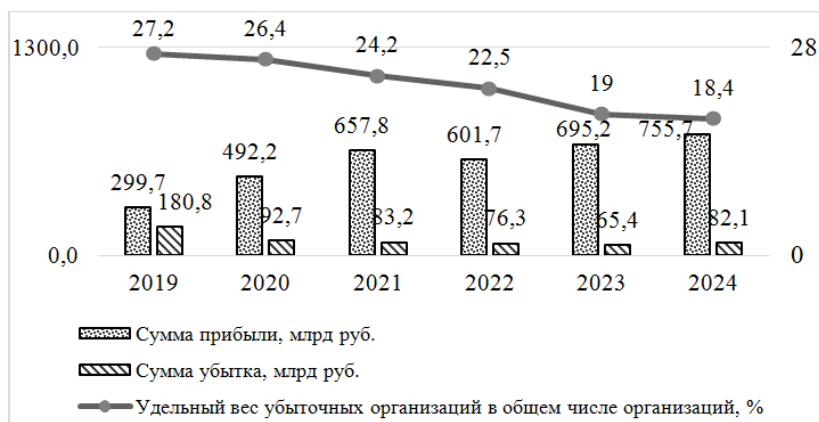


Рисунок 2 – Динамика финансовых результатов сельскохозяйственных организаций в РФ и доля убыточных в 2019-2024 гг.

В 2019 г. суммарное значение убытка составляло 180,8 млрд руб., а в 2020 г. снизилось вдвое – до 93 млрд руб. В последующие годы вплоть до 2023 г. показатель снижался и достиг 65,4 млрд руб., а к 2024 г. вырос до 82,1 млрд руб.

Вывод. Общей тенденцией является сокращение общего числа организаций, которое усилилось после 2020 г. и стало следствием усиления проявлений кризиса. В результате, в 2024 г. в стране насчитывалось 3,6 тыс. предприятий АПК, из которых более 80% имели положительный финансовый результат. При этом суммарный объем прибыли сельскохозяйственных организаций растет и в 2024 г. превысил 755 млрд руб., что свидетельствует об укрупнении в аграрном бизнесе.

Список использованных источников

1. Последовательность господдержки российских производителей в регионах после объявления продовольственного эмбарго / О.В. Святова, Н.М. Сергеева, Е.Ю. Калиничева, О.В. Власова // Международный сельскохозяйственный журнал. - 2022. - № 4 (388). - С. 333-337.
2. Состояние продовольственной безопасности России в контексте самообеспечения ключевыми видами продуктов / Д.А. Зюкин, Н.М. Сергеева, С.А. Беляев, Ю.А. Иванова // Вестник НГИЭИ. - 2023. - № 4 (143). - С. 99-111.

3. Скрипкина Е.В., Перькова Е.Ю. О предпринимательской активности в России в условиях кризиса // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2022. - № 8. - С. 189-195.

ASSESSMENT OF FINANCIAL RESULTS OF AGRICULTURAL ORGANIZATIONS IN THE RUSSIAN FEDERATION

Duplin V.V.

Abstract. The article evaluates the financial results of agricultural organizations in the Russian Federation. It was established that in 2024 there were 3.6 thousand agricultural enterprises in the country, of which more than 80% had a positive financial result. At the same time, the total profit of agricultural organizations is growing and in 2024 exceeded 755 billion rubles, which indicates consolidation in the agricultural business.

Key words: agroindustrial complex, agriculture, efficiency, profitability, crisis.

УДК 338.43:633.1

О ПРОИЗВОДСТВЕ И РЕАЛИЗАЦИИ ЗЕРНА В РОССИИ

Зюкин Д.А., кандидат экон. наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и финансов, nightingale46@rambler.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка производства и реализации зерна в России в 2018-2024 гг. Установлено, что Уровень товарности реализации зерновых культур также варьирует по годам, но при этом не превышает даже 90%. Самая низкая доля реализованного зерна отмечена в 2022 г., когда было продано только 62,8% от объема произведенного сырья.

Ключевые слова: АПК, зерновое хозяйство, зерновой клин, товарность.

Введение. Ключевым фактором развития зернового хозяйства в последние годы стало усиление санкций в 2022 г., поскольку это привело к снижению ожидаемого уровня продаж всех видов зерновых и потребовало поиска альтернативных каналов сбыта с целью санации внутреннего рынка и поддержания оптимального уровня цен [1, 2].

Цель. Провести оценку производства и реализации зерна в России в 2018-2024 гг.

Материалы и методы исследования. Информационной базой исследования послужили данные Росстата о развитии зернового хозяйства в России. Период исследования включает данные за последние 7 лет и отражает наиболее актуальные тенденции в зерновом хозяйстве. В качестве индикативных рассматриваются 2018, 2021 и 2024 гг., поскольку характеризуют состояние зернопродуктового подкомплекса в период различных социально-экономических преобразований.

Результаты исследований. Первым периодом роста валового сбора был 2018-2020 гг., когда удалось собрать 133,5 млн т зерна, однако уже в 2021 г. было собрано на 9,1% меньше – 121,4 млн т. В 2022 г. был собран рекордный урожай зерновых за 7 лет – 157,6 млн т, что выше уровня предыдущего года на 30%. Из-за очередного снижения посевной площади произошло и сокращение валового сбора зерновых культур до 145 млн т к 2023 г., а к 2024 г. – до 125,9 млн т, что является одним из самых низких результатов за несколько лет (рисунок 1).

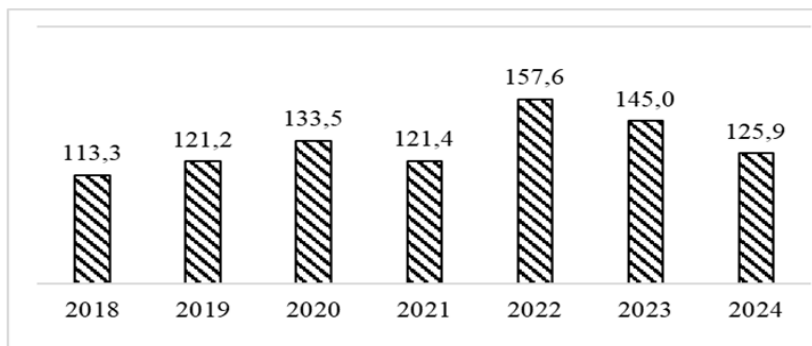


Рисунок 1 - Динамика валового сбора зерновых культур в России в 2018-2024 гг., млн га

Объем реализации зерновых культур также варьирует по годам в соответствии с тенденциями изменения валового сбора. В 2018 г. было реализовано только 95,6 млн тонн зерна всех видов, а в 2019 г. показатель был снижен до наименьшего значения – 87 млн т, несмотря на более высокий по сравнению с предыдущим годом валовой сбор (рисунок 2).

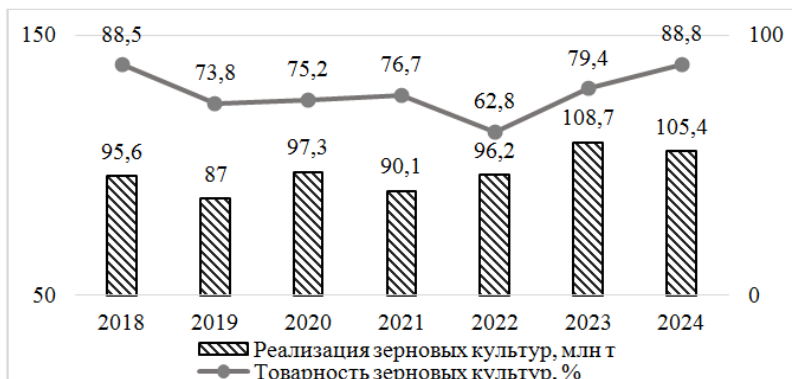


Рисунок 2 - Динамика объема реализации и товарности зерновых культур в России в 2018-2024 гг.

В 2020 г. было реализовано 97,3 млн т зерна, а в 2021-2022 гг. произошло очередное снижение уровня товарности. В 2023-2024 гг. объем продажи зерна превысил 100 млн т, при этом максимум реализации был достигнут в 2023 г. – 108,7 млн т, а к 2024 г. показатель снизился до 105,4 млн т.

Вывод. Уровень товарности реализации зерновых культур также варьирует по годам, но при этом не превышает даже 90%. Самая низкая доля реализованного зерна отмечена в 2022 г., когда было продано только 62,8% от объема произведенного сырья. Это связано с усилением санкционных ограничений, что способствовало сокращению возможностей экспорта. Однако уже в 2023 г. уровень товарности зерновых вырос до 79,4%, а к 2024 г. вернулся к уровню докризисного 2018 г.

Список использованных источников

1. Обоснование необходимости стратегии развития зернопродуктового подкомплекса АПК для обеспечения продовольственной безопасности страны и комплексного развития сельского хозяйства / Зюкин Д.А., Солошенко Р.В., Пожидаева Н.А., Матушанская Е.Е. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2017. - № 2. - С. 60-64.

2. Суслов С.А., Сибиряев А.С. Вызовы современности и тенденции производства зерна // Экономика сельского хозяйства России. - 2024. - № 4. - С. 65-71.

ABOUT GRAIN PRODUCTION AND SALE IN RUSSIA

Zyukin D.A.

Abstract. The article evaluates grain production and utilization in Russia in 2018-2024. It has been established that the level of marketability of grain sales also varies by year, but does not exceed even 90%. The lowest share of grain sold was recorded in 2022, when only 62.8% of the volume of raw materials produced was sold.

Key words: agroindustrial complex, grain farming, grain wedge, marketability.

УДК 338.43

ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ ПОГОЛОВЬЯ СКОТА И ПТИЦЫ В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Стекачев В.И., кандидат экон. наук, доцент кафедры
бухгалтерского учета и финансов, stekacheff.viktor@yandex.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка структуры поголовья скота и птицы в Курской области в 2015-2024 гг. Установлено, что за последнее десятилетие численность поголовья свиней в Курской области динамично росла вплоть до 2023 г., когда был достигнут максимум – 2,48 млн гол., что во втором десятилетии XXI в. свиноводство стало драйвером развития АПК региона, поскольку показывало динамичный рост поголовья.

Ключевые слова: АПК, животноводство, поголовье скота и птицы, свиноводство.

Введение. Курская область входит в число аграрно-специализированных регионов, поскольку природно-климатические условия определяют благоприятную среду для развития как растениеводства, так и животноводства. Регион вносит существенный вклад в производство зерновых культур, свеклы сахарной фабричной и масличных культур, при этом активное развитие растениеводства формирует кормовую базу животноводства, которое также имеет немаловажное значение в обеспечении продовольственной безопасности [1, 2].

Цель. Провести оценку структуры поголовья скота и птицы в Курской области в 2015-2024 гг.

Материалы и методы исследования. Информационную базу исследования составляют данные Росстата по Курской области, ха-

рактизирующие состояние животноводства в регионе. В качестве индикативных годов для проведения сравнительной оценки рассматривались 2015, 2018, 2021 и 2024 гг. В ходе исследования проводится сопоставление тенденций развития основных направлений животноводства – КРС, птицеводства и свиноводства.

Результаты исследований. За последнее десятилетие численность поголовья свиней в Курской области динамично росла вплоть до 2023 г., когда был достигнут максимум – 2,48 млн гол. Исследуемый ряд данных практически на 90% описывается моделью параболы вида $y = -23,239x^2 + 364,87x + 902,51$. Полученная модель параболической аппроксимации свидетельствует о том, что в период 2019-2024 гг. поголовье свиней в регионе росло с ускорением, при этом средний прирост численности поголовья составляет более 364 тыс. гол. в год. Начиная с 2019 г. поголовье свиней превысило 2 млн голов, при этом лишь только в последний год произошел спад показателя за долгие годы (рисунок 1).

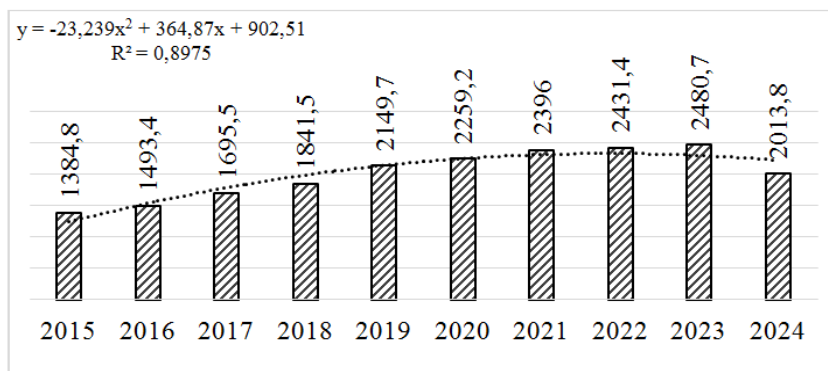


Рисунок 1 – Оценка изменения численности поголовья свиней в Курской области в 2015-2024 гг., тыс. гол

Сравнительная оценка изменения численности поголовья по основным животноводческим направлениям региона показала, что численность свиней в 2015-2021 гг. росла динамично, поскольку каждые 3 года прирост составлял более 30%. И лишь только к 2024 г. показатель снизился на 16% по сравнению с 2021-м г. Поголовье КРС расширялось в 2015-2021 гг., но темпы прироста между индикативными годами были невысокими и не превышали и 10%. В 2024 г. поголовье КРС сократилось на треть по сравнению с 2021-м

годом. Наиболее нестабильной является численность поголовья сельскохозяйственной птицы: в 2015 г. в регионе насчитывалось более 8,5 млн гол., а к 2018 г. произошло снижение до 1,6 млн гол. В 2021 г. поголовье сельскохозяйственной птицы в регионекратно выросло и превысило 6 млн гол., а в 2024 г. вновь произошло снижение до 5,6 млн гол. (рисунок 2).

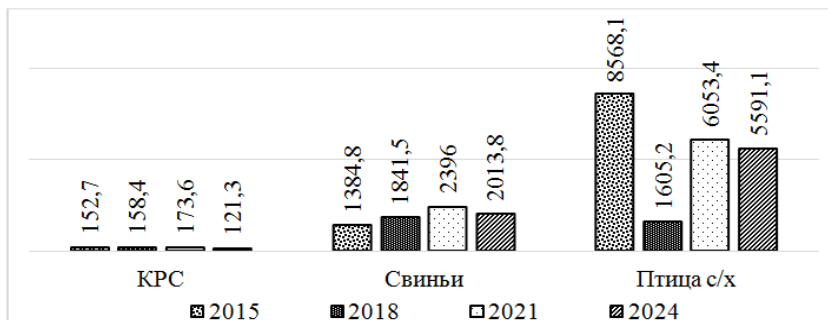


Рисунок 2 – Динамика поголовья основных сельскохозяйственных животных по видам в Курской области в 2015-2024 гг., тыс. гол.

В результате, можно подтвердить выводы и прогнозы развития в других работах [3, 4], что поголовье свиней показывает наиболее стабильные результаты в изменении численности поголовья по сравнению с КРС и птицей.

Вывод. Сопоставление основных трендов развития животноводческих подкомплексов в Курской области в длительной ретроспективе показало, что во втором десятилетии XXI в. свиноводство стало драйвером развития АПК региона, поскольку показывало динамичный рост поголовья.

Список использованных источников

1. Зюкин Д.А., Святова О.В., Пожидаева Н.А. Перспективы развития сельскохозяйственного производства курской области // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2014. - № 7. - С. 23-25.
2. Штоколова К.В., Федулов М.А. Тенденции развития растениеводства России в условиях экономического кризиса на фоне пандемии коронавируса // Славянский форум. - 2021. - № 3 (33). - С. 305-316.

3. Деловая активность на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности России в условиях кризиса / Е.В. Скрипкина, З.И. Латышева, С.В. Малахова и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 2. - С. 212-218.

4. Факторы влияния на эффективности крупного бизнеса в сфере переработки сельскохозяйственного сырья и продукции / Д.А. Зюкин, Е.В. Скрипкина, З.И. Латышева и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2024. - № 2. - С. 206-212.

ASSESSMENT OF THE STRUCTURE OF LIVESTOCK AND POULTRY IN THE KURSK REGION

Stekachev V.I.

Abstract. The article evaluates the structure of livestock and poultry in the Kursk region in 2015-2024. It has been established that over the past decade, the number of pigs in the Kursk region has grown dynamically until 2023, when a maximum of 2.48 million heads was reached, which in the second decade of the 21st century, pig farming became the driver of the development of the agro-industrial complex of the region, as it showed a dynamic growth in population.

Key words: agriculture, animal husbandry, livestock and poultry, pig breeding.

УДК 338.43:633.1

ТЕНДЕНЦИИ В ИЗМЕНЕНИИ ПОСЕВНЫХ ПЛОЩАДЕЙ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Зюкин Д.А., кандидат экон. наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и финансов, nightingale46@rambler.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка структуры посевов зерновых культур в РФ в 2018-2024 гг. Установлено, что Посевная площадь зерновых культур в России в рассматриваемом периоде показывает волнообразную динамику изменения, но при этом существенного отклонения от среднего значения не произошло.

Ключевые слова: АПК, зерновое хозяйство, зернопродуктовый подкомплекс.

Введение. Для зернового хозяйства страны последнее пятилетие характеризовалось нестабильностью, связанной с колебанием по го-

дам размера посевов, которые корректировались в зависимости от рыночной конъюнктуры и спроса на зерновые. Из-за неустойчивого уровня интенсификации выращивания зерновых культур в динамике валовой сбор также колебался ощутимо, что предопределяло цены на зерновые на внутреннем рынке [1, 2].

Цель. Провести оценку динамики посевов зерновых культур в РФ в 2018-2024 гг.

Материалы и методы исследования. Информационной базой исследования послужили данные Росстата о развитии зернового хозяйства в России. Период исследования включает данные за последние 7 лет и отражает наиболее актуальные тенденции в зерновом хозяйстве. В качестве индикативных рассматриваются 2018, 2021 и 2024 гг., поскольку характеризуют состояние зернопродуктового подкомплекса в период различных социально-экономических преобразований. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, горизонтальный и вертикальный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. Посевная площадь зерновых культур в России в рассматриваемом периоде показывает волнообразную динамику изменения, но при этом существенного отклонения от среднего значения не произошло. Наибольший размер посевной площади зерновых культур в стране отмечен в 2020 и 2023 гг. – 47,9 млн га, а периодами снижения являются 2018, 2021 и 2024 гг. В 2024 г. посевная площадь зерновых в стране достигла наименьшего значения за последние 7 лет – 46,1 млн га, а снижение только за последний год составило 3,8% (рисунок 1).

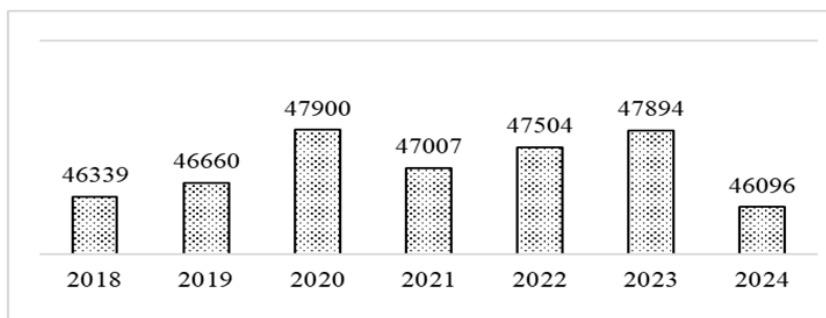


Рисунок 1 – Динамика посевной площади зерновых культур в России в 2018-2024 гг., тыс. га

Уровень интенсификации выращивания зерновых культур также заметно варьирует по годам. В период 2018-2021 гг. урожайность зерновых изменялась по годам незначительно и составляла 24,4-27,9 ц/га, что соответствует среднему уровню урожайности зерновых культур (рисунок 2).

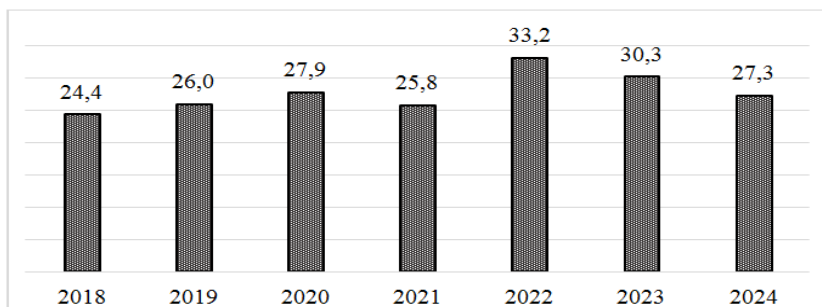


Рисунок 2 - Динамика урожайности зерновых культур в России в 2018-2024 гг., ц/га

В 2022 г. получение высокого валового сбора связано не только с расширением посевов под зерновые, но и является следствием крайне высокой урожайности – 33,2 ц/га, что выше уровня предыдущего года более чем на 7 ц/га. Однако в 2023-2024 гг. вновь произошло снижение уровня интенсификации выращивания зерновых, в результате чего в 2024 г. с 1 гектара посевов было собрано только 27,3 центнеров зерна, что соответствует уровню 2020 г.

Вывод. Поскольку Россия входит в число крупнейших стран-экспортеров зерна и играет немаловажную роль на мировом зерновом рынке, а кроме того, в структуре экспорта сельскохозяйственной продукции зерновые занимают около одной трети, то поддержание оптимального сбалансированного состояния зернового рынка и сохранение его экспортных возможностей остается важной задачей для развития отрасли.

Список использованных источников

1. Сулов С.А., Сибиряев А.С. Вызовы современности и тенденции производства зерна // Экономика сельского хозяйства России. - 2024. - № 4. - С. 65-71.
2. Состояние и территориальные диспропорции развития зернового хозяйства в России / Д.А. Зюкин, З.И. Латышева, Н.А. Яков-

лев, И.А. Глушков // Международный сельскохозяйственный журнал. - 2025. - № 3 (405). - С. 345-349.

ON THE DYNAMICS OF GRAIN CROPS IN THE RUSSIAN FEDERATION

Zyukin D.A.

Abstract. The article evaluates the structure of grain crops in the Russian Federation in 2018-2024. It has been established that the sown area of grain crops in Russia in the period under review shows a wave-like dynamics of change, but there was no significant deviation from the average value.

Key words: agro-industrial complex, grain farming, grain-producing subcomplex.

УДК 338.43

О ПРОИЗВОДСТВЕ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА В РЕГИОНЕ

Стекачев В.И., кандидат экон. наук, доцент кафедры
бухгалтерского учета и финансов, stekacheff.viktor@yandex.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка производства продукции животноводства в регионе в 2015-2024 гг. Установлено, что свиноводство сегодня является центральным животноводческим направлением, при этом организация современного экономически эффективного производства на территории региона позволилакратно нарастить объем производства свинины и сформировать приемлемый уровень цен на конечную продукцию.

Ключевые слова: АПК, животноводство, свиноводство, птицеводство, мясо КРС.

Введение. В прежние годы животноводство региона в наибольшей степени было представлено птицеводством и мясным скотоводством, а свиноводство было развито слабо – поголовье свиней было малочисленным. Однако изменение внешнеполитической конъюнктуры в 2014 г. актуализировало повышение продовольственной автономии по всем базовым направлениям, что стало отправной точкой динамичного развития свиноводства [1, 2].

Цель. Провести оценку тенденций производства продукции животноводства в Курской области в 2015-2024 гг.

Материалы и методы исследования. Информационную базу исследования составляют данные Росстата по Курской области, характеризующие состояние животноводства в регионе в период 2015-2024 гг. В ходе исследования проводится сопоставление тенденций развития производства продукции основных направлений животноводства – КРС, птицеводства и свиноводства.

Результаты исследований. Суммарный объем производства скота и птицы на убой в регионе также устойчиво рос в динамике за 10 лет, а единственными годами снижения стали 2021 и 2024 гг., что связано с влиянием социально-экономических факторов соответствующего периода. За 10 лет производство скота и птицы на убой выросло в регионе с 339 до 534 тыс. т. Объем производства свинины в убойном весе также показывает общий тренд к росту, при этом пропорционально ускорению темпов расширения поголовья свиней происходит и увеличение объема производства данного вида мяса. Рассматриваемый динамический ряд на 96% описывается моделью параболической аппроксимации вида $y = -1,9273x^2 + 47,325x + 151,29$, которая показывает, что средний прирост объема производства свинины составляет более 47 тыс. т за год. Прирост объема производства свинины более высокими темпами, чем общее количество производимых скота и птицы на убой, способствует росту доли свинины среди прочих видов мяса. В 2015 г. доля свинины была равно 61,7%, а начиная с 2018 г. устойчиво превышает 70%, достигнув максимума в 2023 г. – 79,2% (рисунок 1).

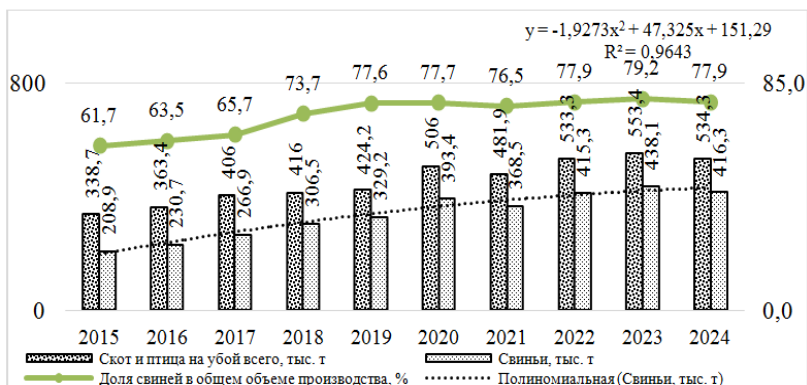


Рисунок 1 – Оценка изменения объема производства скота и птицы на убой всего и определение удельного веса свинины в структуре производства в Курской области в 2015-2024 гг.

Сопоставление темпов роста средних цен сельхозпроизводителей по годам показало, что в большинстве случаев для различных видов мяса, производимых в регионе, тренды изменения цен различны. Исключение составил 2021 г., когда для всех трех направлений отмечен рост цен, причем для птицы в наибольшей степени - более чем на треть. Цены производителей на мясо КРС росли наиболее высокими темпами в 2015, 2022 и 2024 гг., а на птицу – в 2019 и 2021 гг. Темпы прироста средних цен производителей свинины характеризуются наиболее низкой вариацией по сравнению с прочими видами, что подтверждается графическим отображением тенденций (рисунок 2).

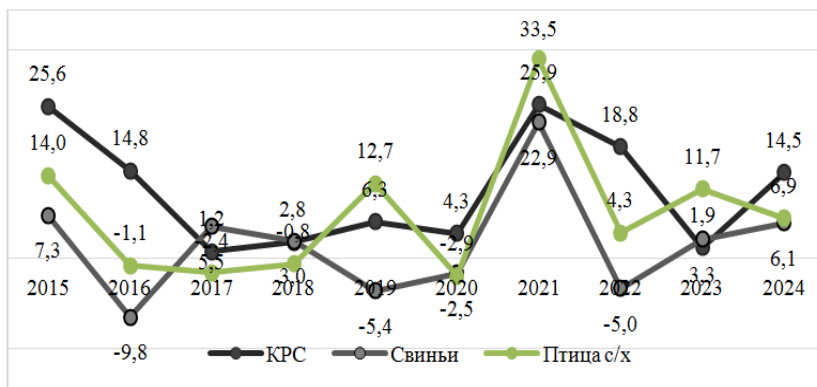


Рисунок 2 – Сравнительная оценка темпов прироста цен производителей скота и птицы на убой по годам в Курской области в 2015-2024 гг., %

Единственным периодом более высокого прироста средних цен по сравнению с другими видами мяса стал 2017 г.

Вывод. Организация современного экономически эффективного производства на территории региона при поддержке государства и инвесторов позволилакратно нарастить объем производства свинины, но при этом - сформировать приемлемый уровень цен на конечную продукцию, а также развить побочные производства, тем самым сформировав производства полного цикла. Производимая сегодня на территории региона свинина характеризуется высокой конкурентоспособностью на локальном и национальном рынках.

Список использованных источников

1. О роли аграрного производства в обеспечении продовольственной безопасности России в условиях усиления санкций / Е.В.

Скрипкина, З.И. Латышева, Н.Д. Жмакина и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 6. - С. 185-190.

2. Регулирование импорта как фактор обеспечения продовольственной безопасности / З.И. Латышева, Е.В. Скрипкина, Ю.В. Лисицына и др. // Международный сельскохозяйственный журнал. - 2021. - № 5 (383). - С. 36-40.

ABOUT THE PRODUCTION OF LIVESTOCK PRODUCTS IN THE REGION

Stekachev V.I.

Abstract. The article evaluates the production of livestock products in the region in 2015-2024. It has been established that pig farming today is the central animal husbandry area, while the organization of modern economically efficient production in the region has allowed for a multiple increase in pork production and an acceptable price level for the final product.

Key words: agriculture, animal husbandry, pig farming, poultry farming, cattle meat.

УДК 338.43

О ЦЕНАХ НА ПРОДУКЦИЮ ЖИВОТНОВОДСТВА В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Стекачев В.И., кандидат экон. наук, доцент кафедры
бухгалтерского учета и финансов, stekacheff.viktor@yandex.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка динамики стоимости продукции животноводства в Курской области в 2015-2024 гг. Установлено, что отпускная цена производимого мяса свинины к 2024 г. практически сровнялась с ценами на сельскохозяйственную птицу.

Ключевые слова: АПК, животноводство, цены сельхозпроизводителей, потребительские цены.

Введение. В Курской области в последние годы свиноводство стало центральным животноводческим подкомплексом, поскольку более 75% производимого скота и птицы на убой является продукцией свиноводства. Благодаря инвестиционной поддержке меньше чем за 10 лет региону удалось стать лидером по поголовью свиней

и объему производства свинины, став вторым после Белгородской области [1, 2, 3].

Цель. Провести оценку динамики стоимости продукции животноводства в Курской области в 2015-2024 гг.

Материалы и методы исследования. Информационную базу исследования составляют данные Росстата по Курской области, характеризующие состояние животноводства в регионе и уровни средних цен производителей и потребительских цен в период 2015-2024 гг. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ.

Результаты исследований. Уровень средних цен производителей на сопоставляемые виды продукции животноводства существенно различается, что связано с особенностями выращивания животных и затрат на производство. Однако стоит отметить, что к 2024 г. разрыв в уровне цен между мясом КРС и прочими видами существенно вырос. В сопоставляемых индикативных периодах для КРС после 2018 г. произошло ускорение темпов роста уровня цен производителей – более чем на треть за каждые 3 года, в результате чего в 2024 г. цены т составила более 179 тыс. руб., что более чем в 2 раза выше уровня 2015 г. Для свинины и мяса птицы отмечается снижение средних цен производителей в 2018 г. по сравнению с данными 2015 г., что обусловлено реализацией стратегии импортозамещения и насыщения внутреннего рынка основными видами продовольствия. В результате, в 2018 г. цена тонны свинины составляла менее 99 тыс. рублей, а мяса птицы – около 62 тыс. рублей. К 2021 г. стоимость сельхозпроизводителей мяса птицы выросла почти на 50% - до 90 тыс. руб. за т, а для свинины прирост был минимальным – 13,4%. К 2024 г. средняя стоимость сопоставляемых видов мяса продолжила расти, но при этом цены на свинину выросли всего лишь на 4,1%, а на птицу – еще на четверть. В конечном итоге к 2024 г. средняя стоимость производителей на мясо птицы и свинину практически достигла одного уровня, что связано с инфляционным ростом затрат сельхозпроизводителей птицы и возможностями поддержания конкурентоспособного уровня оптовых цен в свиноводстве (рисунок 1).

Сравнительная оценка средних потребительских цен в регионе на рассматриваемые виды мяса показала, что средняя цена на мясо КРС выше прочих, а кроме того, с 2020 г. произошло ускорение темпов роста.

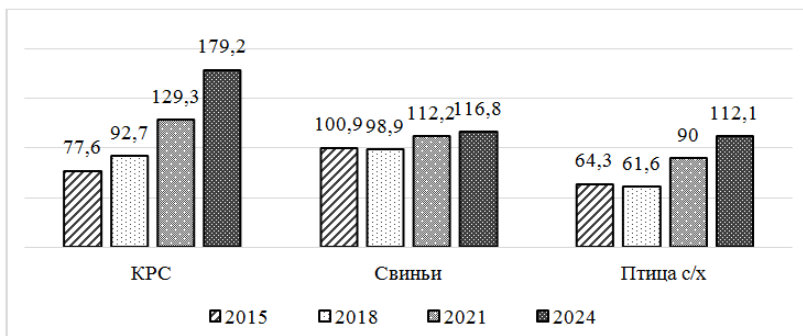


Рисунок 1 – Сравнительная оценка динамики роста средних цен производителей скота и птицы на убой в Курской области в 2015-2024 гг., тыс. руб. за т

В результате, уже в 2021 г. средняя цена за 1 кг мяса КРС составила 372 руб., в 2022 г. – уже 441 руб., а к 2024 г. показатель вырос до 540 руб. Следовательно, к 2024 г. относительно 2021 г. средняя стоимость 1 кг мяса КРС выросла более чем на 66% (рисунок 2).

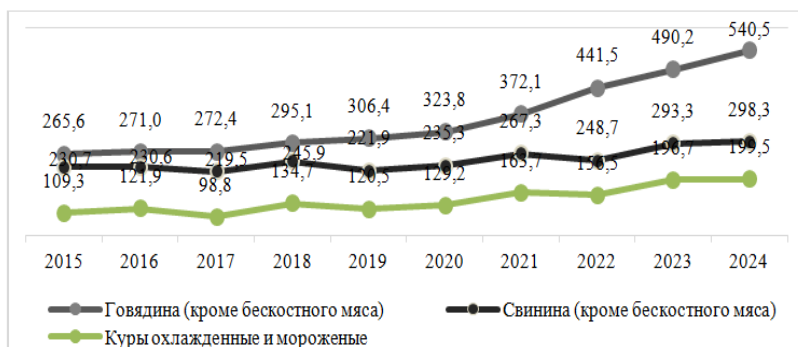


Рисунок 2 – Сравнительная оценка потребительских цен на основные виды мяса в Курской области в 2015-2024 гг., руб. за кг

Потребительские цены на свинину и мясо птицы ощутимо ниже и растут менее динамично, но при этом имеют схожие тенденции вариации по годам. Средние потребительские цены на свинину

за исследуемый период выросли несущественно – только в последние два года показатель превысил 290 руб. за 1 кг. Аналогичным образом изменялись и средние цены на мясо птицы, средняя цена которого только в 2017 г. была менее 100 руб. за 1 кг, а в последние годы начала динамично расти.

Вывод. Производимая сегодня на территории региона свинина характеризуется высокой конкурентоспособностью на локальном и национальном рынках, поскольку отпускная цена производимого мяса свинины к 2024 г. практически сровнялась с ценами на сельскохозяйственную птицу, но при этом имеет более высокие потребительские свойства.

Список использованных источников

1. Деловая активность на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности России в условиях кризиса / Е.В. Скрипкина, З.И. Латышева, С.В. Малахова и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 2. - С. 212-218.
2. Дуплин В.В. Основные тенденции развития свиноводства в Курской области // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2025. - № 4. - С. 205-209.
3. Направления развития животноводческого подкомплекса / А.В. Мусьял, Т.Н. Соловьева, В.В. Сафронов и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 9. - С. 194-199.

ABOUT PRICES FOR LIVESTOCK PRODUCTS IN THE KURSK REGION

Stekachev V.I.

Abstract. The article evaluates the dynamics of the cost of livestock products in the Kursk region in 2015-2024. It was found that the selling price of pork meat produced by 2024 was almost equal to the prices of agricultural poultry.

Key words: agriculture, animal husbandry, prices of agricultural producers, consumer prices.

ОЦЕНКА ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА В РЕГИОНЕ

Скрипкина Е.В., кандидат экон. наук, заведующий кафедрой
бухгалтерского учета и финансов,
skripkina_ev_1510@mail.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка основных тенденций производства скота и птицы на убой в регионе на примере Курской области. Установлено, что изменение социально-экономической обстановки в регионе в 2024 г. стало причиной сокращения не только поголовья сельскохозяйственных животных, но и привело к снижению объемов производства скота и птицы на убой. К 2024 г. производство мяса свинины сократилось на 5%.

Ключевые слова: АПК, животноводство, скот и птица на убой, свиноводство.

Введение. Одним из приоритетов развития сельского хозяйства и АПК является повышение уровня самообеспечения ключевыми видами мяса, среди которых отдельно выделяется мясо КРС, свинина и птица. Среди указанных видов мяса, пользующихся наибольшей популярностью в стране, свинина остается одним из ключевых направлений [1, 2].

Цель. Провести оценку производства продукции животноводства в регионе на примере Курской области в 2020-2024 гг.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования рассматриваются основные тенденции производства продукции животноводства по основным направлениям в Курской области в 2020-2024 гг. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ.

Результаты исследований. Суммарный объем производства скота и птицы на убой в регионе во все годы превышал 500 тыс. т, за исключением 2021 г., когда произошло снижение показателя до 482 тыс. т. За 5 лет максимум производства скота и птицы на убой был достигнут в 2023 г. – 553,4 тыс. т, однако в 2024 г. произошло снижение на 3% относительно уровня предыдущего года, а показатель составил 534,3 тыс. т. В динамике, за последние 5 лет 2021 и 2024 гг. характеризуются спадом объема производства продукции

животноводства, поэтому в целом существенных изменений не произошло, а вариация имеет волнообразный характер (рисунок 1).

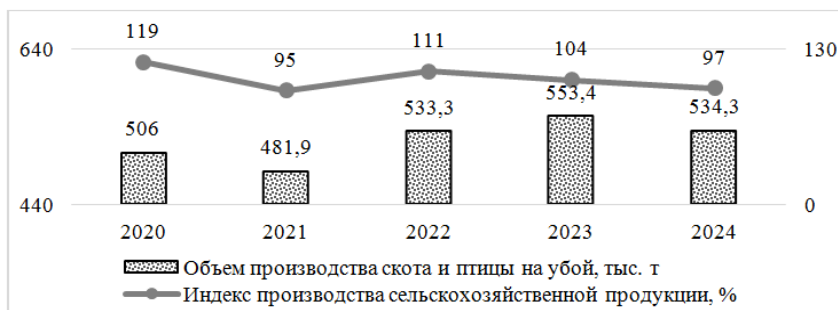


Рисунок 1 – Динамика объема производства скота и птицы на убой в Курской области в 2020-2024 гг.

В результате, к 2022 г. объем производства скота и птицы на убой в регионе вырос на 5,4%, при этом среди основных животноводческих направлений наибольший прирост отмечен для овец и коз, а также КРС. Свиноводческое направление показывает менее высокие темпы роста, однако в абсолютном выражении производство свинины является наибольшим по сравнению с другими видами мяса (рисунок 2).

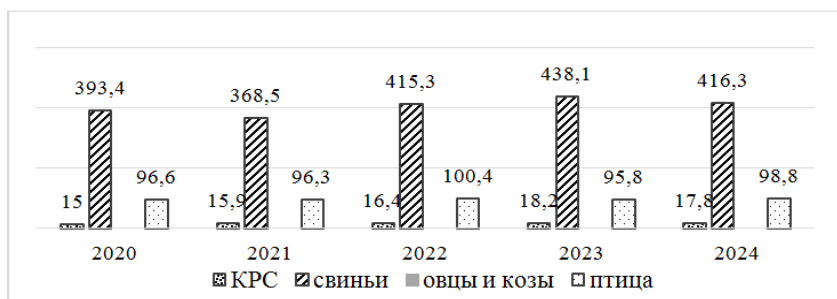


Рисунок 2 – Сравнительная оценка динамики производства скота и птицы на убой в Курской области в 2020-2024 гг.

В 2020 г. было произведено 393,4 тыс. т свинины в убойном весе, а к 2022 г. показатель вырос более чем на 5% - до 415,3 тыс. т. В 2023 г. был достигнут максимум производства за 5 лет – 438,1

тыс. т., а в 2024 г. произошло снижение до уровня 2022 г. В структуре производимых скота и птицы на убой в регионе доля мяса свинины составляет более 70%, а к 2023 г. также достигла максимума – 79,2% в общем объеме, что позволяет рассматривать данное направление как центральное в структуре животноводства региона.

Второе место занимает птица, удельный вес которой в общем объеме производимого мяса на убой составляет 17-20% по годам, но при этом в динамике снижается в последние 3 года. Закрывает тройку основных животноводческих направлений региона мясо КРС, на долю которого приходится чуть более 3%, а в абсолютном выражении – 15-18 тыс. т. При этом в динамике отмечен рост объема производства мяса КРС на убой и увеличение доли данного направления в общей структуре.

Вывод. Изменение социально-экономической обстановки в регионе в 2024 г. стало причиной сокращения не только поголовья сельскохозяйственных животных, но и привело к снижению объемов производства скота и птицы на убой. К 2024 г. производство мяса свинины сократилось на 5%, но при этом данное направление остается ведущим в регионе, поскольку на долю свинины приходится более 75% производимого в регионе мяса на убой.

Список использованных источников

1. Деловая активность на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности России в условиях кризиса / Е.В. Скрипкина, З.И. Латышева, С.В. Малахова и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 2. - С. 212-218.
2. Оценка экономической деятельности предприятий мясоперерабатывающей промышленности региона / З.И. Латышева, О.В. Святова, А.А. Головин и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2022. - № 1. - С. 77-83.

ASSESSMENT OF LIVESTOCK PRODUCTION IN THE REGION

Skripkina E.V.

Abstract. The article evaluates the main trends of livestock and poultry production for slaughter in the region using the example of the Kursk region. It was found that the change in the socio-economic situation in the region in 2024 caused a reduction not only in the number of farm animals, but also led to a decrease in the production of livestock and poultry for slaughter. By 2024, pork meat production has decreased by 5%.

Key words: agriculture, animal husbandry, livestock and poultry for slaughter, pig breeding.

О РОСТЕ ЦЕН ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА В РЕГИОНЕ

Скрипкина Е.В., кандидат экон. наук, заведующий кафедрой
бухгалтерского учета и финансов, skripkina_ev_1510@mail.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка основных тенденций изменения цен производителей на основные виды продукции животноводства. Установлено, что сопоставление средних цен производителей основных видов мяса в регионе показала, что стоимость мяса КРС растет наиболее динамично. На фоне динамичного развития свиноводческого направления в регионе удастся удерживать цены производителей на приемлемом уровне.

Ключевые слова: АПК, животноводство, цены сельхозпроизводителей.

Введение. На территории Курской области расположен крупнейший в Европе мясоперерабатывающий завод ГК Мираторг, кроме того, в состав холдинга входит комбикормовый и желатиновый заводы, площадки по разведению и выращиванию свиней. Все это предопределяет значимое место животноводческого направления в структуре АПК региона [1, 2].

Цель. Провести оценку тенденций роста цен производителей продукции животноводства в Курской области в 2020-2024 гг.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования рассматриваются основные тенденции изменения индексов и средних цен производителей продукции животноводства по основным видам мяса в период 2020-2024 гг. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ.

Результаты исследований. Сопоставление индексов цен производителей основных видов мяса в регионе показало, что тренды по годам существенно разнятся. В среднем по продукции животноводства периодом динамичного роста стал 2021-й, 2023-2024 гг., при этом они чередовались с годами снижения индексов цен. Уровень цен производителей на свинину снижался в 2020 и 2023 гг., а в оставшиеся годы – сохранял динамику к росту. Наибольшее значение индекса цен производителей сельскохозяйственной продукции отмечено в 2024 г. – 113,7%, что связано в том числе и со снижением показателя в предшествующем году на 4,8% (рисунок 1).

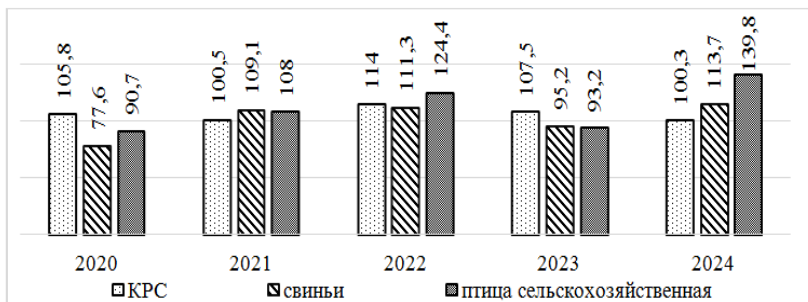


Рисунок 1 – Динамика индексов цен производителей продукции животноводства в Курской области в 2020-2024 гг., %

Самые высокие темпы роста цен производителей отмечены для мяса птицы: только в 2022 г. прирост составил 24,4%, а после спада в 2023 г. на 6,8%, в 2024 г. отмечено существенное увеличение цен производителей – на 39,8% по сравнению с предыдущим годом. Темпы роста цен производителей КРС являются наиболее стабильными в динамике, хотя в 2020 и 2023 гг. превышали средние значения индексов цен производителей по животноводству в целом и другим видам мяса. В 2024 г. средние цены на мясо КРС остались практически на уровне предыдущего года, в то время как по другим направлениям отмечен динамичный прирост (рисунок 2).

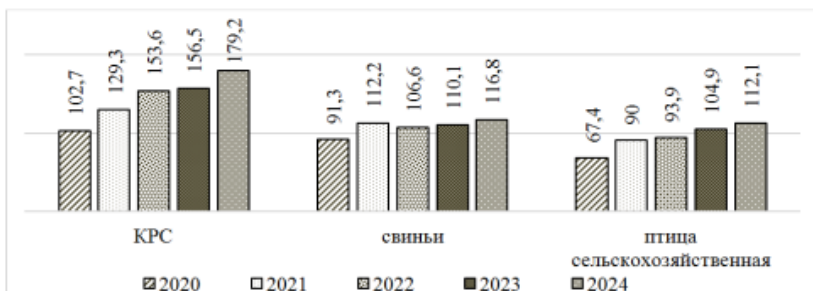


Рисунок 2 – Динамика средних цен производителей продукции животноводства в Курской области в 2020-2024 гг., тыс. руб. за т

Сопоставление средних цен производителей основных видов мяса в регионе показала, что стоимость мяса КРС растет наиболее динамично. За 5 лет прирост составил 75%, в результате в 2024 г.

тонна мяса КРС достигла 179,2 тыс. руб., что заметно выше уровня цен производителей на свинину и птицу.

Вывод. Сравнительная оценка темпов роста цен производителей свинины и птицы показала, что в 2020 г. средняя цена за тонну на птицу была ниже на треть, но к 2024 г. цены на данные виды мяса практически сровнялись, что стало результатом инфляционного роста цен на птицу. При этом на фоне динамичного развития свиноводческого направления в регионе удастся удерживать цены производителей на приемлемом уровне. В динамике уровень цен на свинину снижался в 2022-2023 гг. по сравнению с данными 2021 г., и лишь в 2024 г. вновь произошел прирост. Уровень цен на птицу начал динамично расти с 2021 г., но при этом в 2023-2024 гг. произошло ускорение темпов роста, в результате чего в 2024 г. средняя цена за тонну превысила 112 тыс. руб.

Список использованных источников

1. Оценка экономической деятельности предприятий мясоперерабатывающей промышленности региона / З.И. Латышева, О.В. Святова, А.А. Головин и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2022. - № 1. - С. 77-83.

2. Деловая активность на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности России в условиях кризиса / Е.В. Скрипкина, З.И. Латышева, С.В. Малахова и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 2. - С. 212-218.

ABOUT THE INCREASE IN PRICES OF LIVESTOCK PRODUCERS IN THE REGION

Skripkina E.V.

Abstract. The article evaluates the main trends in producer prices for the main types of livestock products. It was found that a comparison of the average prices of producers of the main types of meat in the region showed that the cost of cattle meat is growing most dynamically. Against the background of the dynamic development of pig breeding in the region, it is possible to keep producer prices at an acceptable level.

Key words: agriculture, animal husbandry, prices of agricultural producers.

УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМ КАПИТАЛОМ АГРАРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Соловьева Т.Н., кандидат экон. наук, профессор,
solovyeva.kgsha@gmail.com,

Лапина Д.А., студент магистратуры,
Гречихина Е.М., студент магистратуры,
Шафоростов В.О. студент магистратуры,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка управления оборотным капиталом аграрного предприятия на примере ООО «Заря» в 2022-2024 гг. Установлено, что оборотный капитал предприятия за последние 3 года снизился более чем на треть и составил 1,9 млн руб. При этом скорость оборота оборотных активов, несмотря на снижение их объема, также снизилась.

Ключевые слова: учет и управление, активы, оборотный капитал, оборачиваемость, деловая активность.

Введение. Оборотный капитал играет важную роль в деятельности предприятия, обеспечивая финансовую и производственную стабильность в течение операционного цикла. Отличительной чертой оборотного капитала является его возобновляемость, поскольку он не потребляется полностью, а постоянно возобновляется в хозяйственном обороте [1, 2].

Цель. Провести оценку управления оборотным капиталом аграрного предприятия на примере ООО «Заря» в 2022-2024 гг.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на основе данных финансовой отчетности ООО «Заря» за период 2022-2024 гг. В ходе исследования рассмотрена динамика оборотных активов и показателей деловой активности. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. Объем оборотного капитала предприятия в динамике за 3 года существенно снизился: если в 2022 г. оборотные активы составляли более 3 млн руб., то уже к 2023 г. снизились до 2,5 млн руб. К 2024 г. оборотные активы ООО «Заря» снизились до 1,9 млн руб., что ниже уровня базисного года на 35%. Несмотря на сокращение оборотных активов предприятия, также произошло и снижение скорости их оборота: в 2022-2023 гг. за год активы

совершали 2,4-2,6 оборота, а в 2024 г. – только чуть более 1 оборота, что свидетельствует о снижении деловой активности (рисунок 1).



Рисунок 1 – Динамика объема оборотного капитала и скорости оборота в ООО «Заря» в 2022-2024 гг.

Оборачиваемость оборотных средств ООО «Заря» в днях в 2022 г. составляла 150 дней, а к 2023 г. снизилась до наименьшего за 3 года значения – 141 день. В 2024 г. на фоне снижения скорости оборота оборотных активов длительность одного оборота выросла до 360 дней и составляет практически год (рисунок 2).



Рисунок 2 – Динамика оборачиваемости оборотных средств и средств в расчетах в ООО «Заря» в 2022-2024 гг.

Период оборота средств в расчетах по годам практически соответствует среднему значению оборачиваемости оборотных средств. В 2022 -2023 гг. длительность одного оборота составляет менее 150 дней, а к 2024 г. выросла вдвое – до 327 дней.

Вывод. Суммарный объем оборотного капитала ООО «Заря» за последние 3 года снизился более чем на треть и составил 1,9 млн руб. При этом скорость оборота оборотных активов, несмотря на снижение их объема, также снизилась: в 2024 г. длительность одного оборота составляла почти 360 дней. Это свидетельствует о том, что период одного оборота оборотных средств предприятия составляет практически календарный год.

Список использованных источников

1. Финансовое положение предприятий-лидеров рынка растительных масел России / Е.В. Скрипкина, К.В. Штоколова, И.В. Ишков и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 4. - С. 120-126.

2. Факторы влияния на эффективности крупного бизнеса в сфере переработки сельскохозяйственного сырья и продукции / Д.А. Зюкин, Е.В. Скрипкина, З.И. Латышева и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2024. - № 2. - С. 206-212.

WORKING CAPITAL MANAGEMENT OF AN AGRICULTURAL ENTERPRISE

Solovieva T.N., Lapina D.A., Grechikhina E.M., Shaforostov V.O.

Abstract. This article assesses the working capital management of an agricultural enterprise using Zarya LLC as an example from 2022 to 2024. It was found that the company's working capital has decreased by more than a third over the past three years, amounting to 1.9 million rubles. Moreover, the turnover rate of current assets, despite the decrease in their volume, has also decreased.

Key words: accounting and management, assets, working capital, turnover, business activity.

УПРАВЛЕНИЕ ДЕБИТОРСКОЙ И КРЕДИТОРСКОЙ
ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ АГРАРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Зюкин Д.А., кандидат экон. наук, доцент кафедры
бухгалтерского учета и финансов, nightingale46@rambler.ru,
Завадская А.Н., студент магистратуры,
Чертков Н.С., студент магистратуры,
Масуфранов А.Н., студент магистратуры,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка управления дебиторской и кредиторской задолженностью аграрного предприятия региона на примере ООО «Заря» в период 2022-2024 гг. Установлено, что несмотря на сокращение суммарного значения дебиторской и кредиторской задолженности предприятия, скорость их обращения также снизилась к 2024 г., что свидетельствует об ухудшении деловой активности.

Ключевые слова: бухгалтерский учет, управление, деловая активность, дебиторская и кредиторская задолженность.

Введение. В условиях усиления экономического кризиса, который оказывает влияние на бизнес-субъекты, усиление контроля над состоянием дебиторской и кредиторской задолженности становится одной из приоритетных задач в рамках формируемой системы управления. Снижение запаса финансовой прочности контрагентов приводит к задержке оплаты по счетам, что способствует росту дебиторской задолженности, а кроме того, в условиях недостаточности собственных средств для исполнения обязательств – к росту собственной кредиторской задолженности [1, 2].

Цель. Провести оценку управления дебиторской и кредиторской задолженностью аграрного предприятия региона в период 2022-2024 гг.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования является ООО «Заря» Курской области, являющееся аграрным предприятием. В ходе исследования рассмотрены данные финансовой отчетности предприятий, на основе которых проведена оценка состояния и скорости оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженности в 2022-2024 гг. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. Объем дебиторской задолженности ООО «Заря» за последние 3 года оказывает устойчивый тренд на снижение, что свидетельствует об улучшении взаимодействия с дебиторами и снижения объема отвлечённых из оборота средств. В 2022 г. суммарно значение дебиторской задолженности составляло 3 млн руб., а уже к 2023 г. снизилось на 1/6 – до 2,5 млн руб. К 2024 г. произошло практически двукратное снижение объема дебиторской задолженности – до чуть более 1,5 млн руб. При этом скорость оборота дебиторской задолженности увеличилась к 2023 г., поскольку длительность одного оборота снизилась до 138 дней, хотя в предыдущем году была равна 146 дней. В 2024 г. отмечено практически двукратное снижение скорости оборота дебиторской задолженности, в результате чего длительность одного оборота выросла до 327 дней (рисунок 1).

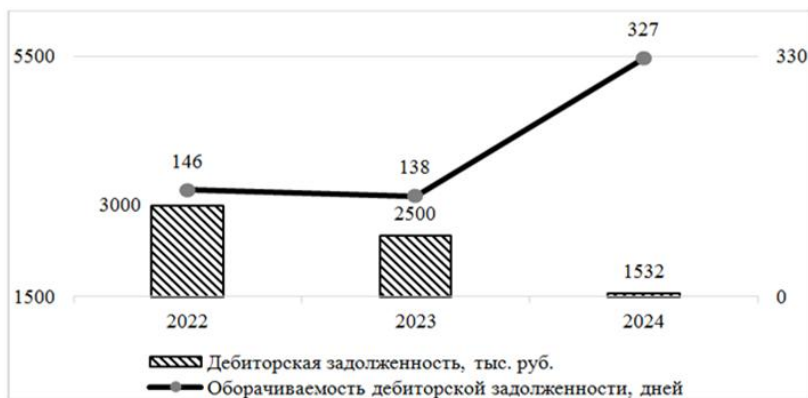


Рисунок 1 – Динамика объема и скорости оборачиваемости дебиторской задолженности в ООО «Заря» Курской области в 2022-2024 гг.

Суммарное значение кредиторской задолженности ООО «Заря» также снижается в динамике: если в 2022 г. общая задолженность предприятия составляла 1,93 млн руб., то уже в 2023 г. снизилось вдвое – до 939 тыс. руб. В 2024 г. кредиторская задолженность предприятия составила всего лишь 129 тыс. руб. В 2022 г. средняя длительность одного оборота кредиторской задолженности в ООО «Заря» составляла 94 дня, а к 2023 г. сократилась до неменьшего уровня – 72 дней (рисунок 2).

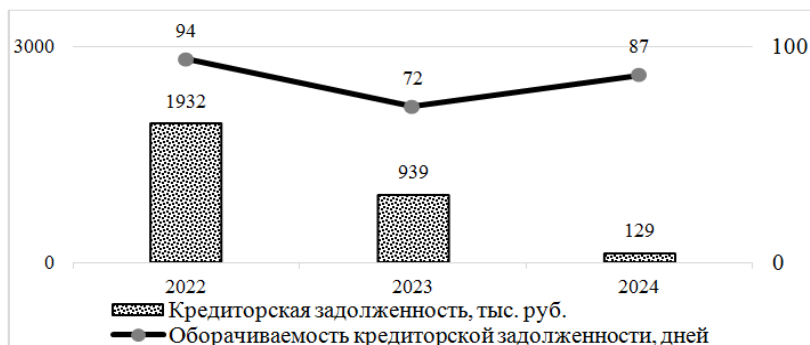


Рисунок 2 – Динамика объема и скорости оборачиваемости дебиторской задолженности в ООО «Заря» Курской области в 2022-2024 гг.

К 2024 г. вновь отмечен рост длительности оборота кредиторской задолженности до 87 дней, что является следствием снижения скорости оборота.

Вывод. Исследование состояния дебиторской и кредиторской задолженности ООО «Заря» Курской области показало, что несмотря на сокращение суммарного значения данных видов активов и пассивов предприятия, скорость их обращения также снизилась к 2024 г., что свидетельствует об ухудшении деловой активности.

Список использованных источников

1. Финансово-хозяйственная оценка развития предприятий мукомольной промышленности / Д.А. Зюкин, О.В. Святова, Н.А. Яковлев и др. // Международный сельскохозяйственный журнал. - 2025. - № 1 (403). - С. 75-79.
2. Состояние дебиторской и кредиторской задолженности предприятий-лидеров рынка растительных масел России / К.В. Штоколова, Н.А. Яковлев, Н.С. Бушина, М.Н. Наджафова // Азимут научных исследований: экономика и управление. - 2023. - Т. 12. - № 2 (43). - С. 74-78.

MANAGEMENT OF ACCOUNTS RECEIVABLE AND PAYABLE OF AN AGRICULTURAL ENTERPRISE

Zyukin D.A., Zavadskaya A.N., Chertkov N.S., Masufranov A.N.

Abstract. The article evaluates the management of debt and accounts payable of an agricultural enterprise in the region using the ex-

ample of Zarya LLC in the period 2022-2024. It was found that despite the reduction in the total value of accounts receivable and payables of the enterprise, the rate of their circulation also decreased by 2024, which indicates a deterioration in business activity.

Key words: accounting, management, business activity, accounts receivable and payable.

УДК 338.43

УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ

Зюкин Д.А., кандидат экон. наук, доцент кафедры
бухгалтерского учета и финансов, nightingale46@ Rambler.ru,
Чертков Н.С., студент магистратуры,
Масуфранов А.Н., студент магистратуры,
Завадская А.Н., студент магистратуры,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка управления финансовой устойчивостью предприятия на примере ООО «Заря» Курской области в 2022-2024 гг. Установлено, что несмотря на снижение производственно-экономических результатов деятельности ООО «Заря», уровень финансовой устойчивости предприятия растет в динамике – в 2024 г. доля собственных средств составила более 93%.

Ключевые слова: эффективность, финансовая устойчивость, коэффициент автономии, доля устойчивого капитала.

Введение. Усиление экономического кризиса актуализирует усиление контроля за поддержанием финансово устойчивого положения предприятий, поскольку влияние неблагоприятных факторов способно привести к потере платежеспособности и банкротству. В сложившихся обстоятельствах важно обеспечить сбалансированное состояние активов и пассивов предприятий, сформировать высокий уровень финансовой автономии [1, 2].

Цель. Провести оценку управления финансовой устойчивостью предприятия на примере ООО «Заря» Курской области в 2022-2024 гг.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования является ООО «Заря» Курской области, являющееся аграрным предприятием. В ходе исследования рассмотрены данные финансо-

вой отчетности предприятиях, на основе которых проведена оценка показателей эффективности и финансовой устойчивости в 2022-2024 гг. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. Размер чистой прибыли ООО «Заря» в период 2022-2024 гг. устойчиво снижается: если в 2022 г. прибыль составила 1,17 млн руб., то уже к 2023 г. снизилась втрое – до 472 тыс. руб. К 2024 г. тенденции предыдущих двух лет усилились, в результате чего чистая прибыль составила всего лишь 173 тыс. руб., чтократно ниже уровня 2022 г. (рисунок 1).



Рисунок 1 – Динамика чистой прибыли и рентабельности производства в ООО «Заря» Курской области в 2022-2024 гг.

Также отмечено и существенное снижение эффективности производственной деятельности: в 2022 г. рентабельность производства составляла 62,7%, что являлось высоким значением, а к 2023 г. снизилась до 11,5%. В 2024 г. рентабельность производства в ООО «Заря» выросла до практически 18%, что свидетельствует о том, что на 1 рубль производственных затрат размер прибыли составил 18 коп.

Оценка основных показателей финансовой устойчивости показала, что в динамике происходит увеличение доли собственных средств и устойчивого капитала (рисунок 2).

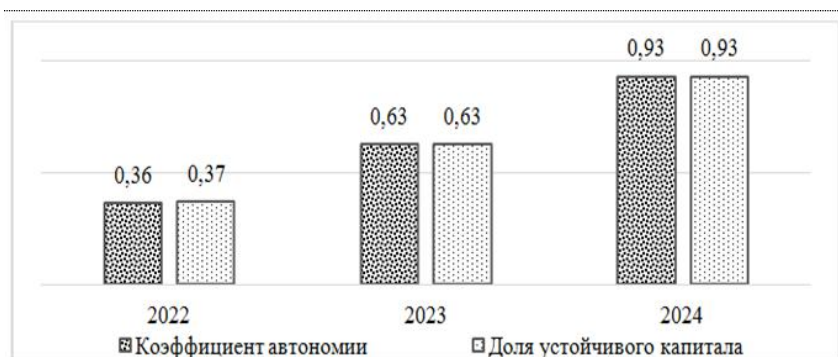


Рисунок 2 – Динамика показателей финансовой устойчивости в ООО «Заря» Курской области в 2022-2024 гг.

В 2022 г. доля собственных средств в общей структуре пассивов составляла 36%, а доля устойчивого капитала - 37%. К 2023 г. доля собственных средств выросла до 63%, а к 2024 г. – до 93%. Поскольку значения коэффициента автономии и доли устойчивого капитала совпадают в 2023-2024 гг., в структуре пассивов предприятий отсутствуют долгосрочные заемные средства.

Вывод. Несмотря на снижение производственно-экономических результатов деятельности ООО «Заря», уровень финансовой устойчивости предприятия растет в динамике – в 2024 г. доля собственных средств составила более 93%.

Список использованных источников

1. Состояние дебиторской и кредиторской задолженности предприятий-лидеров рынка растительных масел России / К.В. Штоколова, Н.А. Яковлев, Н.С. Бушина, М.Н. Наджафова // Азимут научных исследований: экономика и управление. - 2023.- Т. 12. - № 2 (43). - С. 74-78.
2. Финансово-хозяйственная оценка развития предприятий мукомольной промышленности / Д.А. Зюкин, О.В. Святова, Н.А. Яковлев и др. // Международный сельскохозяйственный журнал. - 2025. - № 1 (403). - С. 75-79.

MANAGING THE FINANCIAL STABILITY OF AN ENTERPRISE

Zyukin D.A., Chertkov N.S., Masufranov A.N., Zavadsкая A.N.

Abstract. The article evaluates the financial stability management of an enterprise using the example of Zarya LLC in the Kursk region in 2022-

2024. It has been established that despite the decrease in the production and economic results of Zarya LLC, the level of financial stability of the enterprise is growing dynamically - in 2024, the share of own funds amounted to more than 93%.

Key words: efficiency, financial stability, coefficient of autonomy, share of sustainable capital.

УДК 338.43

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

Дуплин В.В., кандидат экон. наук, доцент кафедры
бухгалтерского учета и финансов,
Шубин Д.А., студент магистратуры,
Орехова А.А., студент магистратуры,
Петракова О.Г., студент магистратуры,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится анализ управления рисками на основе оценки финансовой устойчивости на примере ООО «Раздолье-Агро» в 2022-2024 гг. Установлено, что предприятие характеризуется финансово устойчивым положением, а также оптимальной долей устойчивого капитала, поскольку на собственные и долгосрочные заемные средства приходится более 90% пассивов.

Ключевые слова: финансовая устойчивость, ликвидность, финансовые риски.

Введение. Финансовая устойчивость – основа успешного конкурентного существования компании на рынке. Вместе с тем, различные социальные, экономические и политические волнения оказывают большое влияние на изменение ситуации в экономике, что, безусловно, ведет к возникновению различного рода рисков, которые непосредственно оказывают прямое влияние на обеспечение финансовой устойчивости [1, 2].

Цель. Провести анализ управления рисками на основе оценки финансовой устойчивости на примере ООО «Раздолье-Агро» в 2022-2024 гг.

Материалы и методы исследования. В основе исследования лежит анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия с использованием данных финансовой отчетности за 2022-2024 гг.

В ходе исследования был произведен расчет и экономическая интерпретация основных индикаторов, характеризующих финансовую устойчивость. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. Коэффициент промежуточной ликвидности ООО «Раздолье-Агро» в исследуемом периоде снижается и составляет 0,22-0,14, что вдвое ниже общепринятого нормативного уровня. В результате, предприятие способно погасить только 22-14% своих текущих обязательств за счет денежных средств, финансовых вложений и дебиторской задолженности. Коэффициент текущей ликвидности предприятия в 2022-2023 гг. составлял чуть менее 6, а к 2024 г. превысил 6,0. Полученное значение показателя свидетельствует о том, что за счет оборотных активов предприятие способно погасить более 600% своих обязательств и говорит о высокой текущей ликвидности (рисунок 1).

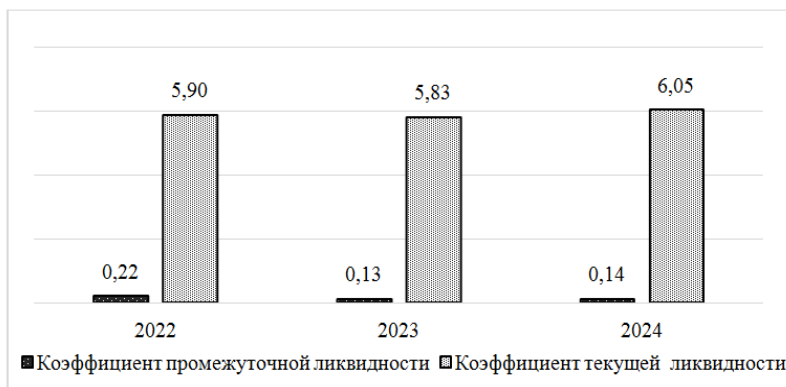


Рисунок 1 – Динамика индикаторов ликвидности в ООО «Раздолье-Агро» в 2022-2024 гг.

Оценка коэффициента автономии как базового индикатора финансовой устойчивости позволила установить, что в структуре источников формирования имущества преобладают заемные средства, поскольку доля собственных пассивов составляет только 28-31% в общей структуре (рисунок 2).

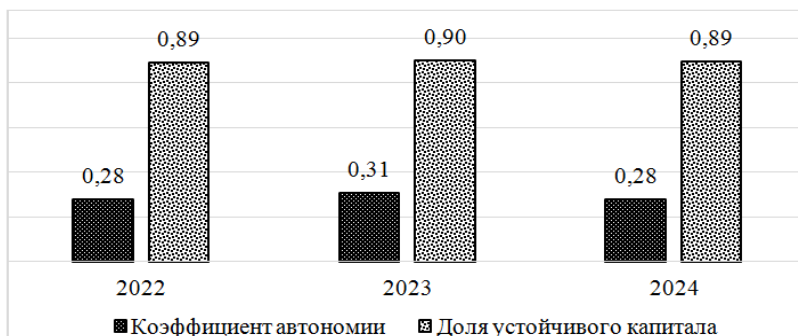


Рисунок 2 – Динамика индикаторов финансовой устойчивости в ООО «Раздолье-Агро» в 2022-2024 гг.

При этом доля устойчивого капитала предприятия является высокой и составляет 89-90%, что позволяет говорить о том, что в основе источников формирования имущества предприятия порядка 60% приходится на долгосрочные заемные, и лишь только 10% - на краткосрочные кредиты и займы.

Вывод. ООО «Раздолье-Агро» характеризуется финансово устойчивым положением, что подтверждается высоким уровнем текущей ликвидности, а также оптимальной долей устойчивого капитала, поскольку на собственные и долгосрочные заемные средства приходится более 90% пассивов.

Список использованных источников

1. Состояние дебиторской и кредиторской задолженности предприятий-лидеров рынка растительных масел России / К.В. Штоколова, Н.А. Яковлев, Н.С. Бушина, М.Н. Наджафова // Азимут научных исследований: экономика и управление. - 2023.- Т. 12. - № 2 (43). - С. 74-78.
2. Финансово-хозяйственная оценка развития предприятий мукомольной промышленности / Д.А. Зюкин, О.В. Святова, Н.А. Яковлев и др. // Международный сельскохозяйственный журнал. - 2025. - № 1 (403). - С. 75-79.

RISK MANAGEMENT BASED ON FINANCIAL STABILITY ASSESSMENT

Duplin V.V., Shubin D.A., Orekhova A.A., Petrakova O.G.

Abstract. This article analyzes risk management based on financial stability assessment using the example of Razdolye-Agro LLC for 2022–

2024. It is established that the company is characterized by a financially stable position, as well as an optimal share of sustainable capital, since equity and long-term borrowed funds account for more than 90% of liabilities.

Key words: financial stability, liquidity, financial risks.

УДК 338.43

УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫМИ РЕСУРСАМИ КАК ЭЛЕМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Дуплин В.В., кандидат экон. наук, доцент кафедры
бухгалтерского учета и финансов

Барышникова Ю.А., студент магистратуры,

Вакулина Л.А., студент магистратуры,

Лавриненко М.Д., студент магистратуры,

Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится управления финансовыми ресурсами как элемент обеспечения эффективности деятельности на примере ООО «ТрейдАгроСервис» в 2022-2024 гг. Установлено, что в динамике происходит увеличение размера выручки и чистой прибыли, а также отмечается рост эффективности производства до 99%, а эффективности продаж – до 50%.

Ключевые слова: финансовые ресурсы, чистая прибыль, рентабельность.

Введение. Управление финансами предприятия - одна из важнейших задач, стоящих перед любым бизнесом, независимо от формы его собственности, сферы и масштабов деятельности. важность данного направления обусловлена особой ролью финансов, представляющих собой единственный вид ресурсов, способных трансформироваться в любой другой вид ресурсов - здания, технологии, сырье, персонал. Эффективность и рациональность такой трансформации во многом определяют экономическое благополучие предприятия, а также всех заинтересованных в его развитии субъектов [1, 2].

Цель. Провести оценку управления финансовыми ресурсами как элемент обеспечения эффективности деятельности на примере ООО «ТрейдАгроСервис» в 2022-2024 гг.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования были рассмотрены данные финансовой отчетности ООО «ТрейдАгроСервис» за 2022-2024 гг., с использованием которых были рассчитаны и интерпретированы основные показатели эффективности деятельности. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. За последние 3 года выручка предприятия устойчиво растет: в 2022 г. выручка составляла 499 млн руб., а уже к следующему году выросла до 794 млн руб. К 2024 г. отмечен прирост еще более чем на треть – до 1,17 млрд руб., а общий прирост за 3 года составил 1,3 раза. Также в динамике отмечен рост и чистой прибыли предприятия: в 2022 г. финансовый результат составлял 191 млн руб., в 2023 г. на треть больше – 315,3 млн руб., а к 2024 г. вдвое выше – 591 млн руб. (рисунок 1).

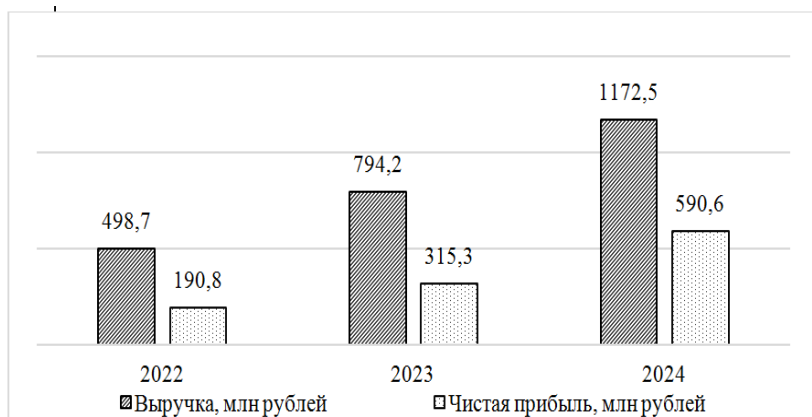


Рисунок 1 – Динамика финансово-экономических показателей ООО «ТрейдАгроСервис» в 2022-2024 гг.

Одновременно с ростом выручки и чистой прибыли отмечается также и увеличение эффективности деятельности предприятия. Уровень рентабельности продаж за 3 года вырос с 36% до 50%, что является высоким значением (рисунок 2).

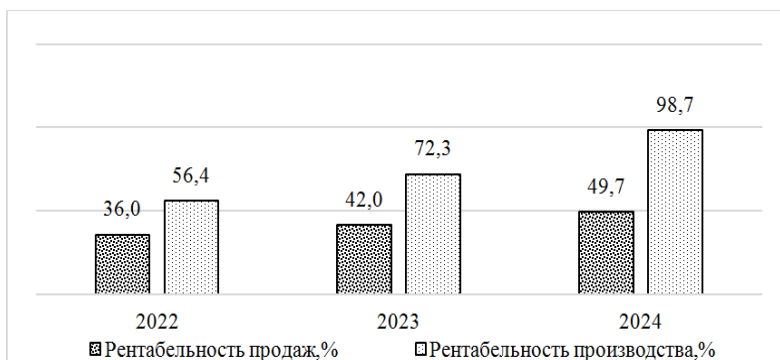


Рисунок 2 – Динамика показателей эффективности деятельности ООО «ТрейдАгроСервис» в 2022-2024 гг.

Рентабельность производства ощутимо выше уровня рентабельности продаж и также растет в динамике. В 2022 г. эффективность производства составила более 56%, в 2023 г. – более 72%, а к 2024 г. выросла до почти 99%, что свидетельствует о высокоэффективном производстве.

Вывод. Анализ показателей финансово-хозяйственной деятельности ООО «ТрейдАгроСервис» в 2022-2024 гг. показал, что в динамике происходит увеличение размера выручки и чистой прибыли, а также отмечается рост эффективности производства до 99%, а эффективности продаж – до 50%.

Список использованных источников

1. Финансовое положение предприятий-лидеров рынка растительных масел России / Е.В. Скрипкина, К.В. Штоколова, И.В. Ишков и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 4. - С. 120-126.
2. Факторы влияния на эффективности крупного бизнеса в сфере переработки сельскохозяйственного сырья и продукции / Д.А. Зюкин, Е.В. Скрипкина, З.И. Латышева и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2024. - № 2. - С. 206-212.

FINANCIAL RESOURCE MANAGEMENT

AS A PARTICULAR PART OF BUSINESS EFFICIENCY

Duplin V.V., Baryshnikova Yu.A., Vakulina L.A., Lavrinenko M.D.

Abstract. This article examines financial resource management as a component of business efficiency, using TradeAgroService LLC as an

example, from 2022 to 2024. It is found that revenue and net profit are increasing dynamically, while production efficiency is increasing to 99%, and sales efficiency is increasing to 50%.

Key words: financial resources, net profit, profitability.

УДК 338.43

РОЛЬ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И УЧЕТНОЙ ПОЛИТИКИ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Латышева З.И., кандидат экон. наук, и.о. декана экономического
факультета, zoyal@mail.ru,

Александров А.А., студент магистратуры,

Наумова А.В., студент магистратуры,

Харсеева О.В., студент магистратуры,

Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка производственно-экономических показателей деятельности ООО «АгроСемена» в 2022-2024 гг. Установлено, что в ООО «АгроСемена» за последние 3 года, несмотря на сохранение роста выручки, происходит снижение уровня эффективности производственной и экономической деятельности.

Ключевые слова: бухгалтерский учет, учетная политика, производственно-экономическая деятельность.

Введение. В современных условиях формирование рациональной системы бухгалтерского учета и соответствующей учетной политики является важным элементом обеспечения эффективности деятельности. Это связано с тем, что от точности и своевременности отражения фактов хозяйственной деятельности зависит достоверность финансовой отчетности и правильности исчисления и уплаты налогов [1, 2, 3]

Цель. Провести оценку производственно-экономических показателей деятельности ООО «АгроСемена» в 2022-2024 гг.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования были рассмотрены данные финансовой отчетности аграрного предприятия ООО «АгроСемена» за 2022-2024 гг., на основе которых дана оценка динамики основных производственно-экономических показателей – выручки и чистой прибыли, рентабельности производства и продаж. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, горизонтальный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. В рассматриваемом предприятии за 2022-2024 гг. отмечается сохранение устойчивой тенденции к росту выручки: если в 2022 г. финансовый результат предприятия составлял 450,5 млн руб., в 2023 г. вырос до 646 млн руб., а в 2024 г. превысил 1 млрд руб. В результате, за 3 года прирост выручки составил более 1,3 раза. В свою очередь чистая прибыль предприятия также показывает устойчивый прирост за 3 года со 137 до 239 млн руб., при этом наибольший прирост отмечен к 2023 г., когда чистая прибыль выросла более чем на 60%. За последний год прирост составил только 8,4% (рисунок 1).



Рисунок 1 – Динамика основных экономических результатов деятельности ООО «АгроСемена» в 2022-2024 гг.

Уровень рентабельности производственной деятельности предприятия в 2022 г. был наименьшим и составлял 38,6%, а к 2023 г. вырос вдвое – до более чем 70%. К 2024 г. произошло снижение рентабельности производства до 40% (рисунок 2).

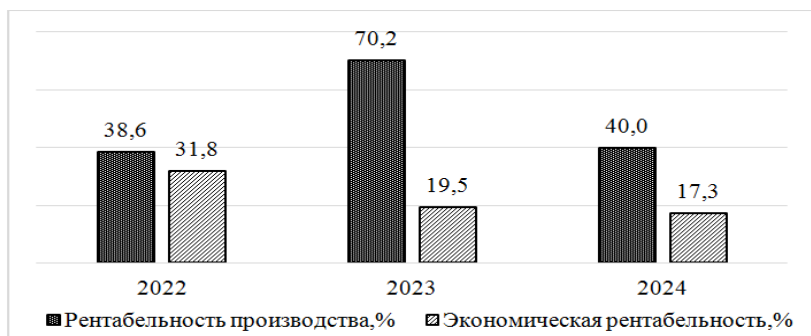


Рисунок 2 – Динамика основных показателей эффективности деятельности ООО «АгроСемена» в 2022-2024 гг.

Экономическая рентабельность деятельности, напротив, снижается: если в 2022 г. показатель составлял 31,8%, что свидетельствует о том, что на 1 руб. активов прибыль составляла 32 коп. К 2023 г. произошло снижение уровня экономической рентабельности до 19,5%, а к 2024 г. – до 17,3%, что говорит о практически двукратном снижении экономической эффективности.

Вывод. В ООО «АгроСемена» за последние 3 года, несмотря на сохранение роста выручки, происходит снижение уровня эффективности производственной и экономической деятельности.

Список использованных источников

1. Финансово-хозяйственная оценка развития предприятий мукомольной промышленности / Д.А. Зюкин, О.В. Святова, Н.А. Яковлев и др. // Международный сельскохозяйственный журнал. - 2025. - № 1 (403). - С. 75-79.

2. Финансовое положение предприятий-лидеров рынка растительных масел России / Е.В. Скрипкина, К.В. Штоколова, И.В. Ишков и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 4. - С. 120-126.

3. Латышева З.И., Жмакина Н.Д., Гайдукова А.А. Проблемы оценки системы внутреннего контроля в аграрных формированиях // В кн.: Актуальные вопросы инновационного развития агропромышленного комплекса: материалы Международной научно-практической конференции, Курск, 28-29 января 2016 года / Ответственный за выпуск И.Я. Пигорев. Часть 1. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2016. – С. 322-324.

THE ROLE OF ACCOUNTING AND ACCOUNTING POLICY IN THE ECONOMIC ACTIVITIES OF AN ENTERPRISE

Latysheva Z.I., Aleksandrov A.A., Naumova A.V., Kharseeva O.V.

Abstract. This article assesses the production and economic performance of AgroSemena LLC for 2022–2024. It has been established that, despite continued revenue growth, AgroSemena LLC has experienced a decline in the efficiency of its production and economic activities over the past three years.

Key words: accounting, accounting policy, production and economic performance.

РОЛЬ УЧЕТНОЙ ПОЛИТИКИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ АГРАРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Латышева З.И., кандидат экон. наук, и.о. декана экономического
факультета, zoyal@mail.ru,

Наумова А.В., студент магистратуры,

Харсеева О.В., студент магистратуры,

Александров А.А., студент магистратуры,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка роли учетной политики и анализ показателей финансовой устойчивости аграрного предприятия на примере ООО «АгроСемена» в 2022-2024 гг. Установлено, что в условиях сохранения напряженной экономической ситуации на аграрном предприятии региона ООО «АгроСемена» произошло снижение финансовой устойчивости и ликвидности активов.

Ключевые слова: АПК, учетная политика, финансовая устойчивость, ликвидность.

Введение. Учётная политика определяет многообразие фактов хозяйственной жизни организации и методов их интерпретации. Разработка учётной политики является очень важной процедурой бухгалтерского учёта, поскольку учётная политика выступает мощным инструментом моделирования картины финансового положения организации, представляемой в бухгалтерской отчётности [1, 2, 3].

Цель. Провести оценку показателей финансовой устойчивости аграрного предприятия на примере ООО «АгроСемена» в 2022-2024 гг.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования были рассмотрены данные финансовой отчетности аграрного предприятия ООО «АгроСемена» за 2022-2024 гг., на основе которых дана оценка динамики основных показателей финансовой устойчивости – коэффициента автономии, доли устойчивого капитала, показателей ликвидности. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, горизонтальный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. Оценка доли собственных средств в структуре источников формирования имущества в ООО «АгроСемена» в динамика показала, что удельный вес собственных средств устойчиво снижается: если в 2022 г. коэффициент автономии состав-

лял 0,53, что подтверждает преобладающее положение собственных источников, то к 2023 г. показатель снизился до 0,38, а к 2024 г. – до 0,26. Это свидетельствует о том, что в 2024 г. на долю собственных средств приходилось только 26%, а наибольшая часть пассивов сформирована за счет заемных средств (рисунок 1).

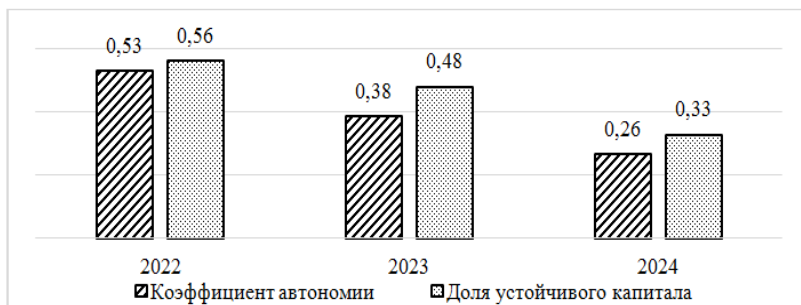


Рисунок 1 – Динамика показателей финансовой устойчивости ООО «АгроСемена» в 2022-2024 гг.

Доля устойчивого капитала также снижается: если в 2022 г. на устойчивые источники приходилось 56% пассивов, то к 2024 г. их доля снизилась до 33%. Это позволяет сделать вывод о том, что 67% пассивов являются краткосрочными заемными средствами. Сложившееся положение дел способно стать причиной потери финансовой устойчивости, поскольку большой объем краткосрочных обязательств требует осуществления регулярных платежей.

Коэффициент промежуточной ликвидности, характеризующий какой объем краткосрочных обязательств предприятие способно покрыть за счет ликвидных активов, также снижается в динамике. В 2022 г. коэффициент промежуточной ликвидности составлял 1,18, что свидетельствует о достаточности ликвидных активов для погашения 118% обязательств. Однако уже в 2023 г. показатель снизился вдвое – до 67%, что является следствием роста объема обязательств у предприятия. К 2024 г. тенденция к снижению уровня ликвидности активов предприятия сохранилась, в результате чего по итогам рассматриваемого периода ООО «АгроСемена» способно погасить только 57% своих текущих обязательств за счет денежных средств, финансовых вложений и средств дебиторской задолженности (рисунок 2).

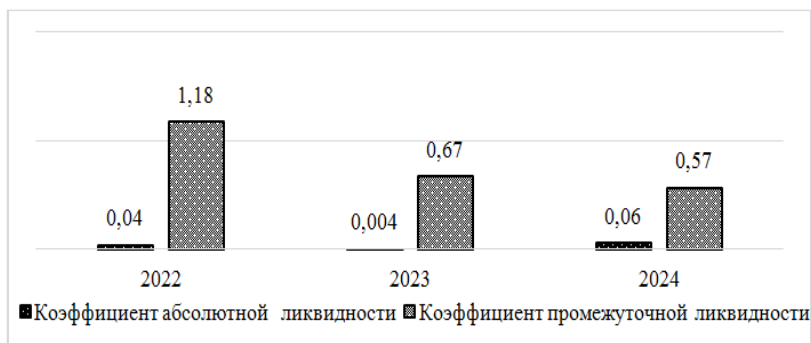


Рисунок 2 – Динамика показателей ликвидности активов ООО «АгроСемена» в 2022-2024 гг.

Коэффициент абсолютной ликвидности предприятия составляет менее 0,1 в рассматриваемом периоде, а кроме того, к 2023 г. снизился до 0,004, что является крайне низким значением. Однако в 2024 г. значение показателя выросло до 0,06, что свидетельствует о том, что ООО «АгроСемена» способно погасить только 6% своих наиболее срочных обязательств за счет денежных средств и финансовых вложений.

Вывод. Исследование показало, что в условиях сохранения напряженной экономической ситуации на аграрном предприятии региона ООО «АгроСемена» произошло снижение финансовой устойчивости и ликвидности активов.

Список использованных источников

1. Сидоренко К.И. Роль учетной политики в организации бухгалтерского учета на предприятии // Современные проблемы лингвистики и методики преподавания русского языка в ВУЗе и школе. - 2022. - № 33. - С. 62-68.
2. Состояние дебиторской и кредиторской задолженности предприятий-лидеров рынка растительных масел России / К.В. Штоколова, Н.А. Яковлев, Н.С. Бушина, М.Н. Наджафова // Азимут научных исследований: экономика и управление. - 2023.- Т. 12. - № 2 (43). - С. 74-78.
3. Факторы влияния на эффективности крупного бизнеса в сфере переработки сельскохозяйственного сырья и продукции / Д.А. Зюкин, Е.В.Скрипкина, З.И. Латышева и др. // Вестник

Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2024. - № 2. - С. 206-212.

THE ROLE OF ACCOUNTING POLICY IN ENSURING THE FINANCIAL STABILITY OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

Latysheva Z.I., Naumova A.V., Kharseeva O.V., Alexandrov A.A.

Abstract. The article evaluates the role of accounting policy and analyzes the indicators of financial stability of an agricultural enterprise using the example of AgroSemena LLC in 2022-2024. It is established that in the conditions of maintaining a tense economic situation at the agricultural enterprise of the region, LLC AgroSemena, there was a decrease in financial stability and liquidity of assets.

Key words: agro-industrial complex, accounting policy, financial stability, liquidity.

УДК 338.43

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ РАСЧЕТАМИ С ДЕБИТОРАМИ И КРЕДИТОРАМИ

Плахутина Ю.В., кандидат экон. наук,
доцент кафедры бухгалтерского учета и финансов,
juliasonina2008@yandex.ru,

Петракова О.Г., студент магистратуры,

Шубин Д.А., студент магистратуры,

Орехова А.А., студент магистратуры,

Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка особенностей управления расчетами с дебиторами и кредиторами на примере ООО «Раздолье-Агро» в 2022-2024 гг. Установлено, что коэффициент соотношения дебиторской и кредиторской задолженности имеет значение 0,2-0,3 в динамике, что свидетельствует о несбалансированном состоянии, поскольку на 1 руб. кредиторской задолженности приходится только 20-30 коп. задолженности дебиторской.

Ключевые слова: управление, расчеты с дебиторами и кредиторами, оборачиваемость.

Введение. Задолженности, возникающие при осуществлении финансово-хозяйственной деятельности предприятий, образуют текущее и долгосрочное отвлечение или привлечение средств, известных как дебиторская и кредиторская задолженности, влияющие на платежеспособность и ликвидность. В связи с этим важное зна-

чение в деятельности хозяйствующего субъекта приобретает эффективное управление дебиторской и кредиторской задолженностью [1, 2].

Цель. Провести оценку особенностей управления расчетами с дебиторами и кредиторами на примере ООО «Раздолье-Агро» в 2022-2024 гг.

Материалы и методы исследования. В основе исследования лежит анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия с использованием данных финансовой отчетности за 2022-2024 гг. В ходе исследования был произведен расчет и экономическая интерпретация основных индикаторов, характеризующих состояние расчетов с дебиторами и кредиторами. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. В ООО «Раздолье-Агро» объем дебиторской задолженности в динамике показывает общий тренд к снижению: если в 2022 г. объем средств в расчетах составлял более 18,7 млн руб., то к 2023 г. снизился до 11,7 млн руб. В 2024 г. объем дебиторской задолженности несколько вырос и составил 13,8 млн руб.

Кредиторская задолженность предприятиякратно выше уровня задолженности дебиторской и показывает динамику к росту к 2023 г. Если в 2022 г. сумма обязательств предприятия составляла 60,4 млн руб., то в 2023 г. достигла максимума – 73,1 млн руб. В 2024 г. произошло заметное снижение кредиторской задолженности – до 58,2 млн руб. (рисунок 1).



Рисунок 1 – Динамика дебиторской и кредиторской задолженности в ООО «Раздолье-Агро» в 2022-2024 гг.

Одновременно со снижением объема средств в расчетах происходить и увеличение оборачиваемости дебиторской задолженности (рисунок 2).



Рисунок 2 – Динамика оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженности в ООО «Раздолье-Агро» в 2022-2024 гг.

В 2022 г. средства в расчетах совершали более 13 оборотов за год, в 2023 г. – более 22-х за год, а в 2024 г. – более 28 оборотов. Это свидетельствует о том, что за 3 года длительность одного оборота снизилась с 26 до 13 дней.

Оборачиваемость кредиторской задолженности в рассматриваемом периоде не претерпела существенных изменений и составляет более 5 оборотов год, что свидетельствует о том, что длительность одного оборота средств составляет 60-70 дней.

Вывод. Сопоставление объема дебиторской и кредиторской задолженности позволило установить, что коэффициент соотношения данных ресурсов имеет значение 0,2-0,3 в динамике, что свидетельствует о несбалансированном состоянии, поскольку на 1 рубль кредиторской задолженности приходится только 20-30 коп. задолженности дебиторской.

Список использованных источников

1. Факторы влияния на эффективности крупного бизнеса в сфере переработки сельскохозяйственного сырья и продукции / Д.А. Зюкин, Е.В. Скрипкина, З.И. Латышева и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2024. - № 2. - С. 206-212.

2. Финансовое положение предприятий-лидеров рынка растительных масел России / Е.В. Скрипкина, К.В. Штоколова, И.В. Ишков и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 4. - С. 120-126.

FEATURES OF DEBTORS AND CREDITORS MANAGEMENT

Plakhutina Yu.V., Petrakova O.G., Shubin D.A., Orekhova A.A.

Abstract. This article assesses the specifics of debtor and creditor accounts management using the example of Razdolye-Agro LLC in 2022-2024. It was found that the accounts receivable/payable ratio has a dynamic value of 0.2-0.3, indicating an imbalance, since 1 ruble of accounts payable accounts only accounts for 20-30 kopecks of accounts receivable.

Key words: management, debtor and creditor accounts receivable, turnover.

УДК 338.43

УЧЕТ И УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Скрипкина Е.В., кандидат экон. наук, заведующий кафедрой
бухгалтерского учета и финансов,
skripkina_ev_1510@mail.ru,

Шафоростов В.О., студент магистратуры,
Лапина Д.А., студент магистратуры,
Гречихина Е.М., студент магистратуры,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка учета и управление финансовыми результатами деятельности предприятия на примере ООО «Заря» в 2022-2024 гг. Установлено, что в условиях усиления проявлений экономической кризиса происходит снижение как выручки и чистой прибыли, так и уровня экономической эффективности деятельности.

Ключевые слова: учет и управление, финансовые результаты, прибыль, рентабельность.

Введение. В условиях рыночной экономики для любого коммерческого предприятия основным элементом системы управления является управление финансовыми результатами. Актуальность

данного направления связана с тем, что на фоне нестабильности внешнеэкономической среды финансовые результаты подвержены ухудшению из-за усиления влияния негативных факторов, в связи с чем это требует постоянного контроля и управления [1, 2].

Цель. Провести оценку учета и управление финансовыми результатами деятельности предприятия на примере ООО «Заря» в 2022-2024 гг.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на основе данных финансовой отчетности ООО «Заря» за период 2022-2024 гг. В ходе исследования рассмотрена динамика выручки и чистой прибыли, а также рентабельности продаж и экономической рентабельности. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. В рассмотренном периоде выручка ООО «Заря» варьировала волнообразно, достигнув наибольшего уровня в 2023 г. – 7,26 млн руб. В 2022 г. выручка составила вдвое меньше – 3,75 млн руб., а к 2024 г. снизилась до минимального уровня – 2,25 млн руб. В свою очередь, чистая прибыль устойчиво снижается, несмотря на динамику выручки. В 2022 г. чистая прибыль была наибольшей и составила 1,17 млн руб., а в 2024 г. – всего лишь 173 тыс. руб. (рисунок 1).



Рисунок 1 – Динамика выручки и чистой прибыли в ООО «Заря» в 2022-2024 гг.

Уровень экономической эффективности деятельности ООО «Заря» также снижается. В 2022 г. наблюдался крайне высокий уровень экономической рентабельности – 75,8%. Это свидетельст-

вует о том, что на 1 руб. активов приходилось 75 коп. прибыли. В 2023-2024 гг. отмечено заметное снижение уровня экономической эффективности, при этом в 2023 г. показатель составил 16,8%, а в 2024 г. – менее 10% (рисунок 2).

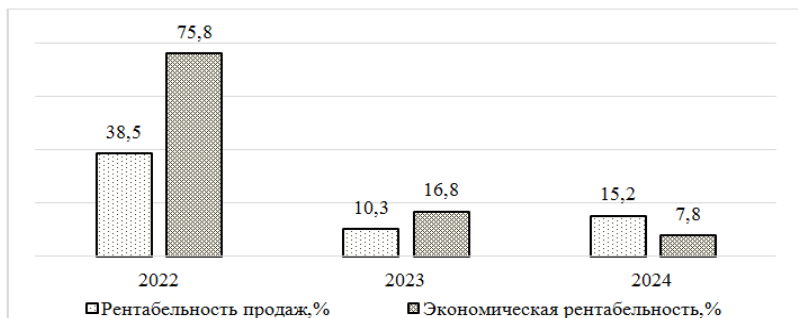


Рисунок 2 – Динамика рентабельности продаж и экономической рентабельности в ООО «Заря» в 2022-2024 гг.

В свою очередь, рентабельность продаж варьирует волнообразно в рассматриваемом периоде. В 2022 г. эффективность реализационной деятельности составляла 38,5%, а к 2023 г. снизилась до минимального значения – 10,3%. В 2024 г. отмечен рост уровня рентабельности продаж до 15,2%.

Вывод. Оценка финансовых результатов деятельности ООО «Заря» показала, что в условиях усиления проявлений экономической кризиса происходит снижение как выручки и чистой прибыли, так и уровня экономической эффективности деятельности.

Список использованных источников

1. Финансовое положение предприятий-лидеров рынка растительных масел России / Е.В. Скрипкина, К.В. Штоколова, И.В. Ишков и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 4. - С. 120-126.
2. Факторы влияния на эффективности крупного бизнеса в сфере переработки сельскохозяйственного сырья и продукции / Д.А. Зюкин, Е.В. Скрипкина, З.И. Латышева и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2024. - № 2. - С. 206-212.

ACCOUNTING AND MANAGEMENT OF FINANCIAL PERFORMANCE OF AN ENTERPRISE

Skripkina E.V., Shaforostov V.O., Lapina D.A., Grechikhina E.M.

Abstract. This article assesses the accounting and management of the company's financial performance using the example of Zarya LLC in 2022-2024. It has been established that, under conditions of intensifying economic crisis, both revenue and net profit, as well as the level of economic efficiency, are declining.

Key words: accounting and management, financial results, profit, profitability.

УДК 338.43

ОСОБЕННОСТИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И АУДИТА ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ

Виноградов Р.С., студент магистратуры,

Гапонов Е.Е., студент магистратуры,

Шахова М.И., студент магистратуры,

Стекачев В.И., кандидат экон. наук, доцент,

Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка особенностей учета и аудита денежных средств и анализ показателей деловой активности на примере ООО «АгроСемена» в 2022-2024 гг. Установлено, что оценка основных показателей деловой активности ООО «АгроСемена» в динамике показала, что основным трендом последних лет является снижение скорости движения активов.

Ключевые слова: учет денежных средств, деловая активность, оборачиваемость.

Введение. Учет и аудит денежных средств является одним из центральных направлений в системе бухгалтерского учета, поскольку деньги являются основным активом для любого коммерческого предприятия. Целью учета движения денежных средств в системе бухгалтерского учета является обеспечение их правильного движения в целях налогового учета и для извлечения прибыли [1, 2, 3].

Цель. Изучить особенности учета и аудита денежных средств и провести оценку показателей деловой активности на примере ООО «АгроСемена» в 2022-2024 гг.

Материалы и методы исследования. Информационную базу исследования составили данные финансовой отчётности ООО «АгроСемена» Курской области за период 2022-2024 гг. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный и горизонтальный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. В ООО «АгроСемена» в структуре источников формирования имущества в 2022 г. преобладающее положение занимали собственные средства, что подтверждается значением коэффициента соотношения собственных и заемных средств, превышающим 1. В 2022 г. на 1 руб. заемных источников формирования имущества приходилось 1,12 руб. средств собственных. Однако уже в 2023 г. произошло практически двукратное снижение значения индикатора, в результате чего теперь на 1 руб. заёмных ресурсов стало приходиться 62 коп. средств собственных. К 2024 г. тенденция к изменению структуры источников формирования имущества в пользу увеличения доли заемных ресурсов сохранилась, в результате чего на 1 руб. заемных стало приходиться всего лишь 36 коп. собственных, что свидетельствует о преобладании кредитных ресурсов в структуре пассивов (рисунок 1).

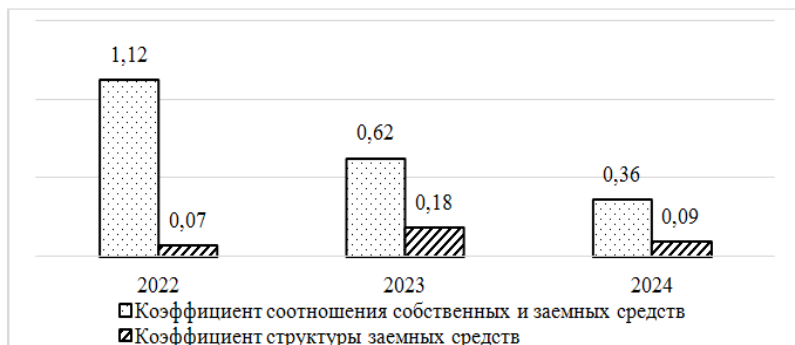


Рисунок 1 – Динамика показателей структуры источников формирования имущества в ООО «АгроСемена» в 2022-2024 гг.

В структуре заемных средств предприятия наибольшая доля приходится на краткосрочные, что подтверждается значениями коэффициента структуры заемных средств. В 2022 и 2024 гг. на 1 руб. краткосрочных кредитов и займов приходилось менее 10 коп. дол-

госрочных пассивов. Лишь только в 2023 г. отмечалось более высокое значение.

Уровень деловой активности ООО «АгроСемена» также показывает тренд на снижение в динамике. В 2022 г. запасы предприятия совершали 1,6 оборота за год, что свидетельствует о продолжительности одного цикла более 220 дней в году. В 2023-2024 гг. коэффициент оборачиваемости запасов снизился до 1,5 и 1,33 оборотов соответственно, что говорит о падении скорости оборачиваемости, поскольку длительность одного оборота выросла до 240-270 дней (рисунок 2).

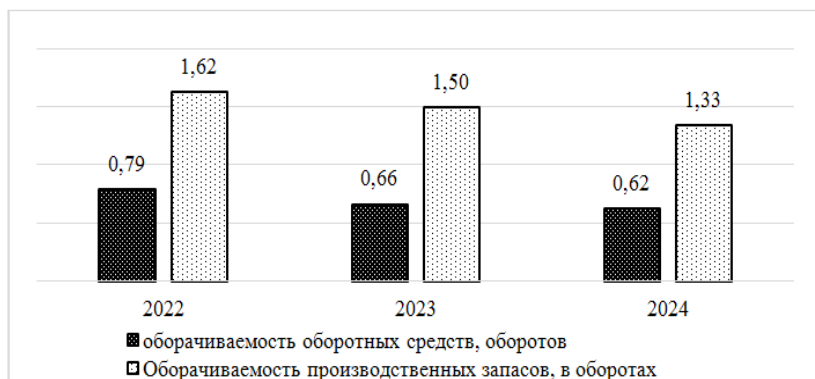


Рисунок 2 – Динамика показателей деловой активности в ООО «АгроСемена» в 2022-2024 гг.

Оборачиваемость оборотных средств предприятия также снижается, но при этом устойчиво составляет менее 1,0, что свидетельствует о том, что длительность одного цикла превышает календарный год и составляет 450-580 дней.

Вывод. Оценка основных показателей деловой активности ООО «АгроСемена» в динамике показала, что основным трендом последних лет является снижение скорости движения активов, при этом длительность одного оборота оборотных средств достигает 580 дней.

Список использованных источников

1. Финансово-хозяйственная оценка развития предприятий мукомольной промышленности / Д.А. Зюкин, О.В. Святова, Н.А.

Яковлев и др. // Международный сель-скохозйственный журнал. 2025. - № 1 (403). - С. 75-79.

2. Состояние дебиторской и кредиторской задолженности предприятий-лидеров рынка растительных масел России / К.В. Штоколова, Н.А. Яковлев, Н.С. Бушина, М.Н. Наджафова // Азимут научных исследований: экономика и управление. - 2023.- Т. 12. - № 2 (43). - С. 74-78.

3. Деловая активность на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности России в условиях кризиса / Е.В. Скрипкина, З.И. Латышева, С.В. Малахова и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 2. - С. 212-218.

FEATURES OF ACCOUNTING AND AUDITING OF FUNDS

Vinogradov R.S., Gaponov E.E., Shakhova M.I., Stekachev V.I.

Abstract. The article evaluates the features of accounting and auditing of funds and analyzes business activity indicators using the example of AgroSemena LLC in 2022-2024. It is established that the assessment of the main indicators of business activity of AgroSemena LLC in dynamics has shown that the main trend in recent years is a decrease in the speed of asset movement.

Key words: cash accounting, business activity, turnover.

УДК 338.43

О СОСТОЯНИИ ДЕБИТОРСКОЙ И КРЕДИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Стекачев В.И., кандидат экон. наук, доцент кафедры
бухгалтерского учета и финансов, stekacheff.viktor@yandex.ru,

Гапонов Е.Е., студент магистратуры,

Шахова М.И., студент магистратуры,

Виноградов Р.С., студент магистратуры,

Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка состояния дебиторской и кредиторской задолженности в ООО «АгроСемена» в 2022-2024 гг. Установлено, что в условиях ухудшения общеэкономической ситуации в последние 3 года в ООО «АгроСемена» происходит снижение деловой активности и увеличение объема как дебиторской, так и кредиторской задолженности.

Ключевые слова: деловая активность, дебиторская и кредиторская задолженность, оборачиваемость.

Введение. В системе бухгалтерского и управленческого учета вопросам состояния и оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженности отводится повышенное внимание, поскольку постоянное взаимодействие с дебиторами и кредиторами является неотъемлемой частью финансово-хозяйственной деятельности [1, 2, 3].

Цель. Провести оценку состояния дебиторской и кредиторской задолженности в ООО «АгроСемена» в 2022-2024 гг.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования с использованием данных финансовых отчетностей ООО «АгроСемена» рассмотрены показатели состояния и оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженности в период 2022-2024 гг. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, горизонтальный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. Суммарный объем дебиторской задолженности предприятий устойчиво растет в последние 3 года: если в 2022 г. задолженность со стороны дебиторов составляла 431 млн руб., а в 2023 г. – 593 млн руб., то к 2024 г. выросла практически вдвое – до 993 млн руб. Это свидетельствует о том, что произошло удлинение периода возврата отвлеченных из оборота денежных средств (рисунок 1).



Рисунок 1 – Динамика объема дебиторской и кредиторской задолженности в ООО «АгроСемена» в 2022-2024 гг.

Кредиторская задолженность предприятия также растет в динамике, при этом в 2022 г. ее суммарное значение было ниже, чем де-

биторской задолженности и составляло 233 млн руб. Однако уже в 2023 г. кредиторская задолженность выросла практически втрое – до 710 млн руб., а к 2024 г. еще вдвое – до 1,5 млрд руб.

Одновременно с ростом объема дебиторской задолженности также происходит и снижение скорости ее оборачиваемости (рисунок 2).



Рисунок 2 – Динамика скорости оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженности в ООО «АгроСемена» в 2022-2024 гг.

В 2022 г. дебиторская задолженность предприятия совершала 1,6 оборота за год, а к 2023 г. снизилась до 1,23 оборот на фоне роста ее суммарного значения. К 2024 г. вновь произошло увеличение скорости оборота дебиторской задолженности до 1,31 оборота за год.

Кредиторская задолженность также характеризуется существенным снижением скорости оборачиваемости с 2,66 оборотов в год в 2022 г., до 1,31 и 0,99 оборота за год в 2023-2024 гг. В результате, в 2024 г. кредиторская задолженность предприятия совершала менее оборота за год.

Вывод. В условиях ухудшения общеэкономической ситуации в последние 3 года в ООО «АгроСемена» происходит снижение деловой активности и увеличение объема как дебиторской, так и кредиторской задолженности.

Список использованных источников

1. Состояние дебиторской и кредиторской задолженности предприятий-лидеров рынка растительных масел России / К.В. Штоколова, Н.А. Яковлев, Н.С. Бушина, М.Н. Наджафова // Азимут научных исследований: экономика и управление. - 2023.- Т. 12. - № 2 (43). - С. 74-78.

2. Финансово-хозяйственная оценка развития предприятий муко-мольной промышленности / Д.А. Зюкин, О.В. Святова, Н.А. Яковлев и др. // Международный сель-скохозйственный журнал. - 2025. - № 1 (403). - С. 75-79.

3. Факторы влияния на эффективности крупного бизнеса в сфере переработки сельскохозяйственного сырья и продукции / Д.А. Зюкин, Е.В. Скрипкина, З.И. Латышева и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2024. - № 2. - С. 206-212.

ABOUT THE STATUS OF ACCOUNTS RECEIVABLE AND ACCOUNTS PAYABLE OF THE COMPANY

Stekachev V.I., Gaponov E.E., Shakhova M.I., Vinogradov R.S.

Abstract. The article provides an assessment of the state of debt and accounts payable in AgroSemena LLC in 2022-2024. It has been established that in the context of the deterioration of the general economic situation in the last 3 years, Agrocomena LLC has been experiencing a decrease in business activity and an increase in both accounts receivable and accounts payable.

Key words: business activity, accounts receivable and loans, turnover.

УДК 338.43

ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ КАК ЭЛЕМЕНТ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Петрушина О.В., кандидат экон. наук, доцент кафедры
бухгалтерского учета и финансов, petao@yandex.ru,

Вакулина Л.А., студент магистратуры,

Лавриненко М.Д., студент магистратуры,

Барышникова Ю.А., студент магистратуры,

Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка финансовой устойчивости как элемента системы управления предприятием на примере ООО «ТрейдАгроСервис в 2022-2024 гг. Установлено, что предприятие характеризуется высокой степенью финансовой устойчивости, поскольку доля собственных средств в структуре пассивов превышает 90%, а 92% пассивов по итогам 2024 г. являлись устойчивыми источниками.

Ключевые слова: финансовая устойчивость, ликвидность, система управления.

Введение. Финансовая устойчивость играет важную роль в финансовом состоянии предприятия в условиях рыночной экономики, поскольку отражает способность компании стабильно работать и развиваться в долгосрочной перспективе, сохраняя платёжеспособность даже в кризисных условиях. Поэтому обеспечение сбалансированного состояния активов и пассивов, направленного на формирование высокой степени финансовой устойчивости, является актуальным [1, 2].

Цель. Провести оценку финансовой устойчивости как элемента системы управления предприятием на примере ООО «ТрейдАгроСервис» в 2022-2024 гг.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования были рассмотрены данные финансовой отчетности ООО «ТрейдАгроСервис» за 2022-2024 гг., с использованием которых были рассчитаны и интерпретированы основные показатели финансовой устойчивости. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. Коэффициент автономии показывает удельный вес собственных средств в структуре пассивов предприятия и является одним из ключевых элементов финансовой устойчивости. В ООО «ТрейдАгроСервис» в 2022 г. доля собственных средств составляла 87%, а в 2023-2024 гг. превысила 90%, что свидетельствует о высокой степени финансовой устойчивости. При этом доля устойчивого капитала в рассматриваемом периоде также составляет более 90% и достигал наибольшего значения в 2023 г. – 95%. Это позволяет сделать вывод о том, в структуре пассивов предприятия только 5% приходится на краткосрочные кредиты и займы, в то время как оставшаяся большая часть источников является устойчивыми (рисунок 1).

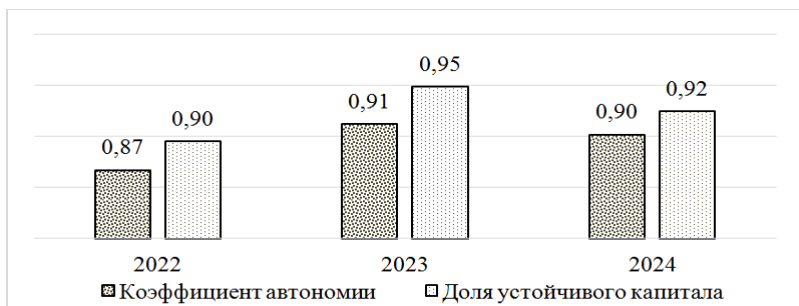


Рисунок 1 – Динамика показателей финансовой устойчивости ООО «ТрейдАгроСервис» в 2022-2024 гг.

Поскольку в структуре пассивов предприятия преобладают собственные средства, коэффициент соотношения собственных и заемных средств имеет высокое значение и растет в динамике до 9-10 к 2023-2024 гг. (рисунок 2).

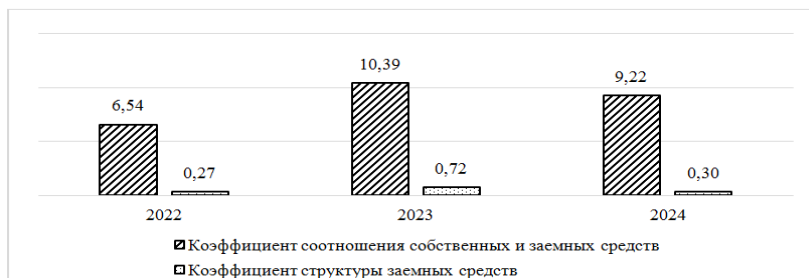


Рисунок 2 – Динамика показателей кредитной нагрузки ООО «ТрейдАгроСервис» в 2022-2024 гг.

Поскольку было установлено, что среди заемных источников формирования имущества преобладают долгосрочные заемные средства, то значение коэффициента структуры заемных средств является невысоким и к 2024 г. снизилось до 0,3.

Вывод. ООО «ТрейдАгроСервис» характеризуется высокой степенью финансовой устойчивости, поскольку доля собственных средств в структуре пассивов превышает 90%, а 92% пассивов по итогам 2024 г. являлись устойчивыми источниками финансового обеспечения – собственными и долгосрочными заемными средствами.

Список использованных источников

1. Факторы влияния на эффективности крупного бизнеса в сфере переработки сельскохозяйственного сырья и продукции / Д.А. Зюкин, Е.В. Скрипкина, З.И. Латышева и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2024. - № 2. - С. 206-212.
2. Финансовое положение предприятий-лидеров рынка растительных масел России / Е.В. Скрипкина, К.В. Штоколова, И.В. Ишков и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 4. - С. 120-126.

FINANCIAL STABILITY AS AN ELEMENT OF AN ENTERPRISE MANAGEMENT SYSTEM

Petrushina O.V., Vakulina L.A., Lavrinenko M.D., Baryshnikova Yu.A.

Abstract. This article assesses financial stability as an element of an enterprise management system using the example of TradeAgroService LLC in 2022–2024. It was established that the enterprise is characterized by a high degree of financial stability, since the share of equity in the liability structure exceeds 90%, and 92% of liabilities at the end of 2024 were stable sources.

Key words: financial stability, liquidity, management system.

УДК 338.43

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АГРАРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Скрипкина Е.В., кандидат экон. наук, заведующий кафедрой бухгалтерского учета и финансов,
skripkina_ev_1510@mail.ru,

Шевченко Д.Д., студент магистратуры,

Стеблюк В.Р., студент магистратуры,

Макарова К.С., студент магистратуры,

Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка стратегического управления эффективностью деятельности аграрного предприятия на примере ООО «Фатеевка» в 2022-2024 гг. Установлено, что эффективность деятельности предприятия в последние 3 года изменялась волнообразно, при этом существенное снижение чистой прибыли и рентабельности произошло в 2023 г., а в 2024 г. ситуация стабилизировалась.

Ключевые слова: менеджмент, управление, стратегия, эффективность деятельности, рентабельность.

Введение. Стратегическое управление в сельскохозяйственных предприятиях является необходимым условием их эффективного развития. Сельскохозяйственные предприятия, как малые, так и крупные обладают преимуществами и недостатками, которые будут влиять на выбираемую стратегию. Применение на современном этапе стратегического управления сельскохозяйственными предприятиями позволит

стабилизировать ситуацию в отрасли, обеспечить эффективное ее функционирование в долгосрочной перспективе [1, 2].

Цель. Провести оценку стратегического управления эффективностью деятельности аграрного предприятия на примере ООО «Фатеевка» в 2022-2024 гг.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования было рассмотрено аграрное предприятие ООО «Фатеевка» Курской области, на основе данных финансовой отчетности которого проведена оценка эффективности деятельности, а именно динамики выручки и чистой прибыли, рентабельности производства и экономической рентабельности. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. В ООО «Фатеевка» выручка от производственно-экономической деятельности в 2022-2023 гг. находилась практически на неизменном уровне и составляла около 80-81 млн руб. К 2024 г. отмечено снижение выручки до 74 млн руб. Чистая прибыль предприятия имеет иной характер вариации по годам: наименьший финансовый результат был получен в 2023 г., несмотря на наибольшую выручку - 1,5 млн руб., а в оставшиеся годы показатель превышал 10 млн руб. Максимум чистой прибыли был получен в 2024 г. – 13 млн руб. (рисунок 1).

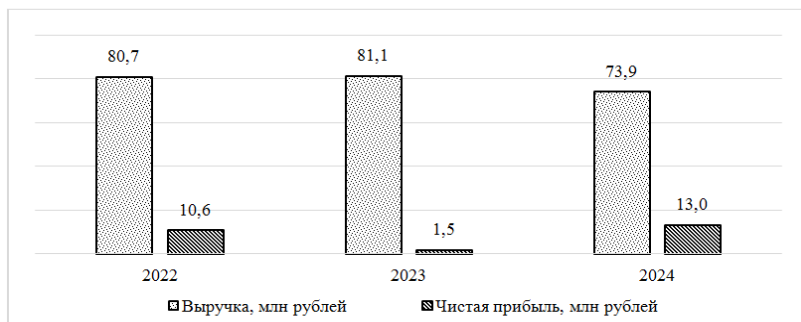


Рисунок 1 – Динамика выручки и чистой прибыли ООО «Фатеевка» Курской области в 2022-2024 гг.

Уровень рентабельности производства также был наименьшим в 2023 г. и составлял всего лишь 3,1%, хотя в 2022 г. находился на уровне 16,6%. К 2024 г. рентабельность производства выросла до 21,7% (рисунок 2).

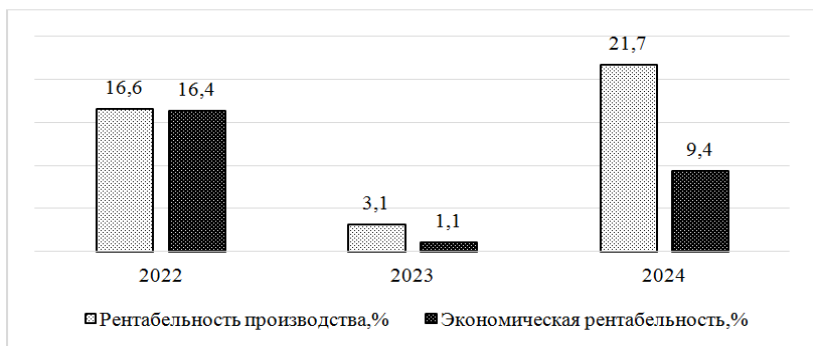


Рисунок 2 – Динамика показателей эффективности деятельности ООО «Фатеевка» Курской области в 2022-2024 гг.

Экономическая рентабельность имеет более низкие значения в динамике, при этом минимум был достигнут в 2023 г. – 1,1%, а максимум в 2022 г. – 16,4%. В 2024 г. экономическая рентабельность составила 9,4%.

Вывод. Эффективность деятельности ООО «Фатеевка» в последние 3 года изменялась волнообразно, при этом существенное снижение чистой прибыли и рентабельности произошло в 2023 г. Однако в 2024 г. ситуация стабилизировалась и показатели эффективности вновь начали расти.

Список использованных источников

1. Финансовое положение предприятий-лидеров рынка растительных масел России / Е.В. Скрипкина, К.В. Штоколова, И.В. Ишков и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 4. - С. 120-126.
2. Зюкин Д.А., Скрипкина Е.В., Латышева З.И. Факторы влияния на эффективности крупного бизнеса в сфере переработки сельскохозяйственного сырья и продукции // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2024. - № 2. - С. 206-212.

STRATEGIC PERFORMANCE MANAGEMENT OF AN AGRICULTURAL ENTERPRISE

Scripkins E.V., Shevchenko D.D., Steblyuk V.R., Makarova K.S.

Abstract. This article assesses the strategic performance management of an agricultural enterprise using Fateyevka LLC as an example from 2022 to 2024. It was found that the enterprise's performance has

fluctuated over the past three years, with a significant decline in net profit and profitability occurring in 2023, before stabilizing in 2024.

Key words: management, governance, strategy, performance, profitability.

УДК 338.43

ОЦЕНКА ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ЭЛЕМЕНТ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

Соловьева Т.Н., кандидат экон. наук, профессор,
solovyeva.kgsha@gmail.com,

Макарова К.С., студент магистратуры,
Шевченко Д.Д., студент магистратуры,
Стеблюк В.Р., студент магистратуры,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка деловой активности предприятия как элемент стратегического управления на примере ООО «Фатеевка» в 2022-2024 гг. Установлено, что на предприятии происходит снижение деловой активности, что подтверждается замедлением скорости оборачиваемости оборотных активов и запасов, а также удлинением операционного и финансового циклов до более чем 200 дней.

Ключевые слова: менеджмент, стратегическое управление, деловая активность, оборачиваемость.

Введение. Оценка деловой активности предприятия является важным элементом анализа финансово-хозяйственной деятельности, поскольку продолжительность финансового цикла и скорость оборота активов оказывает прямое влияние на финансовый результат и уровень эффективности [1, 2].

Цель. Провести оценку деловой активности предприятия как элемент стратегического управления на примере ООО «Фатеевка» в 2022-2024 гг.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования было рассмотрено аграрное предприятие ООО «Фатеевка» Курской области, на основе данных финансовой отчетности которого проведена оценка деловой активности, а именно были рассчитаны и интерпретированы показатели длительности операционного и финансового циклов, а также скорости оборота оборотных средств и запасов. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. В ООО «Фатеевка» длительность операционного и финансового циклов составляла менее 100 дней, что свидетельствует о том, что за календарный год предприятие было способно совершить более 3-х полных циклов. Однако в 2023-2024 гг. на фоне снижения деловой активности произошло удлинение операционного и финансового циклов до более чем 200 дней, в результате чего предприятие теперь способно совершить только один полный цикл за год. В 2024 г. операционный цикл составил 236 дней, а финансовый цикл – 221 день (рисунок 1).



Рисунок 1 – Динамика длительности операционного и финансового цикла в ООО «Фатеевка» Курской области в 2022-2024 гг.

Удлинение операционного и финансового цикла ООО «Фатеевка» произошло из-за снижения оборачиваемости оборотных средств. Так, в 2022 г. оборотные активы были способны совершить 2,5 оборота, а к 2023 г. вдвое меньше – 1,25 оборотов, а к 2024 г. оборачиваемость практически снизилась до 1, что свидетельствует о том, что длительность одного оборота составляет практически целый календарный год (рисунок 2).



Рисунок 2 – Динамика оборачиваемости оборотных средств и производственных запасов в ООО «Фатеевка» Курской области в 2022-2024 гг.

В свою очередь оборачиваемость запасов в 2022 г. составляла более 4 оборотов, что свидетельствует о длительности одного оборота около 90 календарных дней. Однако в 2023 г. оборачиваемость составила 1,6, а в 2024 г. – 1,5 оборотов за год, что также является следствием проявления кризиса.

Вывод. В 2022-2024 гг. в ООО «Фатеевка» происходит снижение деловой активности, что подтверждается замедлением скорости оборачиваемости оборотных активов и запасов, а также удлинением операционного и финансового циклов до более чем 200 дней.

Список использованных источников

1. Финансово-хозяйственная оценка развития предприятий мукомольной промышленности / Д.А. Зюкин, О.В. Святова, Н.А. Яковлев и др. // Международный сель-скохозяйственный журнал. - 2025. - № 1 (403). - С. 75-79.

2. Финансовое положение предприятий-лидеров рынка растительных масел России / Е.В. Скрипкина, К.В. Штоколова, И.В. Ишков и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 4. - С. 120-126.

ASSESSING AN ENTERPRISE'S BUSINESS ACTIVITY AS AN ELEMENT OF STRATEGIC MANAGEMENT

T.N. Solovieva, K.S. Makarova, D.D. Shevchenko, V.R. Steblyuk

Abstract. This article assesses an enterprise's business activity as an element of strategic management using Fateyevka LLC as an example for 2022-2024. It has been established that the enterprise is experiencing a decline in business activity, as evidenced by a slowdown in the turnover rate of current assets and inventory, as well as an extension of the operating and financial cycles to more than 200 days.

Key words: management, strategic management, business activity, turnover.

АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ ЦЕН НА ЗЕРНО И ВЛИЯЮЩИХ НА НИХ ФАКТОРОВ

Векленко В.И., доктор экон. наук, профессор, viv-den@yandex.ru,
Никитина О.Г., старший преподаватель,
Савиденко И.А., студент магистратуры,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. Производство зерна в хозяйствах сельских товаропроизводителей Курской области в последние 13 лет увеличилось почти в 2 раза, что позволило в 3,7 раза увеличить выручку от его реализации. Почти в 2 раза возросли цены реализации и полная себестоимости 1 ц зерна. Сложились устойчивые тенденции роста объемов реализованного зерна, цены и полной себестоимости единицы продукции, которые могут быть выражены статистически достоверными линейными экстраполяционными моделями. Для оценки влияния на изменения цены изменений объемов реализации и полной себестоимости 1 ц зерна характеристики указанных показателей были выражены относительными величинами их отклонений от рассчитанных по уравнениям экстраполяционных моделей значений. Проведенный корреляционный анализ отклонений позволили установить наличие обратной связи между отклонениями цены и объемов реализованного зерна и прямой связи между отклонениями цены продукции и полной себестоимости 1 ц зерна. Относительно большее влияние на изменение цен оказали изменения объемов реализации.

Ключевые слова: зерно, цена, полная себестоимость, объем реализации, модели.

Введение. В условиях преимущественно конкурентных отношений на рынке продукции растениеводства цены прежде всего взаимосвязаны с объемами производства и реализации продукции. Вместе с тем на их уровень оказывают влияние и затраты на ее производство и реализацию [1-3].

Цель. Проанализировать влияние на цены на зерно объемов его реализации и затрат на производство и реализацию.

Материал и методы исследования. Для проведения анализа и взаимосвязи цен на зерно с объемами реализации и полной себестоимости единицы продукции использовалась информация из сводных отчетов о финансово-экономическом состоянии сельскохозяйственных организаций Курской области за 2012-2024 гг. Ос-

новными методами, которые использованы для проведения исследований, являются корреляционно-регрессионные методы, экстраполяционные модели.

Результаты исследования. Основная доля посевов в Курской области приходится на зерновые и зернобобовые культуры. Валовые сборы зерна в регионе в последние годы составляет около 15% от его производства в Центральном федеральном округе.

Таблица 1 – Результаты реализации зерна и семян зерновых и зернобобовых культур в хозяйствах сельских товаропроизводителей Курской области

Название показателей	2012- 2015 гг.	2016- 2020 гг.	2021- 2024 гг.	2021- 2024 гг. в % к 2012- 2015 гг.
Реализовано зерна в натуральном выражении, тыс. ц	21441	35780	41631	194,2
Полная себестоимость реализованной продукции; всего, млн. руб.	9529	20480	35375	371,3
1 ц зерна	444	572	850	191,2
Выручка от реализации продукции; всего, млн. руб.	13608	32179	50794	373,3
1 ц зерна	635	899	1220	192,2

Основные товарные посевы зерновых и зернобобовых культур приходятся на сельскохозяйственных товаропроизводителей. Проведенный анализ показал, что за последние 13 лет объемы реализации зерна возросли почти в 2 раза. Еще более значительно возросла выручка от реализации зерна, увеличение которой составило свыше 3,7 раза. Примерно такой рост произошел и сумме полной себестоимости реализованной продукции. Несколько меньшими темпами увеличивались цена и полная себестоимость единицы продукции (таблица 1).

Для оценки наличия определенных тенденций изменения показателей реализации зерна был проведен корреляционный анализ взаимосвязи между объемом реализованного зерна, полной себестоимостью 1 ц, ценой реализации зерна и календарным номером года. Полученные коэффициенты парной корреляции, величина которых составила 0,845; 0,945 и 0,852, позволяют с высокой вероятностью утверждать о наличии устойчивых тенденций увеличения рассматриваемых показателей.

Вычисленные с помощью регрессионного анализа параметры линейных экстраполяционных моделей имеют очень низкие ошибки, не превышающие 0,02%.

Реализовано зерна в натуральном выражении ($ТП$, млн. ц):

$$ТП = -4281 + 2,14 t. \quad (1)$$

Цена реализации 1 ц зерна ($Ц$, руб.):

$$Ц = -121323 + 60,6 t. \quad (2)$$

Полная себестоимость производства и реализации 1 ц зерна ($ПС_e$, руб.):

$$ПС_e = -85693 + 42,8 t, \quad (3)$$

где t – календарный номер года.

Поскольку все рассматриваемые показатели реализации зерна имеют устойчивые тенденции роста, то для анализа взаимосвязи между ними их характеристики были выражены относительными величинами, рассчитанными как отклонения их фактических значений от расчетных, вычисленных по приведенным уравнениям (1)-(3). Формула для расчета отклонений цены ($Отк_{Цt}$) выглядит следующим образом:

$$Отк_{Цt} = (Ц_{фт} - Ц(t)) / Ц(t) \times 100\% (t=2012 \div 2024), \quad (4)$$

где $Ц_{фт}$ – фактическое значение цены реализации в t -м году,

$Ц(t)$ – рассчитанное по уравнению (2) значение цены реализации в t -м году.

Результаты расчетов приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Расчет отклонений цен реализации зерна от теоретических в хозяйствах сельских товаропроизводителей Курской области

Год	Фактическая цена реализации 1 ц, руб.	Цена реализации 1 ц, рассчитанная по тренду, руб.	Отклонения цен реализации зерна от расчетных значений, %
2012	657	559	17,6
2013	576	619	-7,0
2014	591	680	-13,1
2015	819	740	10,6
2016	797	801	-0,5
2017	673	862	-21,9
2018	806	922	-12,6
2019	993	983	1,0
2020	1171	1043	12,2
2021	1437	1104	30,2
2022	1241	1164	6,6
2023	1037	1225	-15,3
2024	1190	1286	-7,4

Для расчета отклонений объемов реализованного зерна и полной себестоимости 1 ц зерна использовались аналогичные формулы. Результаты расчетов, отсортированные по величине отклонения цены реализации, приведены в таблице 3.

Наибольшие отклонения цены в сторону снижения произошли в 2014, 2017, 2023 и 2024 гг. В трех из отмеченных четырех лет наблюдались наибольшие за весь рассматриваемый период превышения объемов реализации зерна по сравнению с расчетными их значениями и снижение полной себестоимости единицы продукции, что соответствовало теоретическим направлениям влияния рассматриваемых факторов на уровень цен. Небольшой относительный рост цен в 2015 и 2020 гг., наоборот, сочетался с ростом полной себестоимости и снижением объемов реализации зерна.

Таблица 3 – Отклонения от расчетных значений показателей реализации зерна в хозяйствах сельских товаропроизводителей Курской области, %

Цен реализации 1 ц	Объемов реализации	Полной себестоимости 1 ц
-21,9	13,0	-9,9
-15,3	0,5	5,7
-13,1	18,8	-3,1
-12,6	19,8	-11,7
-7,4	-4,0	9,0
-7,0	4,0	3,9
-0,5	-5,4	5,0
1,0	2,3	-10,0
6,6	-7,3	6,7
10,6	-56	7,8
12,2	8,5	-10,8
17,6	5	19,7
30,2	0	-6,1

Для оценки взаимосвязи между отклонениями рассматриваемых показателей был проведен корреляционный анализ, позволивший определить коэффициенты парной корреляции. Коэффициент корреляции между отклонениями цены и объемов реализации зерна, равный - 0,364, указывает на обратную взаимосвязь между рассматриваемыми показателями, а между отклонениями цены и полной себестоимости единицы продукции, равный 0,209, на прямую взаимосвязь.

Вывод. Рост объемов производства и реализации зерна в Курской области в последние годы сопровождался увеличением цен реализации и полной себестоимости 1 ц зерна. Изучение взаимосвязи между отклонениями фактических значений от рассчитанных по эконометрическим моделям позволило установить более тесную обратную зависимость изменения цен на зерно от изменения объемов реализации по сравнению с прямой связью изменения полной себестоимости единицы продукции.

Список использованных источников

1. Повышение рентабельности сельскохозяйственного производства / В.И. Векленко, М.М. Булгакова, Р.В. Солошенко, В.А. Долгополов // Аграрная наука. - 2008. - № 3. - С. 2-4.
2. Векленко В.И., Соклакова Н.В., Солошенко Р.В. Издержки производства и пути их снижения в сельском хозяйстве. - Курск, 2005. – 147 с.
3. Совершенствование экономического механизма повышения эффективности воспроизводственного процесса в зерновой отрасли // А.И. Алтухов, В.И. Векленко, Е.Л. Золотарева и др. - Курск, 2019. – 175 с.

ANALYSIS OF CHANGES IN GRAIN PRICES AND FACTORS AFFECTING THEM

Veklenko V.I., Nikitin A.O.G., Savidenko I.A.

Abstract. Grain production by agricultural producers in the Kursk region has increased almost 2 times in the last 13 years, which has allowed for a 3.7-fold increase in revenue from grain sales. Grain sales prices and the total cost of 1 ton of grain have increased almost 2 times. There have been steady trends in the growth of grain sales volumes, prices, and total cost per unit, which can be expressed using statistically reliable linear extrapolation models. To assess the impact of changes in sales volumes and total cost per 1 ton of grain on price changes, the characteristics of these indicators were expressed as relative deviations from the values calculated using the extrapolation model equations. The conducted correlation analysis of deviations allowed to establish the presence of a reverse relationship between deviations in the price and volume of grain sold and a direct relationship between deviations in the price of products and the total cost of 1 centner of grain. Changes in the volume of sales had a relatively greater impact on changes in prices.

Key words: grain, price, total cost, volume of sales, models.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЦЕН НА ЗЕРНО В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Векленко В.И., доктор экон. наук, профессор, viv-den@yandex.ru,

Шуклина А.С., аспирант,

Стабровская Е.В., студент магистратуры,

Курский ГАУ, Россия

Аннотация. Наличие устойчивых тенденций изменения валовых сборов зерна в Курской области, ЦФО и РФ в целом, товарной продукции в хозяйствах сельских товаропроизводителей Курской области и цен реализации ими зерна позволило получить точные экстраполяционные модели и репрезентативную информацию об отклонениях указанных величин от расчетных их значений для проведения корреляционно-регрессионного анализа. Полученные эконометрические модели свидетельствуют о том, что изменение валового сбора зерна в Курской области и РФ в целом на 1% сопровождалось противоположным изменением цен его реализации сельскохозяйственными товаропроизводителями региона примерно на 0,9%. Прогноз уровня цен реализации зерна на 2027 г., проведенный по экстраполяционной модели, составляет 1517 руб. Поскольку прогнозные отклонения валовых сборов зерна в Курской области и РФ с 70-процентной вероятностью составляют около $\pm 10\%$, то отклонения цен в соответствие с эконометрическими моделями будут равны $\pm 9\%$, а интервальный прогноз цен составит 1380-1654 руб.

Ключевые слова: зерно, цена реализации, объем реализации, валовой сбор, модели, прогноз.

Введение. Цены на региональном рынке зерна формируются в первую очередь под воздействием спроса на него местных потребителей и предложения со стороны основных производителей. В Курской области свыше 80% валового сбора зерна приходится на сельскохозяйственных товаропроизводителей, в которых реализуется свыше 90% собранной продукции. Однако на состояние регионального рынка зерна и цены на него влияют производители других регионов. При прогнозировании цен необходимо учитывать все эти обстоятельства [1-3].

Цель. Проанализировать сложившиеся тенденции изменения цен на зерно, объемов его производства и реализации, выявить взаимосвязи между величинами рассматриваемых показателей, обосновать прогноз цен на ближайшую перспективу.

Материал и методы исследования. Для проведения анализа и взаимосвязи цен на зерно с объемами производства и реализации была использована информация из сводных отчетов о финансово-экономическом состоянии сельскохозяйственных организаций Курской области за 2012-2024 гг., а с объемами валовых сборов - из статистических сборников Федеральной службы государственной статистики [4-6] и Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Курской области [7-9]. Исследования проводились с использованием корреляционно-регрессионные методы, экстраполяционного и эконометрического моделирования.

Результаты и обсуждение. Поскольку цены на рынке зерна формируются не только в результате предложения продукции сельскохозяйственными товаропроизводителями Курской области, но и другими категориями хозяйств региона, а также производителями зерна других регионов, то с помощью корреляционного анализа по данным за 2012-2023 гг. были изучены взаимосвязи уровня цен с показателями валового сбора зерна в РФ, ЦФО, Курской области в целом и по хозяйствам сельских товаропроизводителей.

Из анализа коэффициентов парной корреляции, выражающих тесноту связи между рассматриваемыми показателями и календарным номером года, следует, что тенденция роста валового сбора зерна в Курской области (коэффициент корреляции $R=0,865$) была несколько более устойчивой, чем увеличения объемов его реализации ($R=0,826$). Более устойчивыми, чем в Курской области, были тенденции роста валового сбора рассматриваемого вида продукции в ЦФО ($R=0,902$) и РФ ($R=0,877$) в целом. Кроме того, указанные тенденции в регионе, федеральном округе и стране в целом очень тесно взаимосвязаны между собой ($R>0,94$).

Тенденции же изменения цен реализации зерна в Курской области более тесно связаны с изменениями валового регионального сбора зерна ($R=0,612$), чем с изменением объемов его реализации ($R=0,598$). Еще более высокая взаимосвязь с тенденцией изменения валового сбора зерна в РФ ($R=0,620$), а наиболее высокая – с изменением его величины в ЦФО ($R=0,667$).

Для изучения взаимосвязи между ценой на зерно и его валовыми сборами необходимо исключить сложившиеся устойчивые тенденции их увеличения. С помощью регрессионного анализа были определены статистически достоверные линейные экстраполяционные модели, выражающиеся следующими уравнениями.

Валовой сбор зерна в РФ ($BC_{РФ}$, млн. т):

$$BC_{РФ} = -11441 + 5,73 t, \quad (1)$$

Валовой сбор зерна в ЦФО ($BC_{ЦФО}$, млн. т):

$$BC_{ЦФО} = -3217 + 1,61 t. \quad (2)$$

Валовой сбор зерна в Курской области ($BC_{Курск}$, млн. ц):

$$BC_{Курск} = -4414 + 2,21 t. \quad (3)$$

Реализовано зерна в натуральном выражении ($ТП_{КурскСХТП}$, млн. ц):

$$ТП_{КурскСХТП} = -4450 + 2,21 t. \quad (4)$$

Цена реализации 1 ц зерна сельскохозяйственными товаропроизводителями Курской области ($Ц_{КурскСХТП}$, руб.):

$$Ц_{КурскСХТП} = -130082 + 64,9 t. \quad (5)$$

Исключение из наблюдений во временных рядах трендов изменения рассматриваемых показателей и определение их относительных отклонений фактических значений от расчетных позволило получить необходимую информацию для проведения корреляционного анализа. Как свидетельствуют коэффициенты парной корреляции, и отклонения валовых сборов зерновых культур в Курской области, ЦФО и РФ в целом тесно связаны между собой. Отклонения же объемов реализации зерна имеет существенную взаимосвязь только с отклонениями валового сбора по региону. Отклонения цен реализации зерна в Курской области имеют отрицательную взаимосвязь с отклонениями товарной и валовой продукции. Наиболее тесная связь при этом характерна для отклонений валового сбора зерна в Курской области и РФ в целом (таблица 1).

Таблица 1 – Корреляционная матрица взаимосвязи отклонений показателей от их расчетных значений

Показатели	Валовой сбор зерна в РФ, млн. т	Валовой сбор зерна в ЦФО, млн. т	Валовой сбор зерна в Курской области, млн. ц	Реализовано сельскохозяйственными организациями Курской области, млн. ц	Цена реализации 1 ц, руб.
Валовой сбор в РФ, млн. т	1,000				
Валовой сбор в ЦФО, млн. т	0,805	1,000			
Валовой сбор в Курской области, млн. ц	0,779	0,945	1,000		
Реализовано сельскохозяйственными организациями Курской области, млн. ц	-0,022	0,188	0,405	1,000	
Цена реализации 1 ц, руб.	-0,593	-0,526	-0,589	-0,376	1,000

Определение уравнений регрессии для последних двух взаимосвязей позволило получить достоверные эконометрические модели. Поскольку ошибки свободных коэффициентов в них превышают допустимые, они были исключены из уравнений. В результате были получены следующие эконометрические модели взаимосвязи отклонений цен реализации зерна и валовых сборов.

Для отклонений валового сбора зерна в Курской области:

$$Отк_{Ц} = -0,889 Отк_{ВС_{Курск}}. \quad (6)$$

Для отклонений валового сбора зерна в РФ в целом:

$$Отк_{Ц} = -0,915 Отк_{ВС_{РФ}}. \quad (7)$$

Ошибки моделей составляют 3,6 и 3,5%, т.е. практически одинаковые. Коэффициенты пропорциональности в приведенных уравнениях тоже различаются незначительно, обозначающие, что при изменении валовых сборов зерна в Курской области и РФ в целом на 1% изменение цен в противоположную сторону составило примерно 0,9%. Вместе с тем, следует отметить, что изменение региональных цен на зерно более чувствительно к изменению валового сбора в целом по стране.

Прогнозирование цен на зерно в Курской области можно провести следующими способами:

1. Учитывая длину временного ряда, равную 12 годам, максимальный период упреждения прогноза составляет 4 года. Используя уравнение (5), можно определить, что прогноз цены реализации зерна на 2027 г. составит 1517 руб.

Основываясь на результатах расчетов уравнения рассматриваемой экстраполяционной модели, определим отклонения прогнозного уровня цен от его точечного значения, применяя следующую формулу:

$$\Delta c = \sigma_e \times t_{кр} \times \sqrt{1 + \frac{1}{n} + \frac{(t_{np} - \bar{t})^2}{\sum_{i=1}^n (t_i - \bar{t})^2}}, \quad (8)$$

где σ_e – среднеквадратическое значение ошибки экстраполяционной модели,

i – порядковый номер года,

n – длина временного ряда урожайности,

t_i – календарный номер года,

t_{np} – календарный номер прогнозного года,

$\bar{t}$ – среднее арифметическое значение календарного номера года,

$t_{кр}$ – значение t -критерия Стьюдента.

Для экономических расчетов прогнозирование с вероятностью попадания в прогнозный интервал, составляющей 70%, является вполне достаточным. При 10 степенях свободы $t_{кр} = 1,093$. Значение $\sigma_e = 154,9$ руб. Следовательно, $\Delta\pi = 222$ руб., или $\pm 14,6\%$ от точечного прогноза цены.

Интервальный прогноз цены на зерно на 2027 г. составит 1295-1739 руб.

2. Используя уравнение (3), можно определить, что прогнозный объем валового сбора зерна в Курской области в 2027 г. составит 66,6 млн. ц, $\sigma_e = 4,85$ млн. ц, $\Delta\text{вс} = 6,95$ млн. ц. Таким образом, отклонения валового сбора составят $\pm 10,4\%$, а отклонения цены на зерно в соответствии с уравнением (10) – $9,3\%$. Интервальный прогноз цены в этом случае составит 1376-1658 руб.

3. Используя уравнение (1), определяем, что прогноз валового сбора зерна в РФ составит 173 млн. т, $\sigma_e = 11,9$ млн. т, $\Delta\text{вс} = 17,0$ млн. т. Поскольку отклонения валового сбора составят $\pm 9,8\%$, то отклонения цены на зерно в соответствии с уравнением (7) – $9,0\%$. Тогда интервальный прогноз цены будет равен 1380-1654 руб.

Расчеты различными способами позволяют получить близкие по величине результаты, особенно последними двумя способами. Принимая во внимание величину ошибок используемых для расчетов моделей, предпочтение следует отдать прогнозам изменения уровня цен на зерно, полученным третьим способом.

Вывод. Наличие тесной взаимосвязи между изменениями цены и валовых сборов зерна в Курской области и РФ в целом позволило разработать достоверные эконометрические модели, коэффициенты пропорциональности в которых показали, что при изменении валового производства зерна на 1% цены реализации изменялись примерно на 0,9%.

Рассчитанное по разработанным моделям прогнозное значение цены реализации зерна в сельскохозяйственных организациях Курской области будет находиться в 2027 г. с 70-процентной вероятностью в интервале 1380-1654 руб.

Список использованных источников

1. Экономическая эффективность повышения устойчивости производства продукции растениеводства / А.И. Алтухов, В.И. Векленко, В.А. Семькин, Е.Л. Золотарева и др. - Курск, 2016. - 95 с.
2. Повышение рентабельности сельскохозяйственного производства // В.И. Векленко, М.М. Булгакова, Р.В. Солошенко, В.А. Долгополов // Аграрная наука. - 2008. - № 3. - С. 2-4.

3. Векленко В.И., Соклакова Н.В., Солошенко Р.В. Издержки производства и пути их снижения в сельском хозяйстве. - Курск, 2005. – 147 с.
4. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024: Стат. сб. / Росстат. - М., 2024. - 1021 с.
5. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: Стат. сб. / Росстат. - М., 2021. - 1112 с.
6. Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. 2019: Стат. сб. / Росстат. - М., 2019. - 766 с.
7. Сельское хозяйство Курской области (2019-2023). 2024: Статистический сборник/Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Курской области - Курск, 2024. - 172 с.
8. Сельское хозяйство Курской области (2014-2018). 2019: Статистический сборник/ Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Курской области - Курск, 2019. - 184 с.
9. Сельское хозяйство Курской области (2009-2013). 2014: Статистический сборник/ Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Курской области. - Курск, 2014. - 200 с.

FORECASTING GRAIN PRICES IN THE KURSK REGION

Veklenko V.I., Shuklina A.S., Stabrovskaya E.V.

Abstract. The presence of stable trends in changes in gross grain harvests in the Kursk region, the Central Federal District, and the Russian Federation as a whole, as well as in the production of agricultural products in the Kursk region and the prices of grain sales, has allowed us to obtain accurate extrapolation models and representative information about deviations of these values from their calculated values for conducting correlation and regression analysis. The obtained econometric models indicate that a 1% change in the gross grain harvest in the Kursk Region and the Russian Federation as a whole was accompanied by an opposite 0.9% change in the prices of grain sales by agricultural producers in the region. The forecast for grain sales prices in 2027, based on an extrapolation model, is 1,517 rubles. Since the forecast deviations for grain gross harvests in the Kursk Region and the Russian Federation are approximately +10% with a 70% probability, the price deviations according to the econometric models will be +9%, and the interval forecast for prices will be 1,380-1,654 rubles.

Key words: grain, sales price, sales volume, gross harvest, models, forecast.

НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ СВЕКЛОВОДСТВА И САХАРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

УДК 331.1:633.6

ОБОСНОВАНИЕ ПРОГНОЗА ЗАТРАТ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА НА ПРОИЗВОДСТВО САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Векленко В.И., доктор экон. наук, профессор,
viv-den@yandex.ru,

Шуклина А.С., аспирант, anya.shuklina.93@bk.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. Анализ временного ряда затрат труда на возделывание 1 га сахарной свеклы в сельскохозяйственных предприятиях Курской области свидетельствует о том, что имеет место неустойчивая тенденция их снижения. Поэтому для разработки статистически достоверной линейной экстраполяционной модели, пригодной для прогнозирования, временной ряд был сглажен с помощью скользящей средней по разработанной методике. Поскольку урожайность сахарной свеклы имеет еще большую колеблемость, то соответствующий временной ряд многократно сглаживался той же методике. Проведенные прогнозные расчеты по разработанным моделям использованы для определения прогнозируемого уровня производительности труда. Сравнение полученных результатов с фактическими показателями позволяет сделать вывод, что при сохранении сложившихся тенденций с большой вероятностью можно ожидать, что прогнозная величина затрат на 1 ц сахарной свеклы в 2025 г. снизится по сравнению со средним фактическим его значением в 2017-2023 гг. почти на 28%.

Ключевые слова: сахарная свекла, затраты труда на 1 га посевов, урожайность, производительность труда.

Введение. Основным фактором производства в сельском хозяйстве и его отраслях являются трудовые ресурсы, а показатель производительности труда – важным индикатором эффективности производства. В Курской области специализацию растениеводства и сельскохозяйственного производства в целом определяет возделывание сахарной свеклы. Оценка перспектив развития этой отрас-

ли связана с изучением затрат труда на 1 га посевов и уровня производительности труда при производстве сахарной свеклы [1, 2].

Цель. Провести анализ, выявить тенденции изменения величины затрат труда и урожайности сахарной свеклы, определить прогнозные их величины на ближайшую перспективу, оценить изменения в производительности труда.

Материал и методика исследования. Анализ фактического уровня затрат труда и производства сахарной свеклы проводилось по материалам отчетов о финансово-экономическом состоянии сельскохозяйственных товаропроизводителей за 2017-2023 гг. Для выявления тенденций изменения затрат труда на 1 га и урожайности сахарной свеклы применялись методы корреляционного и регрессионного анализа. Поскольку использовались очень короткие временные ряды, то для получения статистически достоверных экстраполяционных моделей проводилось предварительное сглаживание временных рядов с помощью скользящей средней. Прогнозные расчеты осуществлялись путем применения разработанных экстраполяционных моделей и использования расчетно-конструктивных методов.

Результаты исследования. Основными производителями сахарной свеклы в Курской области являются сельскохозяйственные предприятия, в которых в 2021-2023 гг. было накопано около 96% корней. В связи с этим анализ затрат труда на 1 га посевов и урожайности сахарной свеклы, выявление тенденций их изменения, проведенные по материалам деятельности этой категории хозяйств, позволит оценить перспективы повышения производительности труда в рассматриваемой отрасли в целом по региону.

Анализ временного ряда затрат труда на 1 га посевов сахарной свеклы за 2017-2023 гг. показывает, что их величина в 2017, 2019-2020 гг. была выше средней, в 2018 г. – на уровне средней, а в 2021-2023 гг. – ниже средней за рассматриваемый период. Поскольку годы с затратами выше средней относятся к первой половине периода, а ниже средней – ко второй, то можно сделать вывод о том, что имеет место тенденция снижения затрат труда на 1 га посевов (таблица 1).

Это подтвердил и корреляционный анализ взаимосвязи между затратами труда и календарным номером года, в результате которого было установлено отрицательное значение коэффициента парной корреляции, равное -0,523. Однако величина последнего свидетельствует о наличии среднего уровня тесноты взаимосвязи, а для возможности количественного ее выражения уровень должен быть высоким.

Для того, чтобы снизить колеблемость временного ряда, может быть использовано сглаживание с помощью скользящей средней величину. В связи с тем, что анализируемый временной ряд очень короткий, необходимо использовать и короткий период усреднения. Наименьшая практически приемлемая ее длина - три следующие друг за другом года. Чтобы длина сглаженного ряда не сократилась, первое значение временного ряда предлагается заменить средней величиной трех наблюдений, в состав которых входят два первых и второе значение исходного временного ряда, а последнее – два последних и предпоследнее значение.

Таблица 1 – Затраты труда и урожайность зерновых культур в сельскохозяйственных предприятиях Курской области

Период	Затраты труда на 1 га, чел.-час		Урожайность с 1 га убранной площади, ц	
	фактиче- ские	сглажен- ные	фактиче- ская	многократ- но сгла- женная
2017	28,7	27,1	463	466
2018	24,0	25,8	448	465
2019	24,7	27,2	524	463
2020	32,8	27,1	441	463
2021	23,7	23,4	398	467
2022	13,6	20,0	462	473
2023	22,6	19,6	538	478

В результате использования предлагаемой методики полученные сглаженные значения временного ряда затрат на 1 га сахарной свеклы стали иметь тесную связь с календарным номером года, поскольку коэффициент корреляции стал составлять -0,873. По сглаженному ряду разработана линейная экстраполяционная модель, выражающаяся следующим уравнением:

$$ЗТ = 2771 - 1,359 t, \quad (1)$$

где ЗТ – затраты труда на 1 га посевов сахарной свеклы, чел.-час,
t – календарный номер года.

Для прогнозирования уровня производительности труда при производстве сахарной свеклы необходимо разработать прогноз ее урожайности. Анализ временного ряда урожайности за рассматриваемый период позволяет сделать вывод, что в 2023 г. урожайность по сравнению с 2017 г. возросла на 75 ц/га, или более чем на 16%. Однако в 2018 и 2020 гг. ее уровень был ниже среднего за семь лет, а в 2021 г – значительно ниже. И только в 2019 и 2023 г. урожайность превышала средний уровень.

Коэффициент парной корреляции между величиной урожайности и календарным номером года, равный 0,202, подтверждает положительную направленность взаимосвязи, но связь очень слабая. Для ее существенного повышения необходимо провести сглаживание несколько раз. В рассматриваемом случае понадобилось шестикратное сглаживание, позволившее повысить коэффициент корреляции до 0,782, а соответствующее статистически достоверное уравнение экспрессионной модели, полученное после обработки сглаженного ряда, имеет следующий вид:

$$y = -3537 + 1,98 t, \quad (2)$$

где y – урожайность сахарной свеклы с 1 га убранной площади, ц.

Прогнозные уровень затрат труда на 1 га посевов и урожайности сахарной свеклы на 2025 г. рассчитаны с использованием уравнений (1) и (2) соответственно. Сопоставление фактических и прогнозных значений указанных величин и затрат труда на 1 ц сахарной свеклы приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Фактические и прогнозные затраты и производительность труда при производстве сахарной свеклы в сельскохозяйственных предприятиях Курской области

Показатели	Фактически в среднем за		Прогноз на 2025 г.	Прогнозные показатели в % к средним фактическим в	
	2017- 2023 гг.	2021- 2023 гг.		2017- 2023 гг.	2021- 2023 гг.
Затраты труда на 1 га, чел.-час	24,2	19,9	17,5	72,3	87,9
Урожайность с 1 га убранной площади, ц	468	466	478	102,1	102,6
Затраты труда на 1 ц сахарной свеклы, чел.-час	0,052	0,043	0,037	71,2	86,0

Прогнозируемое снижение затрат труда на 1 га посевов сахарной свеклы в 2025 г. на 27,7% по сравнению со средней их величиной в 2017-2023 гг. и увеличение урожайности на 2,1% позволит повысить производительность труда почти на 29%. В сравнении со средними показателями за три последние года затраты труда снизятся более чем на 12%, а урожайность возрастет на 2,6%. В результате производительность труда возрастет на 14%.

Вывод. Если сложившиеся в 2017-2023 гг. тенденции снижения затрат труда на возделывание сахарной свеклы и небольшого роста ее урожайности в сельскохозяйственных предприятиях сохранятся в ближайшем будущем, то высокая вероятность того, что производительность труда при производстве корнеплодов этой культуры существенно возрастет.

Список использованных источников

1. Векленко В.И., Белкин Р.Е., Солошенко Р.В. Совершенствование государственного регулирования в свеклосахарном производстве // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2011. - № 1. - С. 33-35.

2. Векленко В.И., Силаева Л.П., Белкин Р.Е. Государственное регулирование и прогнозирование развития свеклосахарного подкомплекса в ЦЧР // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2013. - № 7. - С. 17-19.

3. Сазонкин К.Д., Виноградов Д.В. Экологическая устойчивость и рациональное землепользование // Современные проблемы аграрной науки и пути их решения. – Нальчик, 2023. - С. 134-136.

4. Раскрытие потенциальных синергетических возможностей развития свеклосахарного подкомплекса АПК с учетом расширения экономического пространства / О.В. Святова, Д.А. Зюкин, Р.В. Солошенко, О.Н. Выдрина. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2015. – 175 с.

5. АПК Брянской области: итоги работы и развития предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности / С.А. Бельченко, В.Е. Ториков, И.Н. Белоус, С.Н. Поцепай // Вестник Брянской ГСХА. - 2016. - № 3 (55). - С. 3-9.

6. Солошенко Р.В., Святова О.В. Формирование механизмов эффективного функционирования свеклосахарного подкомплекса АПК // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2012. – № 4. – С. 9-12.

7. Использование информационных технологий бизнес-аналитики в стратегическом планировании деятельности организа-

ций АПК / Д.Д. Шевченко и др. // В кн.: Экономика России в условиях глобальных вызовов: материалы III Международной научно-практической конференции, Курск, 02 декабря 2024 года. – Курск: Изд-во Курского ГАУ, 2025. – С. 248-252.

8. Салтык И.П. Продовольственная безопасность страны по сахару нарушена, но преодолевать кризис необходимо // Сахарная свекла. - 2000. - № 11.

9. Спичак В.В., Сапронов Н.М., Салтык И.П. Сахарная свекла - сырье для производства сахара. – Курск: Российский научно-исслед. ин-т сахарной пром-сти, 2008. – 263 с. – ISBN 978-5-7277-0505-6.

10. Бондина Н.Н., Бондин И.А. Издержки производства в системе факторов, влияющих на эффективность производства // Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. – 2012. – № 5. – С. 75-79. – EDN OYBDDJ.

JUSTIFICATION OF THE FORECAST OF COSTS AND LABOR PRODUCTIVITY FOR SUGAR BEET PRODUCTION Veklenko V.I., Shuklina A.S.

Abstract. An analysis of the time series of labor costs for cultivating 1 hectare of sugar beet in agricultural enterprises of the Kursk region indicates that there is an unstable downward trend. Therefore, in order to develop a statistically reliable linear extrapolation model suitable for forecasting, the time series was smoothed using a moving average according to the developed methodology. Since sugar beet yields have even greater fluctuations, the corresponding time series has been smoothed out many times using the same method. The performed predictive calculations based on the developed models are used to determine the projected level of labor productivity. A comparison of the results obtained with the actual indicators allows us to conclude that, while maintaining the current trends, it is highly likely that the projected cost per 1 c of sugar beet in 2025 will decrease by almost 28% compared to the average actual value in 2017-2023.

Key words: sugar beet, labor costs per 1 hectare of crops, yield, labor productivity.

О ВЗАИМОСВЯЗИ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ В СВЕКЛОСАХАРНОМ ПОДКОМПЛЕКСЕ

Святова О.В., доктор экон. наук, профессор кафедры
экономики и права, olga_svyatova@mail.ru,

Зюкин Д.А., кандидат экон. наук, доцент кафедры бухгалтерского
учета и финансов, nightingale46@rambler.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится взаимосвязи деловой активности и эффективности в свеклосахарном подкомплексе на примере сахарных заводов Курской области в 2021-2023 гг. Установлено, что между уровнем рентабельности и финансовой устойчивостью сохраняется прямая и тесная связь, которая в динамике также усиливается. В результате, можно сделать вывод о том, что в актуальных условиях на эффективность производственной деятельности оказывает значимое влияние состояние как деловой активности, так и финансовой устойчивости предприятий.

Ключевые слова: Курская область, сахарная свекла, производство сахара, финансовая устойчивость, деловая активность.

Введение. Свеклосахарный подкомплекс является одним из стратегически значимых направлений в АПК России, поскольку свекловичный сахар и продукты его переработки имеют большое практическое значение в продовольственном обеспечении и отраслях пищевой промышленности. В условиях усиления кризиса в экономике закономерно произошло снижение основных производственно-экономических показателей предприятий многих сфер экономики, в том числе и в сахароперерабатывающей отрасли, в связи чем в оценка эффективности и деловой активности является актуальным направлением анализа [1-3].

Цель. Провести оценку взаимосвязи деловой активности и эффективности в свеклосахарном подкомплексе на примере сахарных заводов Курской области в 2021-2023 гг.

Материалы и методы исследования. Исследование осуществлялось с использованием данных финансовых отчетностей предприятий за 2021-2023 гг. При проведении исследования были использованы различные методы и подходы, среди которых основными стали интеллектуальный анализ данных, общенаучные и экономико-статистические инструменты анализа.

Результаты исследований. По уровню рентабельности производства лидирует ООО «КСП», где в 2021 г. показатель превысил 50%, что свидетельствует о высокой эффективности деятельности, а к 2023 г. снизился практически вдвое – до 28,8%. Также в 2021 г. рентабельность производства была высокой в ООО «БелСахар» – более 40%. Среди всех заводов рост эффективности производства к 2023 г. сохранился только в АО «Кшенский СахКом» и ООО «Теткинский СЗ». Во всех прочих предприятиях из рассматриваемой группы общим трендом является снижение рентабельности к 2023 г. по сравнению с сопоставляемым периодом, что свидетельствует об ухудшении ситуации. При этом у двух заводов по итогам 2023 года деятельность была убыточной – в АО «Кривец-Сахар» и ООО «БелСахар». В результате, сахарные заводы региона по уровню эффективности производства также существенно дифференцированы, что обусловлено особенностями их деятельности (рисунок 1).

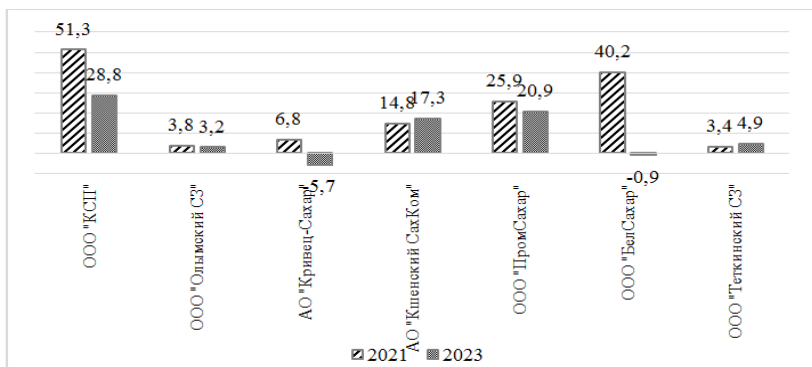


Рисунок 1 – Сравнительная оценка рентабельности производства на сахарных заводах Курской области в 2021 и 2023 гг., %

Оценка корреляционной связи между показателями эффективности и деловой активности на сахарных заводах в Курской области показала, что в 2021 г. между данными показателями отмечалась обратная и тесная связь, что соответствует логике экономического анализа: чем выше деловая активность и, соответственно, меньше продолжительность операционного цикла, тем выше рентабельность производства (рисунок 2).

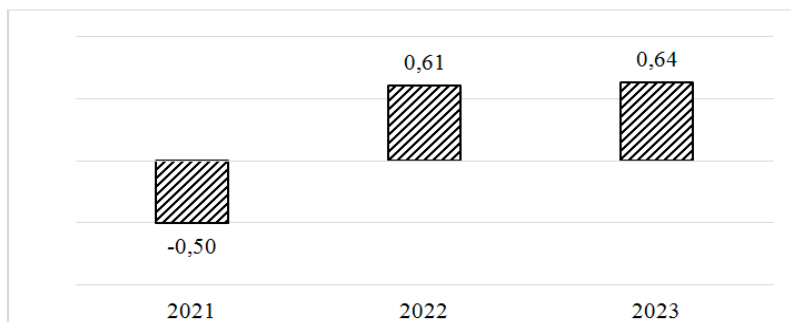


Рисунок 2 – Оценка корреляционной связи между показателями эффективности и деловой активности на сахарных заводах Курской области в 2021 и 2023 гг.

Однако в 2022-2023 гг. между рассматриваемыми показателями произошло изменение характера корреляционной связи, и она стала прямой и тесной. Парадокс состоит в том, что на сахарных заводах с большей продолжительностью операционного цикла и рентабельность производства выше, чем на тех, где операционный цикл короткий.

Оценка корреляционной связи между показателями эффективности и финансовой устойчивости показала, что в динамике происходит усиление взаимосвязи между уровнем эффективности и коэффициентом текущей ликвидности. Если в 2021 г. связь была прямой и слабой, то уже в 2022 г. стала тесной, а в 2023 г. – очень тесной (рисунок 3).

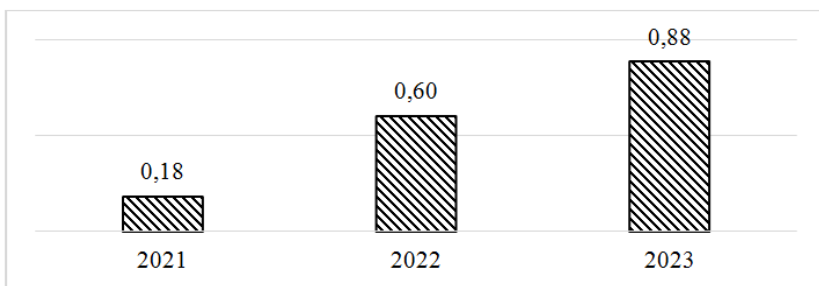


Рисунок 3 – Оценка корреляционной связи между показателями эффективности и финансовой устойчивости на сахарных заводах Курской области в 2021 и 2023 гг.

Это позволяет сделать вывод о том, что уровень ликвидности активов может выступать одним из факторов обеспечения высокой эффективности производственной деятельности на предприятиях свеклосахарного подкомплекса региона. Следовательно, на сахарных заводах Курской области в динамике отмечается усиление корреляционной связи между уровнем эффективности и деловой активности, что обусловлено изменением общеэкономической ситуации и негативных влиянием кризисных явлений в экономике.

Вывод. Между уровнем рентабельности и финансовой устойчивостью сохраняется прямая и тесная связь, которая в динамике также усиливается. В результате, можно сделать вывод о том, что в актуальных условиях на эффективность производственной деятельности оказывает значимое влияние состояние как деловой активности, так и финансовой устойчивости предприятий.

Список использованных источников

1. Солошенко Р.В., Святова О.В. Эффективность функционирования свеклосахарного подкомплекса АПК Российской Федерации // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2012. - № 2. - С. 37-44.

2. Святова О.В., Горяинова О.Н., Зюкин Д.А.. Оценка эффективности интенсификации выращивания сахарной свеклы фабричной в Курской области // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2013. - № 9. - С. 43-45.

3. Особенности выращивания сахарной свеклы в регионах России / О.В. Святова, С.П. Кузьмина, А.Н. Макушин, Д.Н. Дорошевский // Сахарная свекла. - 2023. - № 4. - С. 8-11.

4. Солошенко Р.В., Святова О.В. Формирование механизмов эффективного функционирования свеклосахарного подкомплекса АПК // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2012. – № 4. – С. 9-12.

5. Резервы повышения доходности производства сахарной свеклы за счет применения жидкого удобрения БОРО-Н / Е.В. Миньшова, Е.В. Ручкина, А.В. Кривова и др. // В кн.: Инновации в сельском хозяйстве и экологии: материалы II Международной научно-практической конференции. Рязанский государственный агро-технологический университет им. П.А. Костычева. - Рязань, 2023. - С. 224-227.

6. Стратегические параметры покупательной способности доходов населения в обеспечении экономической доступности про-

дукции агропродовольственного сектора региона / Д.Ю. Самыгин и др. // АПК: экономика, управление. - 2024. - № 8. - С. 3-15.

7. Оптимизация сырьевого обеспечения сахарных заводов / И.П. Салтык, Ж.А. Горобец, Ю.И. Болохонцева, А.В. Левченко // Региональная экономика: теория и практика. – 2008. – № 6. – С. 79-93.

8. АПК Брянской области: итоги работы и развития предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности / С.А. Бельченко, В.Е. Торилов, И.Н. Белоус, С.Н. Поцепай // Вестник Брянской ГСХА. - 2016. - № 3 (55). - С. 3-9.

9. Солошенко Р.В. Систематизация синергетических эффектов в экономике // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2014. – № 1. – С. 15-18.

10. Павлова И.В. Инновационные решения в организации информационной системы управления предприятием // В кн.: Бухгалтерский учёт, анализ, аудит и налогообложение: проблемы и перспективы: сборник статей V Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 19-20 января 2017 года / Под общей редакцией Н.Н. Бондиной. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2017. – С. 79-84. – EDN YFHUUF.

ON THE RELATIONSHIP BETWEEN BUSINESS ACTIVITY AND EFFICIENCY IN THE BEET SUGAR SUBCOMPLEX

Svyatova O.V., Zyukin D.A.

Abstract. The article examines the relationship between business activity and efficiency in the beet sugar subcomplex using the example of sugar factories in the Kursk region in 2021-2023. It is established that a direct and close relationship remains between the level of profitability and financial stability, which is also increasing in dynamics. As a result, it can be concluded that in current conditions, the efficiency of production activities is significantly influenced by the state of both business activity and financial stability of enterprises.

Key words: Kursk region, sugar beet, sugar production, financial stability, business activity.

ОЦЕНКА ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ В СВЕКЛОСАХАРНОМ ПОДКОМПЛЕКСЕ

Малахова С.В., кандидат экон. наук, доцент кафедры
экономики, управления и аудита, mals46@mail.ru,

Зюкин Д.А., кандидат экон. наук, доцент кафедры
бухгалтерского учета и финансов, nightingale46@rambler.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка основных финансовых показателей деятельности сахарных заводов Курской области в 2021-2023 гг. Установлено, что сахарные заводы Курской области в 2021-2023 гг. показывают различные результаты и уровень эффективности производственно-экономической деятельности.

Ключевые слова: Курская область, сахарная свекла, производство сахара, деловая активность.

Введение. Для России сахарная свекла остается важным растениеводческим направлением, поскольку в имеющихся природно-климатических условиях может достаточно эффективно выращиваться, давая высокую урожайность и большие валовые сборы. Однако особенности свеклосахарного подкомплекса АПК формируют необходимость формирования соответствующих объемам выращивания культуры перерабатывающих мощностей, поскольку сахарная свекла характеризуется низкой лежкостью и требует оперативной переработки [1-3].

Цель. Провести оценку основных показателей производственно-экономической деятельности сахарных заводов Курской области в 2021-2023 гг.

Материалы и методы исследования. Исследование осуществлялось с использованием данных финансовых отчетностей предприятий за 2021-2023 гг., на основе которых проведен анализ эффективности и деловой активности. При проведении исследования были использованы различные методы и подходы, среди которых основными стали интеллектуальный анализ данных, общенаучные и экономико-статистические инструменты анализа.

Результаты исследований. В Курской области производством свекловичного сахара занимается 7 перерабатывающих заводов, объемы производственно-экономической деятельности которых существенно дифференцированы. Как в 2021, так и в 2023 г. лидером по

размеру чистой прибыли остается ООО «КСП», хотя и отмечено снижение показателя с 2,8 до 1,67 млрд руб. В оставшихся предприятиях результат деятельности существенно ниже, что позволяет выделить ООО «КСП» в качестве лидера по переработке сахара в регионе. В 2023 г. ООО «БелСахар» был получен чистый убыток в размере 8,9 млн руб., хотя и в 2021 г. размер чистой прибыли был незначительным. Среди предприятий устойчивый тренд на рост чистой прибыли в 2023 г. по сравнению с 2021 г. можно выделить только в АО «Кшенский СахКом» и ООО «ПромСахар», тогда как в оставшихся сахарных заводах из рассматриваемого списка показатель снижается (рисунок 1).

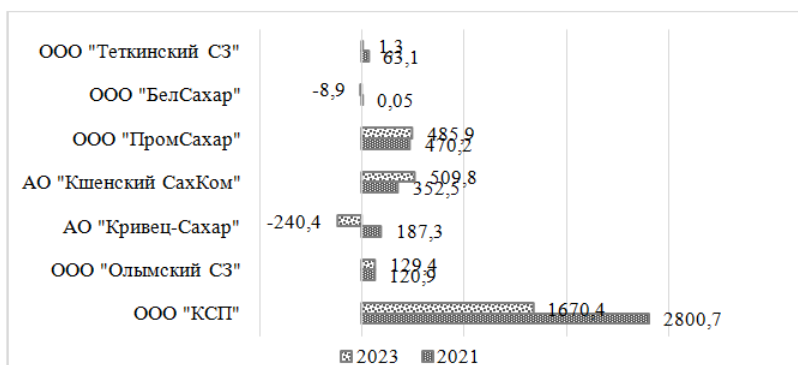


Рисунок 1 – Сравнительная оценка чистой прибыли на сахарных заводах Курской области в 2021 и 2023 гг., млн руб.

Уровень рентабельности продаж во всех предприятиях ниже, чем рентабельность производства, но также сохраняется лидерство за ООО «КСП», где в 2023 г. эффективность реализационной деятельности составила 22,3%. Также высокие значения отмечены в АО «Кшенский СахКом» и ООО «ПромСахар» – более 10%. В АО «Кривец-Сахар» и ООО «БелСахар» реализационная деятельность также характеризовалась убыточностью по итогам 2023 г., хотя в 2021 г. был получен положительный результат (рисунок 2).

Одновременно со снижением уровня эффективности производственной деятельности отмечено и снижение деловой активности предприятий, о чем свидетельствует рост операционного цикла.

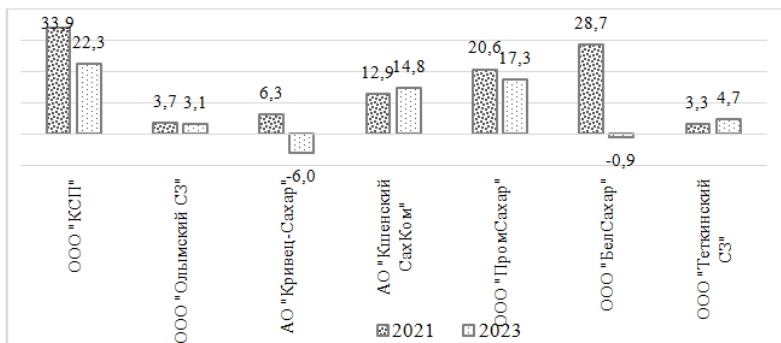


Рисунок 2 – Сравнительная оценка рентабельности продаж на сахарных заводах Курской области в 2021 и 2023 гг., %

В первых 5 предприятиях операционный цикл устойчиво растет в исследуемом периоде, что является следствием усиления влияния неблагоприятных факторов. Так, в лидирующем по размеру прибыли и уровню рентабельности ООО «КСР» операционный цикл вырос со 127 до 337 дней, что свидетельствует о том, что за год количество циклов предприятия снизилось с практически 3-х до 1-го. (рисунок 3).

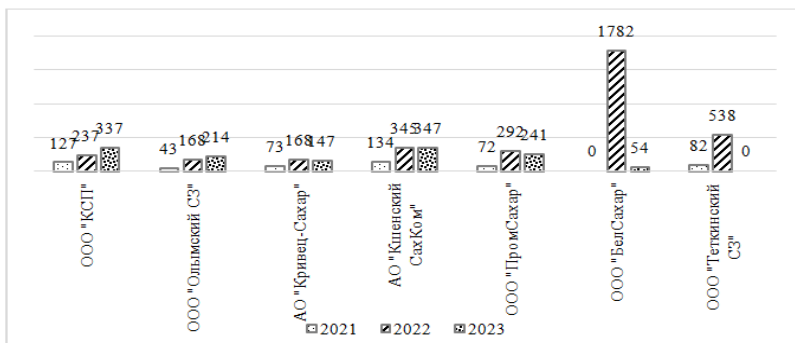


Рисунок 3 – Сравнительная оценка длительности операционного цикла на сахарных заводах Курской области в 2021 и 2023 гг., в днях

В 2021 г. самая высокая деловая активность отмечалась в ООО «Ольмский СЗ» – 43 дня, но, однако, уже в 2023 г. показатель вы-

рос до 214 дней, что в 5 раз выше. В 2022 г. самый короткий производственный цикл составлял 168 дней – в ООО «Олымский СЗ» и АО «Кривец-Сахар», а самый длительный - в ООО «БелСахар». В результате, уровень деловой активности сахарных заводов региона существенно снизился в 2022-2023 гг. по сравнению с данными базисного 2021 г., что связано с ухудшением общеэкономической ситуации и оказывает непосредственное влияние на деятельность предприятий АПК.

Вывод. Сахарные заводы Курской области в 2021-2023 гг. показывают различные результаты и уровень эффективности производственно-экономической деятельности. Лидирующее положение по размеру чистой прибыли и уровню рентабельности сохраняет ООО «КСП», показывая существенно лучший результат по сравнению с другими заводами региона. Общей тенденцией для всех сахароперерабатывающих предприятий региона является ухудшение показателя к 2023 г., что обусловлено негативным влиянием экономической ситуации.

Список использованных источников

1. О роли аграрного производства в обеспечении продовольственной безопасности России в условиях усиления санкций / Е.В. Скрипкина, З.И. Латышева, Н.Д. Жмакина и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 6. - С. 185-190.
2. Векленко В.И. Тенденции развития и устойчивости производства сахарной свеклы в ведущих странах и регионах РФ // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2022. - №2. - С. 114-122.
3. Оценка влияния факторов на эффективность выращивания сахарной свеклы в Курской области / О.В. Святова, Д.А. Зюкин, С.А. Быканова, О.Н. Горяинова // Сахарная свекла. - 2013. - № 10. - С. 7-9.
4. Резервы повышения доходности производства сахарной свеклы за счет применения жидкого удобрения БОРО-Н / Е.В. Меньшова, Е.В. Ручкина, А.В. Кривова и др. // В кн.: Инновации в сельском хозяйстве и экологии: материалы II Международной научно-практической конференции. Рязанский государственный агро-технологический университет им. П.А. Костычева. - Рязань, 2023. - С. 224-227.
5. Мусьял А.В. Методика оценки эффективности управления воспроизводством инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве // Стратегическое развитие социально-экономических систем в

новых геоэкономических условиях: Международная научно-практическая конференция, Курск, 15 апреля 2021 года. – Курск: Курский государственный университет, 2021. – С. 64-67.

6. Эффективность функционирования свеклосахарного подкомплекса АПК Центрально-Черноземного региона / И.П. Салтык, Ю.И. Болохонцева, В.Ф. Гранкин, С.Г. Боев // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 6. – С. 191-200.

7. Векленко В.И., Силаева Л.П., Белкин Р.Е. Государственное регулирование и прогнозирование развития свеклосахарного подкомплекса в ЦЧР // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2013. – № 7. – С. 17-19.

8. АПК Брянской области: итоги работы и развития предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности / С.А. Бельченко, В.Е. Ториков, И.Н. Белоус, С.Н. Поцепай // Вестник Брянской ГСХА. - 2016. - № 3 (55). - С. 3-9.

9. Солошенко Р.В. Систематизация синергетических эффектов в экономике // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2014. – № 1. – С. 15-18.

10. Алимова Ю.А., Носов А.В. Стратегия инвестиционного развития в системе управления компанией // В кн.: Вклад молодых ученых в инновационное развитие АПК России: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 27-28 октября 2022 года. Том IV. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 52-55. – EDN DMUHUM.

ASSESSMENT OF BUSINESS ACTIVITY IN THE BEET SUGAR SUBCOMPLEX

Malahova S.V., Zyukin D.A.

Abstract. The article evaluates the main financial performance indicators of sugar factories in the Kursk region in 2021-2023. It has been established that sugar factories in the Kursk region in 2021-2023 show different results and the level of efficiency of production and economic activity.

Key words: Kursk region, sugar beet, sugar production, business activity.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОПРЕПАРАТОВ ООО «ИННАГРО» НА САХАРНОЙ СВЕКЛЕ

Комарицкая Е.И., кандидат с.-х. наук, доцент, komr-sxa2@yandex.ru,
Звягина Е.Р., студент, valfstar@mail.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье показано влияние применения биопрепаратов ООО «Иннагро» Полиплата Сайкурон, Плантарел и Метабактерин на продуктивность гибрида сахарной свеклы Гулливер немецкой компании Штрубе. Выявлена положительная динамика роста и развития растений, урожайности и качества корнеплодов в зависимости от трехкратного использования биопрепарата Полиплата Сайкурон в дозе 200 мл/га.

Ключевые слова: сахарная свекла, гибрид Гулливер, биопрепараты, рост, развитие, урожайность, качество.

Введение. Одной из самых прибыльных отраслей растениеводства является возделывание сахарной свеклы. Сахарная свекла в России является основным источником получения сахара. Также, в процессе переработки данной культуры получают такие побочные продукты, как мелассу, жом и дефека́т. В промышленности мелассу используют для производства органических кислот, дрожжей, спирта, а в сельском хозяйстве она используется в качестве ценной кормовой добавки для животных.

При урожайности корнеплодов 50 т/га кормовая ценность мелассы, жома и ботвы эквивалентна 8,3 т/га озимой пшеницы. Кроме того, ботва сахарной свеклы является прекрасным органическим удобрением [1].

Площади посевов сахарной свеклы, запланированные на 2024 г., оказались превышены в девяти регионах России. По данным Министерства сельского хозяйства сахарной свеклой было засеяно 1,102 млн га. Это значение на 0,7% превышает запланированную площадь посевов. В Курской области пересев сверх запланированной площади сахарной свеклы составил 11% [2].

Использование биопрепаратов увеличивает продуктивность сахарной свеклы [3, 4]. Преждевременные потери ассимиляционной площади листового аппарата вызывают затраты пластических веществ корней на образование новых листьев, что влечет за собой снижение урожайности сахарной свеклы [5], поэтому наши иссле-

дования по использованию биопрепаратов на посевах сахарной свеклы являются актуальными.

Цель исследования: изучить влияние биопрепаратов ООО «Иннагро» Полиплата Сайкурон, Плантарел и Метабактерин на продуктивность сахарной свеклы.

В задачи исследования входило: определить влияние биопрепаратов на рост и развитие растений сахарной свеклы, урожайность и качество корнеплодов.

Материал и методика исследования. Опыт по изучению влияния биопрепаратов компании «Иннагро» на продуктивность сахарной свеклы проводили в 2024 г. в условиях филиала «Золотухинское агрообъединение» ООО «Курск-Агро» на выщелоченном тяжелосуглинистом черноземе в производственном посеве гибрида Гулливер (Форс Магна) по предшественнику озимая пшеница. 10 июня, 05 июля и 12 августа 2024 г. были проведены трехкратные листовые обработки посевов сахарной свеклы по вегетации с добавлением в состав стандартной баковой смеси биопрепаратов от компании «Иннагро» по схеме: 1 вариант – контроль без биопрепаратов, 2 вариант – биопрепарат Плантарел, 3 вариант – биопрепарат Полиплата Сайкурон, 3 вариант – биопрепарат Метабактерин. Нормы внесения биопрепаратов соответствовали рекомендациям ООО «Иннагро»: Плантарел и Полиплата Сайкурон – 200 мл/га на 1 обработку, Метабактерин – 5 г/га.

Плантарел – это современный препарат, который представляет собой синтезированный супрамолекулярный комплекс частицы коллоидного серебра и биологически активного полимерного гуанидина, он способен эффективно закрепляться на клеточных стенках растительных клеток и стимулировать выработку активных форм кислорода.

Метабактерин, СП - инновационный биологический фунгицид на основе консорциума бактерий рода *Methylobacterium extorquens*, *Streptomyces hygroscopicus* и *Bacillus subtilis*.

Полиплата Сайкурон – жидкое комплексное микроудобрение с иммунизирующими (элиситорными) свойствами, состоящий из 3000 мг/л стабилизированного коллоидного серебра и комплекса питательных элементов, включающих К, Р, Zn, В.

При проведении наблюдений и анализов использовали общепринятые методики и ГОСТы.

Результаты исследования. После проведения всей системы защиты растений в начале сентября было определено поражение растений сахарной свеклы основными грибными заболеваниями.

Схемы защиты на всех участках эффективно сдерживали развитие листовых болезней. На контрольном варианте без применения биопрепаратов распространенность церкоспороза составила 43%, мучнистой росы – 28%. При добавлении в баковую смесь биопрепарата Плантарел развитие этих заболеваний сократилось на 40,3 и 25,3% соответственно, таким образом биологическая эффективность Плантарела составила 93,7 и 90,3%. Биологическая эффективность биопрепарата Метабактерин на этих заболеваниях составила 93,0 и 83,6%. Лучшую биологическую эффективность показал биопрепарат Полиплата Сайкурон. После его трехкратного использования в составе баковой смеси, распространенность церкоспороза листьев снизилась на 42,1% по сравнению с контролем, мучнистой росы – на 27,6%. При этом биологическая эффективность биопрепарата Полиплата Сайкурон составила 97,9 и 98,6%.

Менее всего система защиты хозяйства и исследуемые биопрепараты сработали по корневым гнилям. На контрольном варианте были поражены до 60% растений. Использование биопрепаратов способствовало снижению данного заболевания, однако их биологическая эффективность составила лишь 44,3-63,5%.

Самые высокие показатели морфологических параметров растений сахарной свеклы были отмечены на варианте с биопрепаратом Полиплата Сайкурон. По сравнению с контролем средняя длина листа на этом варианте увеличилась на 0,6 см, при обработке посевов биопрепаратами Плантарел и Метабактерин длина листа снизилась на 0,5 и 0,7 см соответственно. Аналогичные результаты были получены при измерении ширины листа и высоты растений.

Наиболее облиственным оказался вариант с добавлением в баковую смесь биопрепарата Полиплата Сайкурон: вес листьев составил 157,6 г, или +4,8 г к контролю. Вес листьев 1 растения при применении листовых обработок биопрепаратом Плантарел снизился на 0,9 г, при обработке Метабактерином – на 12,7 г.

Самыми крупными в опыте оказались корнеплоды 3-его варианта. Их масса в среднем составила 534 грамма (+11 г к контролю).

Несмотря на сложные погодные условия 2024 года, урожайность сахарной свеклы в ООО «Курск-Агро» на контроле без применения биопрепаратов составила 530 ц/га.

При обработке посевов биопрепаратом Плантарел урожайность снизилась по сравнению с контролем на 19 ц/га, или на 3,6%. При обработке Метабактерином снижение урожайности было ещё более значительным: -28 ц/га, или -5,3%.

Максимальная урожайность корнеплодов в опыте (542 ц/га) была получена на 3 варианте при обработке посевов биопрепаратом Полиплата Сайкурон. Прибавка к контролю составила 12 ц/га, или 2,3%.

Самый высокий показатель сахаристости был отмечен на варианте при использовании биопрепарата Метабактерин. По сравнению с контрольным вариантом он увеличился на 0,2% и составил 18,8%. Однако максимальный сбор сахара с гектара, который напрямую зависит не только от сахаристости, но и от урожайности корнеплодов, был получен на варианте с использованием биопрепарата Полиплата Сайкурон и составил 101,4 ц/га (+2,8 ц/га), а минимальный – на варианте с Плантарелом: -6,6 ц/га к контролю.

Выводы. С целью повышения урожайности и качества корнеплодов, связанных со снижением уровня заболеваемости и увеличением морфологических параметров вегетативной и продуктивной части растений, можно рекомендовать при возделывании сахарной свеклы использовать трехкратную обработку посевов биопрепаратом Полиплата Сайкурон компании «Иннагро» в дозе 200 мл/га.

Список использованных источников

1. Выдрина О.Н. Оценка конкурентоспособности выращивания сахарной свеклы // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2015. - №5. - С.16-20.
2. Площадь посевов сахарной свеклы в России снова превышена [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http:// snip1.ru /ploshhad- posevov-saxarnoj-svekly-v-rossii-snova-prevyshena/](http://snip1.ru/ploshhad-posevov-saxarnoj-svekly-v-rossii-snova-prevyshena/).
3. Голощапов А.В., Комарицкая Е.И. Продуктивность гибридов сахарной свеклы иностранной селекции в Центральном Черноземье // В кн.: Биотехнологические приемы производства и переработки сельскохозяйственной продукции: материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции.- Курск, 2021.- С.77-81.
4. Засорина Э.В., Комарицкая Е.И., Голощапов А.В. Адаптация гибридов сахарной свеклы к условиям Центрального Черноземья // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2024. - №1. - С. 6-11.
5. Комарицкая Е.И., Никулин Н.С., Сенин Д.С. Эффективность биопрепарата Экстрасол на сахарной свекле // В кн.: Молодежная наука – развитию агропромышленного комплекса: материалы V международной научно-практической конференции студентов, ас-

пирантов и молодых ученых.- Курск: Изд-во Курского ГАУ, 2025.- С. 76-80.

6. Биопрепараты как фактор повышения урожайности картофеля / О.Н. Терехина, Д.В. Виноградов, Г.Д. Гогмачадзе, П.Н. Балабко // АгроЭкоИнфо. - 2017. - № 4(30). - С. 3.

7. Ториков В.Е., Сычев С.М. Овощеводство: учеб. пособие. 4-е изд., стер. - СПб., 2023. - 124 с.

8. Повышение эффективности функционирования предприятий свеклосахарного подкомплекса Курской области путем улучшения их финансового состояния / Ю.И. Болохонцева, И.С. Меркушева, И.П. Салтык и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 5. – С. 175-185.

9. Эффективность функционирования свеклосахарного подкомплекса АПК Центрально-Черноземного региона / И.П. Салтык, Ю.И. Болохонцева, В.Ф. Гранкин, С.Г. Боев // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 6. – С. 191-200.

10. Раскрытие потенциальных синергетических возможностей развития свеклосахарного подкомплекса АПК с учетом расширения экономического пространства / О.В. Святова, Д.А. Зюкин, Р.В. Солошенко, О.Н. Выдрина. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2015. – 175 с. – ISBN 978-5-7369-0780-9.

THE EFFECTIVENESS OF USING INNAGRO LLC BIOLOGICS ON SUGAR BEET

Komaritskaya E.I., Zvyagina E.R.

Abstract. The article shows the effect of using Innagro LLC's Polyplata Saykuron, Plantarel and Metabacterin biologics on the productivity of the Gulliver sugar beet hybrid from the German company Strube. The positive dynamics of plant growth and development, yield and quality of root crops were revealed, depending on the three-fold use of the biopreparation Polyplata Saykuron in a dose of 200 ml/ha.

Key words: sugar beet, Gulliver hybrid, biologics, growth, development, yield, quality.

ПРОДУКТИВНОСТЬ ГИБРИДОВ САХАРНОЙ СВЁКЛЫ СЕЛЕКЦИИ ЛОСС

Засорина Э.В., доктор с.-х. наук, профессор,
zasorinaelza@yandex.ru,
Стеблюк В.Р., студент, steblyuk.vitalik@mail.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье показан анализ различных авторских гибридов сахарной свёклы отечественной селекции в производственном испытании на Льговской опытно-селекционной станции филиале ФГБНУ «ВНИИ сахарной свеклы и сахара имени А.Л. Мазлумова». Наибольшая урожайность корнеплодов получена для гибридов Смена и ЛМС-17 (61-66 т/га), а наименьшая для гибридов сахарной свеклы Каскад -3 и Финал (48-51 т/га).

Ключевые слова: сахарная свёкла, гибрид, продуктивность, сахаристость, урожайность.

Введение. Обеспеченность семенами отечественной селекции к 2025 г. должна составить 75%. Успехи в реализации задачи показывают Льговская опытно-селекционная станция и ФГБНУ «ВНИИ сахарной свеклы и сахара им. А.Л. Мазлумова» [4].

В коллекции отделов селекции этих научных учреждений более 2000 индивидуальных номеров различного происхождения, которые используются для создания новых гибридов. Сорта и гибриды культур, которые выводятся здесь, — качественно выше импортных. Они не гниют в отличие от зарубежных корнеплодов, устойчивы к болезням и засухе [4].

В проект по импортозамещению привлечены лучшие селекционеры, специалисты в области молекулярной генетики, биотехнологии и семеноводства. Ученые Курского ГАУ также вносят определенный вклад в эти исследования [1, 2, 3].

Новые гибриды сахарной свеклы - это результат совместного труда ученых Льговской опытно-селекционной станции и ФГБНУ «ВНИИ сахарной свеклы и сахара им. А.Л. Мазлумова».

Таким образом, создаётся необходимость дальнейшего изучения продуктивности гибридов сахарной свёклы, поэтому наши исследования являются актуальными.

Цель. Сравнить гибриды селекции ЛОСС и рекомендовать лучшие производству.

Материал и методика исследования. Опыт был заложен в 2023-2024 гг. на полях производственного испытания. Изучали и сравнивали 6 гибридов: ЛМС-29 (стандарт), ЛМС-17, Каскад-3, Финал, Смена, Конкурс.

Исследования проводились на полях производственного испытания сахарной свёклы. Предшественник - озимая пшеница. Осенью после уборки предшественника были внесены $P_{150}K_{300}$, проведена зяблевая вспашка с последующим выравниванием.

Весной вносили известково-аммиачную селитру (250 кг/га). Посев провели 24-х рядковой сеялкой Мопорилл, а учёт урожайности путём контрольной копки свеклоуборочным комбайном RopaTiger.

Результаты исследования. Проведенные нами исследования сведены в таблицу 1. По сравнению со стандартным сортом ЛМС-29 все изученные гибриды сахарной свеклы имели к уборке более высокие показатели вегетативной массы, особенно выделялись гибриды Смена и ЛМС-17 (биомасса растений 1286 г и 1358 г против 1028 на стандартном гибриде).

Соответственно, у всех более новых гибридов сахарной свеклы была выше масса корнеплодов (прибавка по гибридам 16-163 г), меньше число ветвистых (на 5,9-16,2 %) и дуплистых (на 30,0-62,2 %) корнеплодов, что говорит о более высоком качестве новых гибридов сахарной свеклы.

Наименьшая масса корнеплодов с наихудшим качеством была отмечена для гибридов Каскад и Финал (таблица 1).

Таблица 1 – Показатели вегетативной массы и структуры корнеплодов гибридов сахарной свёклы на Льговской опытно-селекционной станции (среднее за 2023-2024 гг.)

Гибрид	Биомасса 1 растения к уборке, г	Длина листа, см	Ширина листа, см	Масса листьев, г
1	2	3	4	5
ЛМС-29	1028	18,2	14,5	307
ЛМС-17	1358	24,0	18,3	484
Каскад-3	1074	20,3	15,4	347
Финал	1138	21,7	16,2	392
Смена	1286	23,8	17,1	458
Конкурс	1214	22,9	16,8	412

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
Смена	1286	23,8	17,1	458
Конкурс	1214	22,9	16,8	412
	Масса корнепло- да, г	Число ветвистых корнеплодов, %	Число дуплистых корнеплодов, %	
ЛМС-29	721	34,2	73,3	
ЛМС-17	874	18,0	13,1	
Каскад-3	727	28,3	43,3	
Финал	746	23,1	32,0	
Смена	828	19,1	23,0	
Конкурс	802	19,8	26,7	

Урожайность гибридов сахарной свеклы, проходивших производственное испытание на полях Льговской опытно-селекционной станции, дана в таблице 2.

Таблица 2 – Урожайность гибридов сахарной свеклы по годам исследования на ЛОСС

Гибрид	Урожайность, т/га			Прибавка	
	2023 г.	2024 г.	среднее за 2 года	т/га	%
ЛМС-29	54,2	38,6	46,4	-	-
ЛМС-17	73,4	58,8	66,1	19,7	42,5
Каскад-3	56,3	40,1	48,2	1,8	3,9
Финал	58,7	42,8	50,8	4,4	9,5
Смена	69,2	53,4	61,3	14,9	32,1
Конкурс	63,5	52,1	57,8	11,4	24,6
НСР ₀₅	0,9	1,2			

Не смотря на год исследования, наибольшая урожайность корнеплодов получена для гибридов Смена и ЛМС-17, а наименьшая для гибридов сахарной свеклы Каскад -3 и Финал.

В 2023 г. был получен боле высокий урожай по сравнению с 2024 г., что связано с погодными условиями (небольшим количеством осадков в августе и отсутствием осадков в сентябре).

В среднем за 2 года исследования наибольшая урожайность отмечена для гибрида ЛМС-17 -66,1 т/га (прибавка к стандарту 19,7

т/га или 42,5 %), а наименьшая для гибрида Каскад -3 (прибавка 1,8 т/га или 3,9 %). Хорошая урожайность была у гибрида Смена – 61,3 т/га (прибавка 14,9 т/га или 32%).

Вывод. Исследования, проведенные на полях производственного испытания гибридов сахарной свеклы, показали преимущества гибридов Смена и ЛМС-17 при урожайности в среднем за 2 года - 61,3 и 66,1 т/га (прибавки 14,9 и 19,7 т/га или 32 и 43 %).

Список использованных источников

1. Засорина Э.В., Комарицкая Е.И., Голощاپов А.В. Адаптация гибридов сахарной свеклы к условиям Центрального Черноземья // Вестник ГАУ. - 2024. - №1 - С. 6-12.

2. Засорина Э.В., Комарицкая Е.И., Голощاپов А.В. Опыт применения минеральных удобрений на СМАРТ-гибридах сахарной свеклы в Центральном Черноземье // Вестник ГАУ. – 2024 - №2 - С. 6-11.

3. Засорина Э.В., Голощاپов А.В., Стеблюк В.Р. Особенности возделывания гибридов сахарной свеклы // В кн.: Роль аграрной науки в устойчивом развитии АПК: материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. – Курск: Изд-во Курского ГАУ, 2024. - С. 83-87.

4. Качество сортов выше импортных. – Электронный ресурс. – URL: <https://www.nsss-russia.ru/2022/07/15/kachestvo-sortov-vyshe-importnyh/?ysclid=m8sjk3zguo205440659> (дата обращения 2.04.2025).

5. Кузьмин Н.А., Антошина О.А., Черкасов О.В. Полевые культуры Рязанской области: биология, сортовой потенциал, сортовая агротехника, семеноводство. - Рязань, 2014. - 301 с.

6. Тори́ков В.Е., Сычев С.М. Овощеводство: учеб. пособие. 4-е изд., стр. - СПб., 2023. - 124 с.

7. Оптимизация сырьевого обеспечения сахарных заводов / И.П. Салтык, Ж.А. Горобец, Ю.И. Болохонцева, А. В. Левченко // Региональная экономика: теория и практика. – 2008. – № 6. – С. 79-93.

PRODUCTIVITY OF SUGAR BEET HYBRIDS LOSS SELECTIONS

Zasorina E.V., Steblyuk V.R.

Abstract. The article shows an analysis of various author's hybrids of sugar beet of domestic breeding in production testing at the Lgovskaya experimental breeding station of the branch of the Federal State Budgetary Scientific Research Institute of Sugar Beet and Sugar

named after A.L. Mazlumov. The highest yields of root crops were obtained for hybrids Smena and LMS-17 (61-66 t/ha), and the lowest for sugar beet hybrids Cascade -3 and Final (48-51 t/ha).

Key words: sugar beet, hybrid, productivity, sugar content, yield.

УДК 633.63: 661.162.2

ОПТИМИЗАЦИЯ ФОРМУЛЯЦИЙ БАКОВЫХ СМЕСЕЙ ГЕРБИЦИДОВ С УЧЕТОМ СОРНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ СВЕКЛОВИЧНОГО АГРОЦЕНОЗА

Голышевский С.В., ведущий агроном

ООО «АгроХимУслуги-Курск»,

Трусевич А.В., кандидат с.-х. наук, Trusevich.A@yandex.ru,
Кононова О.М., кандидат с.-х. наук, olda_kononova_57@mail.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. Изучен видовой состав сорной растительности. Установлены доминирующие виды, определяющие применяемые гербициды. Выявлены недостатки применяемых формуляций для борьбы с сорняками и предложен более эффективный вариант. Изучена динамика показателей засоренности свекловичного агроценоза перед каждой обработкой. Установлена биологическая и хозяйственная эффективности усовершенствованной системы применения гербицидов в свекловичном агроценозе по сравнению с используемой ранее.

Ключевые слова: сахарная свекла, сорная растительность, гербициды, формуляция, баковые смеси.

Введение. Сахарная свекла – важнейшая сельскохозяйственная культура. Сложностью при ее выращивании является то, что это одна из самых чувствительных к засорению культур. Свекла наиболее уязвима впервые периоды своего развития до фазы смыкания рядков, что связано с тем, что она не может конкурировать с сорными растениями из-за длительного периода всходов. По статистике до 85-90% затрат на защиту свеклы приходится на борьбу с сорными растениями.

Цель исследований: оптимизация формуляций баковых смесей гербицидов при выращивании сахарной свеклы.

Материал и методика исследования. Исследования проводились на гибриде первого поколения сахарной свеклы НЕРО (селекционная фирма Syngenta) по общепринятым методикам. Схема опыта

состояла из двух вариантов: эталон (система применения гербицидов, принятая в хозяйстве) и система применения гербицидов с усовершенствованной формуляцией баковых смесей (таблица 1). Применение гербицидов проводилось в 10, 12 и 14 фенофазы свеклы.

Таблица 1- Применение гербицидов по вариантам опыта

Эталонный вариант	Усовершенствованный вариант
1. Обработка – 10 мая: Пирамин Турбо (1.8 л/га) + Бетанал Эксперт (1.0 л/га) + Фюзилад Форте (1 л/га)	1. Обработка – 9 мая: Митрон (1.5 л/га) + Батанал Эксперт (1.0 л/га) + Арамо 45 (1.0 л/га)
2. Обработка – 21 мая: Бетанал 22 (1.0 л/га) + Карибу (0.03 кг/га) + Фюзилад Форте (1 л/га) + Тренд 90 (0.2 л/га)	2. Обработка – 20 мая: Бетанал 22 (1.0 л/га) + Карибу (0.03 кг/га) + Лонтрел Гранд (0.12 кг/га) + Тренд 90 (0.2 л/га)
3. Обработка – 2 июня: Бетанал 22 (1.4 л/га) + Пирамин Турбо (2.0 л/га) + Лонтрел Гранд (0.12 кг/га)	3. Обработка – 1 июня: Бетанал 22 (1.4 л/га) + Митрон (1.8 л/га) + Арамо 45 (1.4 л/га)

Результаты исследований. Нами было идентифицировано 47 видов сорной растительности, принадлежащих к 18 ботаническим семействам.

Обнаруженные растения относились к различным биологическим группам: однолетние, двулетние и многолетние – 87,2%, 4,7% и 8,5% соответственно. Преобладали однолетние сорняки, относящиеся к двудольным растениям, что было нами учтено при выборе гербицидов. В изучаемом агроценозе сахарной свеклы доминирующими видами, на которые приходилось 75.7% общей засоренности были: Пикильник обыкновенный (27.3 экз./м²), Марь белая (25.8 экз./м²), Горец почечуйный (23.1 экз./м²), Пастушья сумка (22.6 экз./м²) и Редька дикая (18.4 экз./м²).

Деление сорных растений на биологические группы может проводиться по разным критериям. А.В. Фисюнов учитывая вегетационный период и сроки прорастания семян, выделял: однолетние ранние яровые, однолетние поздние яровые, однолетние и двулетние зимующие и корнеотпрысковые. В нашем агроценозе преобладали однолетние ранние и поздние яровые сорные растения. Это согласуется с мнением Дитера Шпаара, который, оценивал необходимые условия для прорастания семян сорных растений и выделил следующие группы: прохладные – холодные, прохладные, прохладные – теплые и теплые. Тем самым объясняется причина неравномерного появления всходов сорняков. Так сорняки, относящиеся к группам ранних яровых, однолетних зимующих и корнеотпрысковых, могут прорасти при температуре 2-3°C. Следующая волна сорняков - это уже однолетние поздние яровые – их семена прорастают при температуре 6-8°C. Семена

самые теплолюбивые виды сорной растительности прорастают при прогревании почвы до 10-14°C.

Применяемая в хозяйстве система гербицидов, учитывающая особенности видового состава и появления сорной растительности, имела определенные недостатки, которые мы постарались исправить.

Во-первых, нами предложено заменить гербицид Пирамин Турбо, на гербицид Митрон с разным действующим веществом. Оба препарата подавляют однолетние двудольные сорняки, но в последнее время у Мари белой появилась некоторая устойчивость к Пирамину, эффективность обработок снизилась. Во-вторых, для подавления однолетних злаковых сорняковых применялся Фюзилад Форте в дозе 1 л/га, для подавления многолетних злаковых (Пырей ползучий) дозу нужно увеличивать до 1.5-2.0 л/га, что вызывает у растений свеклы фитотоксичность и влияет на растения в дальнейшем. Предложенный нами гербицид Аромо 45 в дозе 1-2 л/га не обладает фитотоксичностью на гибриде свеклы Неро. В-третьих, мы отказываемся от использования Фюзилад Форте и во вторую обработку, заменяя его препаратом Лонтрел Гранд. Он лучше подавляет Горец почечуйный и проросшую падалицу подсолнечника, выращиваемого в предыдущем звене севооборота. В-четвертых, в третьей обработке мы также Пирамин Турбо заменяем на Митрон, и Лонтрел Гранд на Аромо 45 для лучшего подавления однолетних и многолетних злаковых сорняков.

Обследование свекловичного поля перед проведением первого применения гербицидов показало, что на тот момент в поле произрастал около 25 видов сорняков (таблица 2).

Таблица 2 – Засоренность посевов сахарной свеклы

Показатели	Перед 1 ^{ой} обработкой		Перед 2 ^{ой} обработкой		Перед 3 ^{ей} обработкой		Перед уборкой	
	st.	изм.	st.	изм.	st.	изм.	st.	изм.
Видовой состав	25	25	37	34	28	21	31	28
Видовое обилие, видов/м ²	11.4	11.4	18.5	15.7	22.1	17.4	7.3	5.5
Густота, экз./м ²	98.3	98.3	121.7	104.3	78.2	65.3	17.9	14.6
Проектируемое покрытие, %	11.5	11.5	16.7	13.8	10.2	8.5	15.7	12.6
Общая фитомасса растений, г/м ²	168.3	168.3	210.5	177.3	144.7	120.8	1022	813.2

Примечание: st. – эталонная технология применения гербицидов;

изм. – усовершенствованная система применения гербицидов.

В расчете на 1 м^2 приходилось до 11,4 видов сорных растений, густота их произрастания составляла 98,3 экз./ м^2 , а вес фитомассы составлял 168,3 г/ м^2 . Они покрывали до 11,5% площади пашни. Биологическая эффективность эталонной и усовершенствованной технологий внесения гербицидов после первого внесения составила 84,3 и 87,5% соответственно.

Через десять дней было принято решение о проведении второго внесения гербицидов. К этому времени проявились различия по вариантам. Общим было увеличение видов сорных растений, плотности их произрастания, фито массы с 1 м^2 , а также проектируемого покрытия. В усовершенствованном варианте эти показатели были несколько ниже. Биологическая эффективность второго применения гербицидов составила 89,1 и 94,8% по вариантам соответственно.

Дальнейшие наблюдения за динамикой формирования комплекса сорной растительности в свекловичном агроценозе показали, что с выравниванием гидротермических условий наблюдается общее снижение количества видов (на 9-13), но при этом в расчете на 1 м^2 биоразнообразие увеличилось на 1,7-3,6 вида. В связи с тем, что мы проводили обработки гербицидами в наиболее уязвимые фенофазы для сорных растений, их средний вес был примерно одинаковым и составлял 1,70-1,85 г, таким образом, этот показатель можно рассматривать как критерий для начала проведения обработки.

Интервал 10 дней между обработками был определен не случайно. На 4-е сутки после применения гербицидов на всходах сорняков отмечались первые симптомы угнетения в виде: задержки роста, пожелтения листьев, побеления точки роста, краевых некрозов и подвядания. На 7-е сутки наблюдалась полная гибель обработанных сорных растений. Но одновременно с этим, начиная с третьих суток, отмечается появление всходов новых сорняков, пик, численности которых достигался к 10-ым суткам, при этом большинство из них находилось в наиболее восприимчивой для гербицидов стадии развития.

Проведенные учеты в течение всего вегетационного периода показали, что усовершенствованная система применения гербицидов более эффективна. Постоянно отмечалось снижение количества видов сорняков, их биоразнообразия, плотности произрастания и общей массы в расчете на 1 м^2 .

Выводы.

1. Биологическая эффективность применения гербицидов по вариантам была 84,3-95,4%, но в усовершенствованном была на 3,2-5,7% выше чем в эталонном.

2. Усовершенствование формуляций баковых смесей гербицидов снизило вредоносность сорной растительности и уменьшила их фито-

токсичность. В результате произошел рост урожайности гибрида сахарной свеклы Неро на 31,7 ц/га или 7,2%, сахаристости корнеплодов на 0,6%.

Список использованных источников

1. Методические указания по регистрационным испытаниям гербицидов в сельском хозяйстве. Под редакцией академика Рос-сельхозакадемии В.И. Долженко. - СПб.: ВИЗР, 2013. – 280 с.
2. Фисюнов А.В. Справочник по борьбе с сорняками. - М.: Колос, 1984. – 255 с.
3. Шпаар Д., Дрегер Д., Захаренко А. и др. Сахарная свекла (Выращивание, уборка, хранение) / Под общей редакцией Д. Шпаара. - Минск: ЧУП «Орех», 2004. – 326 с.
4. Особенности применения баковых смесей пестицидов и удобрений при возделывании сельскохозяйственных культур / А.А. Кунцевич, А.А. Соколов, Н.Е. Лузгин и др. // Современное состояние и перспективы развития агропромышленного комплекса Российской Федерации, Рязань, 29 января 2025 года. - Рязань: Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева, 2025. - С. 113-119.
5. Эффективность функционирования свеклосахарного под-комплекса АПК Центрально-Черноземного региона / И.П. Салтык, Ю.И. Болохонцева, В.Ф. Гранкин, С.Г. Боев // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 6. – С. 191-200.
6. Торигов В.Е., Сычев С.М. Овощеводство: учеб. пособие. 4-е изд., стер. - СПб., 2023. - 124 с.

OPTIMIZATION OF TANK MIXTURE FORMULATIONS HERBICIDES BASED ON WEEDS BEET AGROCENOSIS

Golyshevsky S.V., Trusevich A.V., Kononova O.M.

Abstract. The species composition of weed vegetation has been studied. The dominant species that determine the herbicides used have been established. The disadvantages of the weed control formulas used have been identified and a more effective option has been proposed. The dynamics of indicators of clogging of beet agrocenosis before each treatment was studied. Biological and economic efficiency of the improved herbicide application system in beet agrocenosis has been established as compared to the previously used one.

Key words: sugar beet, weeds, herbicides, formulation, tank mixtures.

ПРИМЕНЕНИЕ БОРСОДЕРЖАЩИХ УДОБРЕНИЙ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Трусевич А.В., кандидат с.-х. наук, Trusevich.A@yandex.ru,
Кононова О.М., кандидат с.-х. наук, olda_kononova_57@mail.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. Рассмотрена связь между ростом урожайности сахарной свеклы и потребностью растений в боре. Описаны симптомы дефицита бора на растениях свеклы. Показана эффективность применения борсодержащего удобрения БороПлюс при выращивании двух гибридов сахарной свеклы (Неро и Спартак). Наблюдался рост урожайности (на 21-23 ц/га), сахаристости корнеплодов (на 0,4-0,7%) и снижение поражения корнеплодов гнилью сердечка (в 2,1-2,3 раза).

Ключевые слова: сахарная свекла, борсодержащие удобрения, недостаток элементов питания, доступность, гниль сердечка корнеплода.

Введение. Современные высокопродуктивные гибриды сахарной свеклы требуют внесения в течение вегетации не только азота, фосфора и калия, но и микроэлементов. Рост их урожайности лимитируется доступностью одного элементов питания. Если дефицит макроэлементов проявляется сразу и всегда, то причины недостатка микроэлементов имеют разную этиологию. Для сахарной свеклы важным микроэлементом является бор. В отсутствии бора у многих двудольных растений происходит накопление фенольных соединений, которые вызывают отмирание точек роста. В паренхимных тканях особенно запасующих органов, например корнеплодах, происходят разрывы, что приводит к образованию пустот. Этот процесс усиливается при высокой температуре и недостатке влаги. На свекле при недостатке бора в период вегетации наблюдается отмирание внутренних наиболее молодых листочков розетки, что снижает продуктивность растения, а в дальнейшем образуются полости в корнеплоде – гниль сердечка.

В почве, всегда есть бор, но его количество может быть не достаточным, так как при определенных условиях доступность снижается. Это происходит на щелочных почвах с $pH > 7,5$ или при засухе. На легких почвах недостаток бора встречается чаще, чем на глинистых и богатых гумусом. Потребность в боре для растений

сахарной свеклы возрастает с ростом ее урожайности, так при 400 ц/га средний вынос бора составляет 116 г/га, при 500 – 145, при 600 – 174 и при 700 – 203. Таким образом, при низкой урожайности свеклы может быть достаточен естественный уровень доступного бора в почве, а при высоких необходимо применение борсодержащих удобрений.

Цель исследования: изучение эффективности препарата БороПлюс при выращивании сахарной свеклы

Материал и методика исследования. Исследования проводились в 2023 и 2024 гг. в Курской области. При примерно одинаковых температурах года сильно отличались по количеству выпавших осадков. Так при среднемноголетних 624 мм в 2023 г. за год выпало 748 мм, причем 491 мм с апреля по сентябрь. В 2024 г. год был засушливым, и осадков выпало на 51 мм и 175 мм меньше по сравнению со среднемноголетними данными и по сравнению с 2023 г. соответственно, а за вегетационный период количество осадков уменьшилось на 224 мм.

В исследовании были использованы гибриды сахарной свеклы Неро и Спартак селекционной фирмы «Syngenta». Растения выращивались на типичных мощных малогумусовых тяжелосуглинистых черноземах. Мощность гумусового горизонта составляет 80-106 см. Из механических фракций преобладают крупная пыль (45,5-47,0%) и ил (29,1-31,4%). Соотношение физического песка (сумма частиц размерами более 0,01 мм) и физической глины (сумма частиц размерами менее 0,01 мм) близко к 1:1. Такое соотношение фракций способствует благоприятному сложению этих почв, их пористости, накоплению и удержанию большого количества минеральных солей и органического вещества. Поэтому физические и физико-механические свойства этих почв благоприятны для роста сельскохозяйственных культур. В пахотном слое реакция солевой вытяжки близка к нейтральной (рН- 6,4-8,7). Гидролитическая кислотность низкая (1,3-1,8 м. экв). Сумма поглощенных оснований 31,0 м. экв., степень насыщенности поглощенными основаниями в пахотном слое 94,5-96,2%. Пахотный слой содержит 4,1-4,9% гумуса. Содержание подвижного фосфора 9,0 -18,0 мг на 100 г почвы, а обменного калия - 5,0 - 5,6 мг на 100 гр. почвы.

Полевые работы проводились в лучшие агротехнические сроки. Агротехника возделывания сахарной свеклы была общепринятой для хозяйств Курской области. С осени под основную обработку почвы были внесены минеральные удобрения (нитрофоска) из расчета $N_{90}P_{90}K_{90}$.

В качестве борсодержащего удобрения использовалось жидкое микроудобрение на основе органических соединений бора БороПлюс (Агромастер), содержащего по весу до 11% действующего вещества. Препарат обладает не только профилактическим, но и лечебным действием. Применение проводилось один раз в первых числах июля путем опрыскивания баковой смесью, состоящей из Альто Супер (0.5 л/га), удобрения Микро АС (2.0 кг/га) и БороПлюс (1 л/га). На контроле БороПлюс не применялся.

Результаты исследований. При выращивании оба гибрида показали себя высокопродуктивными, но гибрид Неро оказался более приспособленным к экологическим условиям выращивания и имел более высокую урожайность по сравнению со Спартак на 25-28 ц/га на контроле и 30-35 ц/га в варианте с применением БороПлюс (таблица 1). При этом сахаристость корнеплодов у Спартак выше на 0,4% на контроле и на 0.2-0.5% в варианте с БороПлюс.

Таблица 1- Результаты применения БороПлюс при выращивании сахарной свеклы

Гибрид	Вариант	2023 г.			2024 г.		
		урожайность, ц/га	сахаристость, %	распространение гнили сердечка, %	урожайность, ц/га	сахаристость, %	распространение гнили сердечка, %
Неро	Контроль	540	15,9	7,5	390	16,3	11,2
	БороПлюс	563	16,5	3,4	412	16,9	5,1
Спартак	Контроль	512	16,3	7,1	365	16,7	10,5
	БороПлюс	533	17,0	3,1	387	17,2	5,1

В результате исследований было установлено, что изменение урожайности в зависимости от погодных условий года составляет 146-151 ц/га. Снижение количества, выпавших осадков в 2024 г. привели к тому, что растения развивались в условиях дефицита влаги, особенно во второй половине вегетации и иногда были подвядшими. Недостаток влаги в конце вегетации 2024 г. способство-

вал повышению на 0.4% концентрации содержания сахара в корнеплодах обоих гибридов.

Исследования показали, что современные высокопродуктивные гибриды чувствительны к недостатку бора, что проявляется в виде образования полостей и гнили сердцевины корнеплодов свеклы. В 2023 г. распространение заболевания на обоих гибридах составляло 7,1-7,5%, а в 2024 – на 3,5-3,7% больше, что больше в среднем в 1,5 раза. Это также связано с недостатком влаги, так как в этих условиях снижается подвижность бора.

Из данных таблицы мы видим, что применение БороПлюс способствовало, как росту урожайности обоих гибридов на 21-23 ц/га, так и повышению сахаристости на 0.4-0.7%. Проведение листовых подкормок бором способствовало снижению поражения растений гнилью сердечка, так на гибриде Неро заболевание снизилось на 4.1-6.1% или в 2.2 раза, а на гибриде Спартак – на 4.0-5.4% или в 2.1-2.3 раза.

Выводы. Применение БороПлюс в дозе 1 л/га в виде опрыскивания в баковой смеси становится элементом технологии, повышающим продуктивность растений сахарной свеклы и качества получаемого сырья, что в итоге повышает выход сахара с 1 га.

Список использованных источников

1. Школьник М.Я. Микроэлементы в жизни растений. – Л.: Наука, Ленинградское отделение, 1974. -324 с.
2. Werner Bergmann Ernährungsstörungen bei Kulturpflanzen für den Gebrauch im Feldbestand. – Jena: Veb Gustav Fischer Verlag, 1983. – 254 s.
3. Шпаар Д., Дрегер Д., Захаренко А. и др. Сахарная свекла (Выращивание, уборка, хранение) / Под общей редакцией Д. Шпаара. – Минск: ЧУП «Орех», 2004. – 326 с.
4. Перспективная ресурсосберегающая технология производства сахарной свеклы: Методические рекомендации. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2008. – 56 с.
5. Кузьмин Н.А., Антошина О.А., Черкасов О.В. Полевые культуры Рязанской области: биология, сортовой потенциал, сортовая агротехника, семеноводство. - Рязань, 2014. - 301 с.
6. Методика оценки эффективности управления воспроизводством инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве / А. В. Мусьял // В кн.: Стратегическое развитие социально-экономических систем в новых геоэкономических условиях: международная научно-практическая конференция, Курск, 15 апреля

2021 года. – Курск: Курский государственный университет, 2021. – С. 64-67.

7. Ториков В.Е., Сычев С.М. Овощеводство: учеб. пособие. 4-е изд., стер. - СПб., 2023. - 124 с.

8. Повышение эффективности функционирования предприятий свеклосахарного подкомплекса Курской области путем улучшения их финансового состояния / Ю.И. Болохонцева, И.С. Меркушева, И.П. Салтык и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 5. – С. 175-185.

THE USE OF BORON-CONTAINING FERTILIZERS IN THE CULTIVATION OF SUGAR BEET

Trusevich A.V., Kononova O.M.

Abstract. The relationship between the increase in sugar beet yield and the need of plants for boron is considered. Symptoms of boron deficiency in beetroot plants are described. The effectiveness of boron-containing fertilizer Boro Plus in the cultivation of two sugar beet hybrids (Nero and Spartak) is shown. There was an increase in yield (by 21-23 c/ha), sugar content of root crops (by 0.4-0.7%) and a decrease in the damage to root crops by heart rot (by 2.1-2.3 times).

Key words: sugar beet, boron-containing fertilizers, lack of nutrients, availability, rot of the root crop core.

УДК 332.144/332.146.2

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СВЕКЛОСАХАРНОМ ПОДКОМПЛЕКСЕ АПК

Щербаков Д.Б., аспирант, dmhacker@yandex.ru,
Святова О.В., доктор экон. наук, доцент, зав. кафедрой экономики
и права, olga_svyatova@mail.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. Изучено состояние свеклосахарного подкомплекса АПК Курской области (свекловодство) за период 2019-2024 гг. По итогам исследования представлен вывод о финансово-производственной целесообразности интенсивного развития свекловодства в Курской области. Предложено внедрение современных технологий в свекловодство региона по причинам экономической целесообразности - снижения финансовых затрат, повышения рентабельности продукции.

Ключевые слова: свеклосахарный подкомплекс АПК, свекловодство, урожайность, экономическая эффективность, современные технологии.

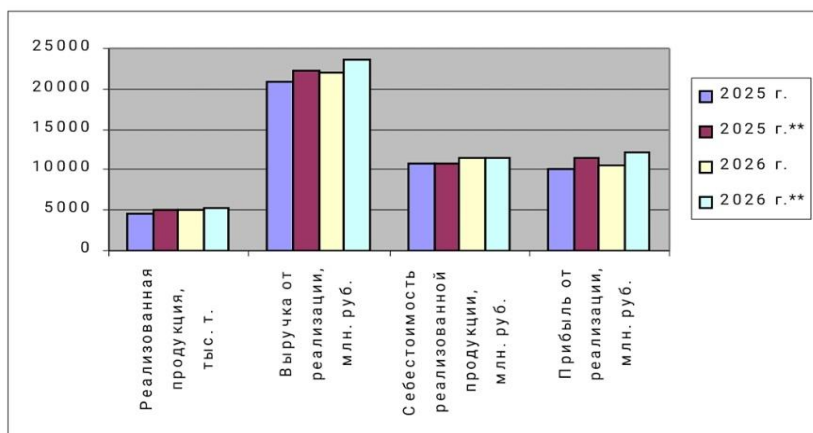
Введение. В настоящее время эффективность деятельности сельскохозяйственных организаций существенно зависит от динамики финансовых вложений, климатических условий, способов обработки посевов вне зависимости от того, в рамках какого подкомплекса АПК она рассматривается [1. - С. 98-99]. Таким образом, основным драйвером развития АПК становится комбинация мер по внедрению современных технологий во внутренние процессы сельскохозяйственных производителей.

Целью данного исследования является изучение состояния свеклосахарного подкомплекса АПК региона на примере свекловодческого сегмента и обоснование экономической целесообразности применения современных технологий, позволяющих повысить эффективность его функционирования.

Материал и методика исследования. Информационную базу данного исследования составляют следующие источники: статистические данные Курского и федерального Росстата, публикации в периодических изданиях. Методическую базу данного исследования составляют: системный статистический анализ и прогнозирование с применением метода математической линейной экстраполяции.

Результаты исследования. По итогам 2024 г. в свеклосахарном подкомплексе АПК Курской области отмечены следующие тенденции по сравнению с 2019 г.: снижение урожайности сахарной свеклы (на 16%), объема реализованной продукции (на 1,4%), при этом выручка от реализации возросла в 1,3 раза, рентабельность реализации возросла на 90% [2].

Повышению экономической эффективности функционирования свеклосахарного подкомплекса региона способствует внедрение в производственные процессы современных технологий мониторинга и обработки посевов свеклы [3]. Частным случаем этого может выступать использование БПЛА (дронов авиационного типа), так как дополнительным эффектом их применения является сокращение гибели посевов свеклы в ходе проведения агрономических работ на 7% [4. - С. 88-89].



(** Прогноз с учетом сохранения 7% посевов в результате использования БПЛА)

Рисунок 1 – Линейно-экстраполяционный прогноз динамики избранных показателей свеклосахарного подкомплекса АПК Курской области на 2025-2026 гг.

Рисунок 1 демонстрирует динамику изменения показателей эффективности свекловодства региона в прогнозируемых периодах 2025-2026 гг. без использования БПЛА и с применением БПЛА при возделывании сахарной свеклы. Так, темп роста прибыли от реализации свеклы (по сравнению с предыдущим периодом) без использования БПЛА составляет 7% в 2025 г. и 13% в 2026 г., в случае использования БПЛА те же показатели составят 22% в 2025 г. и 29% в 2026 г. Поскольку стоимость использования БПЛА в среднем составляет около 50% стоимости использования наземной сельскохозяйственной техники (20 млн. руб. за обработку 300 га и 40 млн. руб. за обработку 300 га соответственно), можно говорить о том, что при использовании БПЛА отдельным свекловодческим хозяйством положительный экономический эффект для него составит от 15% до 20%. Применение современных технологий в свекловодстве позволяет решить достаточно важную проблему - сокращение потерь валового сбора путем снижения процента гибели посевов на стадии обработки.

Выводы. Современные технологии, в данном случае – сельскохозяйственные БПЛА, доказывают свою эффективность - как экономическую, так и производственную - в рамках функционирования свеклосахарного подкомплекса АПК Курской области. С уче-

том приведенных прогнозных данных можно утверждать, что применение БПЛА как средства сельскохозяйственного мониторинга, контроля и обработки посевов способно обеспечить получение более благоприятного финансового результата, чем применение наземной техники, посредством сокращения расходов на собственные контроль и обслуживание и повышение количественных показателей сахарной свеклы - в частности, валового сбора. Особо стоит отметить, что уровень рентабельности сахарной свеклы при использовании БПЛА в процессе ее выращивания показывает явный рост (более 12%) уже на второй год после внедрения данной технической инновации, что свидетельствует о необходимости использования инноваций в традиционном производственном процессе.

Список использованных источников

1. Найденов В.А., Святова О.В. Особенности, условия и динамика выращивания сахарной свеклы в регионе // В кн.: Молодежная наука - развитию агропромышленного комплекса: материалы V Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Курск, 21 ноября 2024 года. – Курск: Изд-во Курского ГАУ, 2025. – С. 96-101.
2. Статистический ежегодник Курской области. 2024: Стат.сб./Курскстат. С25 - Курск, 2024. - 392 с.
3. Зюкин Д.А., Святова О.В. Производство сахарной свеклы в России: регионы-лидеры и факторы влияния // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 3. - С. 147-152.
4. Эфендиева А.А. Практические аспекты внедрения беспилотных летательных аппаратов в растениеводство КБР // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. - 2021. - №2. - С. 86-94.
5. Эффективность внесения дополнительных доз органических удобрений при выращивании сахарной свеклы / М.В. Евсенина, В.В. Федоскин, Г.Н. Бакулина и др. // В кн.: Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: материалы VI Международной научно-практической конференции. – Рязань, 2022. - С. 68-72.
6. АПК Брянской области: итоги работы и развития предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности / С.А. Бельченко, В.Е. Торилов, И.Н. Белоус, С.Н. Поцепай // Вестник Брянской ГСХА. - 2016. - № 3 (55). - С. 3-9.
7. Характеристика экономических циклов в производстве и реализации сахарной свеклы / Д.И. Жиликов, Ю.В. Плахутина, О.С.

Фомин // В кн.: Материалы II Всероссийской (национальной) научно-практической конференции Современная экономика: актуальные проблемы, задачи и траектории развития. – Курск. - 2021. - С. 26-32.

8. Оптимизация сырьевого обеспечения сахарных заводов / И.П. Салтык, Ж.А. Горобец, Ю.И. Болохонцева, А.В. Левченко // Региональная экономика: теория и практика. – 2008. – № 6. – С. 79-93.

USE OF MODERN TECHNOLOGIES IN THE SUGAR BEET SUB-COMPLEX OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

Shcherbakov D.B., Svyatova O.V.

Abstract. The state of the sugar beet subcomplex of the agro-industrial complex of the Kursk region (sugar beet cultivation) was studied for the period 2019-2024. Based on the results of the study, a conclusion was made on the financial and production feasibility of intensive development of sugar beet cultivation in the Kursk region. The introduction of modern technologies in sugar beet cultivation in the region was proposed for reasons of economic feasibility – reducing financial costs, increasing product profitability.

Key words: sugar beet subcomplex of the agro-industrial complex, sugar beet growing, yield, economic efficiency, modern technologies.

УДК 338,436.32

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ САХАРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Болохонцева Ю.И., кандидат экон. наук, доцент, зав. кафедрой,
smu_kgsha@mail.ru,
Курский ГАУ

Аннотация. В статье рассматриваются основные факторы, сдерживающие развитие сахарной промышленности Курской области. К ним относятся слабая материальная база, недостаточное развитие отечественной селекции, диспаритет цен, низкий уровень использования современных производственных технологий на сахарных заводах, кадровый голод и другие. Анализируется современное состояние отрасли, технико-экономические показатели производства сахарной свеклы и сахара в Курской области. Выделяются основные направления повышения экономической эффективности сахарной промышленности, включающие передовые тех-

нологии, выбор оптимальных сроков уборки, повышение качества продукции, совершенствование системы экономических взаимоотношений партнёров по свеклосахарному комплексу и др.

Ключевые слова: сахар, сахарная свекла, сахарный завод, рентабельность, урожайность, валовой сбор, прибыль.

Введение. Сахарная промышленность России имеет ключевое отличие от других видов пищевых производств. Основным натуральным результатом работы свеклоперерабатывающих предприятий является сахар, в котором и выражается весь эффект экономической деятельности.

Актуальность темы. Сахарная свекла - один из видов сырья, из которого производится сахар-песок, а он в свою очередь является одним из индикаторов, по которому осуществляется оценка продовольственной безопасности любой страны. На уровень обеспечения производства в социальной сфере продуктами питания, а также функционирование многих отраслей перерабатывающей промышленности оказывают влияние объемы производства и ассортимент продукции сахарной промышленности.

Цель. Определить пути повышения экономической эффективности сахарной промышленности Курской области.

Материал и методика исследований. Методология исследования включает в себя ряд общенаучных методов и специальных методов, а также анализ литературных источников.

Результат исследований. В свеклосахарном подкомплексе России в 2023 г. работало около 1100 свеклосеющих хозяйств и 66 сахарных заводов, расположенных в 24 и в 19 регионах России соответственно. Сахарная промышленность Курской области представлена 8 сахарными заводами. Суммарная посевная площадь сахарной свеклы в Курской области в 2023 г. составляла 93,7 тыс. га. Заметим, что валовой сбор свекловичного сырья в Курской области в 2023 г. составил 5225 тыс. т. (увеличился на 33,46% или на 1310 тыс. т в сравнении со средними показателями 2011-2015 гг.). Наблюдается рост урожайности до 568 ц/га в 2023 г. (на 47,15%). Производство сахара возросло до 532,4 тыс. т. (на 29,35%). Выход сахара из свеклы возрос в 2023 г. на 0,37% и составил 14,49% к массе перерабатываемой свеклы (таблица 1). Сахаристость сахарной свеклы возросла на 0,76% и составила 17,46%. Однако наблюдается сокращение посевов сахарной свеклы на 9,2 тыс. га в сравнении с 2011-2015 гг.

В связи с введением в августе 2024 г. на территории Курской области режимов чрезвычайной ситуации федерального характера и

контртеррористической операции, осуществлением эвакуационных мероприятий из ряда муниципальных образований Курской области, ожидается снижение объемов производства сахарной свеклы.

В приграничных районах Курской области находятся 24 предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности (крупных и средних), в том числе 5 сахарных заводов. В связи с этим по итогам 2024 г. ожидается снижение объемов производства продукции к ранее спрогнозированным объемам по сахару [1].

По прогнозу к 2027 г. планируется частично восстановить производственный потенциал сельхозтоваропроизводителей и довести производство зерна по консервативному варианту до 4,8 млн. т, базовому – 4,9 млн. т, сахарной свеклы – до 4,8 млн. т – по базовому уровню и 4,9 млн. т – по консервативному [1].

Таблица 1 – Техничко-экономические показатели производства сахарной свеклы и сахара в Курской области

Показатели	2011– 2015	2016– 2020	2021	2022	2023	2023 г. в % к 2011– 2015 гг.
Урожайность сахарной свеклы, т/га	386	486	397	490	568	147,15
Сахаристость сахарной свеклы, %	16,70	17,94	18,20	16,83	17,46	104,55
Выход сахара с 1 га посевов сахарной свеклы, т/га	4,00	5,34	4,88	4,55	5,68	142,00
Выход сахара из свеклы, в % к массе перерабатываемой свеклы	14,12	14,78	15,06	13,81	14,49	102,62
Расход условного топлива, в % к массе перерабатываемой свеклы	5,76	4,95	4,47	4,32	4,45	77,26
Потери сахара в производстве, в % к массе перерабатываемой свеклы	0,60	1,04	1,00	1,10	1,08	180,00
Валовой сбор сахарной свеклы, тыс. т	3915	5069	3632	4532	5225	133,46
Площадь посевов сахарной свеклы, тыс. га	102,9	105,3	91,6	94,6	93,7	91,06
Производство сахара, тыс. т	411,6	562,1	447,0	430,6	532,4	129,35

Мы считаем, что сдерживающими факторами развития сахарной промышленности Курской области являются и такие как:

- слабая материально-техническая база свекловодства и сахарной промышленности;
- диспаритет цен на закупаемые аграрным сектором горючее, электроэнергию и выпускаемую сельскохозяйственную продукцию;
- недостаточный объем финансовых ресурсов у предприятий сахарной промышленности, чтобы внедрить ресурсосберегающие технологии и диверсифицировать производство;
- наличие монополистической системы посредников в системе закупок продукции у сельхозпроизводителей;
- слабо развитая маркетинговая деятельность;
- слабая динамика инновационного развития отечественной селекции;
- слабая инфраструктура аграрных рынков;
- отсутствие четкой стратегии развития и оценки конкурентных преимуществ;
- низкий уровень использования современных производственных технологий на сахарных заводах;
- отсутствие четкого экономического и правового механизма регулирования отношений между свеклосеющими хозяйствами и сахарными заводами;
- низкая рентабельность свеклосахарного производства;
- кадровый голод на предприятиях сахарной промышленности [3, 4, 5, 6].

Для повышения экономических показателей производства сахарной свеклы российским товаропроизводителям необходимо реализовывать политику интенсификации сельскохозяйственного производства наряду с обновлением материально-технической базы с применением современных агротехнологий и развитием собственных селекционно-генетических центров.

Выводы. Таким образом, пути повышения экономической эффективности сахарной промышленности видятся нами во внедрении передовых технологий, росте урожайности сахарной свеклы, улучшении агротехники, в выборе оптимальных сроков уборки, повышении качества продукции, организации служб маркетинга, повышении роли расфасовки и упаковки готовой продукции, совершенствовании системы экономических взаимоотношений партнёров по свеклосахарному комплексу.

Список использованных источников

1. О прогнозе социально-экономического развития Курской области на 2025 год и на плановый период 2026 и 2027 годов. Распоря-

жение Правительства Курской области от 24.10.2024 № 899-рп // Официальный сайт губернатора и правительства Курской области. - https://kursk.ru/upload/iblock/5e9/9z2as2kdm2914w3xet9dlzz0t5oy7ujl/899_gr.pdf - Текст электронный.

2. Жилияков Д.И., Болохонцева Ю.И. Экономический анализ предприятий АПК: учебное пособие. - Курск: Изд-во Курский ГАУ, 2024. - 135 с.

3. Снижение потерь свекломассы в ходе заготовок - прямой путь к повышению эффективности свеклосахарного подкомплекса / И.П. Салтык, Ю.И. Болохонцева, В.Ф. Гранкин, В.П. Терехов // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2024. - № 7. - С. 166-173.

4. Повышение эффективности функционирования предприятий свеклосахарного подкомплекса Курской области путем улучшения их финансового состояния / Ю.И. Болохонцева, И.С. Меркушева, И.П. Салтык и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2020. - № 5. - С. 175-185.

5. Болохонцева Ю.И., Салтык И.П. Свеклосахарный подкомплекс курской области: от глубокого кризиса до резкого повышения эффективности производства // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 6. - С. 147-155.

6. Болохонцева Ю.И. Региональный свеклосахарный подкомплекс / Saarbrücken, Germany, 2012.

7. Оценка аграрного экспорта России в условиях нестабильности / Н.Л. Шкилева и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2024. - № 5. - С. 149-157.

8. АПК Брянской области: итоги работы и развития предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности / С.А. Бельченко, В.Е. Ториков, И.Н. Белоус, С.Н. Поцепай // Вестник Брянской ГСХА. - 2016. - № 3 (55). - С. 3-9.

9. Спичак В.В., Салтык И.П. Возможности повышения эффективности свеклосахарного производства // Сахарная свекла. - 2004. - № 2. - С. 28.

WAYS TO INCREASE ECONOMIC EFFICIENCY OF THE SUGAR INDUSTRY OF THE KURSK REGION Bolokhonzeva U.I.

Abstract. The article examines the main factors that hinder the development of the sugar industry in the Kursk region. These include a weak material base, insufficient development of domestic selection, price disparity, low level of use of modern production technologies in

sugar factories, personnel shortage, etc. The current state of the industry, technical and economic indicators of sugar beet and sugar production in the Kursk region are analyzed. We see ways to increase the economic efficiency of the sugar industry in the introduction of advanced technologies, in choosing optimal harvesting dates, improving product quality, and improving the system of economic relations between partners in the sugar beet complex.

Key words: sugar, sugar beet, sugar factory, profitability, yield, gross harvest, profit.

УДК 338:436:32

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ СВЕКЛОСАХАРНОГО ПОДКОМПЛЕКСА АПК В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ

Найденков В.А., аспирант, vlad.naidyonov@mail.ru,

Святова О.В., доктор экон. наук, доцент,

olga_svyatova@mail.ru,

Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проведен комплексный анализ роли свеклосахарного подкомплекса агропромышленного комплекса России в национальной экономике. Особое внимание уделено стратегической значимости данного сектора для обеспечения продовольственной безопасности страны через стабильное снабжение населения и перерабатывающих отраслей пищевой промышленности сахаром. Исследование демонстрирует ключевое значение свеклосахарного производства не только для экономического развития, но и для решения актуальных социально-экономических задач в регионах, специализирующихся на выращивании сахарной свеклы и производстве сахара.

Ключевые слова: свеклосахарный подкомплекс, сахарная свекла фабричная, сахар, значение подкомплекса, свеклосеющие регионы.

Введение. Производство сахара имеет стратегическое значение для обеспечения продовольственной безопасности страны [1. - С. 279]. В агропромышленном комплексе России свеклосахарный подкомплекс занимает важное положение, выполняя две функции: снабжение пищевой промышленности сырьем и обеспечение сопутствующих отраслей ценными побочными продуктами (жомом и

мелассой), которые широко применяются в кормопроизводстве и дрожжевой промышленности.

Цель статьи. Рассмотреть и проанализировать роль свеклосахарного подкомплекса АПК России в обеспечении продовольственной безопасности страны и его влияния на социально-экономическое развитие специализированных аграрных регионов.

Материал и методика исследования: Исследование проводилось с использованием различных методов, к числу которых относятся: критический анализ, статистический. Информационной же базой при написании работы выступили данные Федеральной службы государственной статистики [2], а также данных Министерства сельского хозяйства [3], а также нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность свеклосахарного подкомплекса. Дополнительно проанализированы публикации в различных СМИ и общедоступных ресурсах сети «Интернет».

Результат исследования. Значение свеклосахарного подкомплекса АПК определяется ключевой ролью производимого им сахара как стратегически важного продукта повседневного потребления. Будучи незаменимым компонентом рациона питания, сахар представляет собой ценный пищевой продукт, являющийся основным источником легкоусвояемых углеводов. Его физиологическое значение подтверждается способностью поддерживать работоспособность человека при интенсивных умственных и физических нагрузках, а также быстро восстанавливать энергетический баланс организма.

Помимо непосредственного потребления, сахар выступает важнейшим ингредиентом в производстве кондитерских изделий.

Особую значимость сахара как товарной продукции определяют его исключительные потребительские свойства: высокая транспортабельность и способность к длительному хранению без потери качественных характеристик. Эти свойства создают объективные предпосылки для формирования стратегических продовольственных резервов на национальном уровне, что существенно повышает его значение в обеспечении продовольственной безопасности страны.

В России сахарная свёкла служит ключевым отечественным сырьём для сахарной промышленности. Эта сельскохозяйственная культура, хотя и требует существенных трудозатрат и капиталовложений, сохраняет высокую экономическую рентабельность.

Благодаря высокой агрономической эффективности сахарная свёкла способствует росту урожайности в севообороте. Успехи свек-

лосахарной отрасли подчёркивают её ключевую роль в агропромышленном комплексе страны [4].

Сахарная промышленность России сохраняет важнейшую градообразующую функцию, формируя в среднем 35-40% доходной базы муниципальных бюджетов в регионах присутствия перерабатывающих предприятий [2]. Численность занятых в свеклосахарном подкомплексе АПК, включая сельскохозяйственное производство и переработку, превышает 240 тыс. человек [3]. Указанные показатели подчёркивают системообразующую роль отрасли в обеспечении экономической стабильности и социального развития аграрных территорий.

Функционирование свеклосахарного подкомплекса АПК обеспечивает значительные объёмы побочной продукции, имеющей широкое промышленное применение и отличающейся высокой кормовой ценностью. Это позволяет комплексно решать одну из задач аграрного сектора – наращивание ресурсной базы для животноводческой отрасли, одновременно повышая эффективность использования сельскохозяйственного сырья.

Свекловичный жом - высокоценный вторичный ресурс сахарного производства, обладающий многофункциональным назначением. Его высокая кормовая ценность делает незаменимым компонентом рационов крупного рогатого скота. В перерабатывающей отрасли данный продукт выступает сырьевой базой для получения пищевых волокон и пектиновых веществ, широко применяемых в различных секторах пищевой индустрии.

Значительный интерес представляет использование жома в фармакологии и производстве БАД, а также в косметологической и медицинской сферах. Параллельно в процессе переработки образуются другие ценные продукты - меласса, служащая сырьём для биохимических производств, и свекловичная ботва, составляющая конкуренцию традиционным кормовым культурам по содержанию протеинов, минеральных веществ и витаминных комплексов. Такая многоплановая утилизация побочных продуктов свидетельствует о высокой экономической эффективности современного свеклосахарного производства.

Таким образом, отходы свеклосахарного производства представляют собой важное вторичное сырьё, используемое в различных отраслях промышленности и сельского хозяйства.

В последние годы Россия вошла в число ведущих мировых импортеров сахара, фактически субсидируя зарубежных производителей. В этих условиях особое значение приобретают меры государственной поддержки отечественных сахаропроизводителей, включая защитные

таможенные механизмы, которые способствуют сохранению и развитию национального свеклосахарного комплекса [5. - С. 58].

Социально-экономическая значимость свеклосахарного комплекса России находит отражение в ключевых стратегических документах государственного планирования. В настоящее время его развитие регламентируется положениями обновленных нормативно-правовых актов, включая «Стратегию национальной безопасности Российской Федерации до 2030 года»[6], «Доктрину продовольственной безопасности». Особое внимание уделяется данному направлению в рамках реализации федерального проекта «Развитие перерабатывающей промышленности АПК», являющегося составной частью национального проекта «Международная кооперация и экспорт» [7]. Приоритетность развития свеклосахарного подкомплекса также закреплена в отраслевых программах Минсельхоза России, направленных на технологическую модернизацию производства и повышение конкурентоспособности отечественной продукции.

Вывод. В структуре технических культур сахарная свекла занимает стратегически важное положение, оказывая существенное влияние на экономику сельского хозяйства. Несмотря на значительные затраты ресурсов при выращивании, сахарная свекла остается перспективным направлением для российских сельхозпроизводителей. Согласно официальной статистике за период 2020-2023 гг., Россия стабильно занимает лидирующие позиции в мировом производстве данной культуры, наравне с ведущими странами-производителями – Францией, Германией, США и Турцией.

Статистические данные свидетельствуют, что ежегодный валовой сбор сахарной свеклы в РФ достигает в среднем 50 млн тонн. Такой объем позволяет полностью удовлетворять внутренние потребности страны и удерживать сильные экспортные позиции. Данный результат существенно превышает показатели ряда европейских государств, что подтверждает важную роль свеклосахарного комплекса в агропромышленном секторе России.

Экономическая привлекательность культуры сохраняется даже при высоких издержках производства благодаря ее доходности и устойчивому спросу как на отечественном, так и на зарубежном рынках. Устойчивое развитие свекловодства в России подтверждается постоянной модернизацией производства и внедрением ресурсосберегающих технологий.

Кроме того, эффективное функционирование российского свеклосахарного подкомплекса АПК способствует не только удовлетворению спроса на данный вид продовольствия, но и решению ряда соци-

ально-экономических задач в регионах, специализирующихся на выращивании сахарной свеклы и производстве сахара. Это, в свою очередь, стимулирует развитие сельских территорий и смежных отраслей промышленности, обеспечивая продовольственную безопасность страны.

Таким образом, свеклосахарный подкомплекс занимает важное место в структуре российского АПК, внося значительный вклад в обеспечение продовольственной безопасности страны и укрепление ее экспортного потенциала. Дальнейшая поддержка отрасли, включая инвестиции в инновации и логистику, позволит сохранить и преумножить ее конкурентные преимущества в долгосрочной перспективе.

Список использованных источников

1. Святова О.В. Обеспечение продовольственной независимости Российской Федерации по сахару // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2018. - № 8. - С. 278-283.

2. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>.

3. Министерство сельского хозяйства. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://mcx.gov.ru/>.

4. Ерофеева Т.В., Виноградов Д.В., Макарова Л.Ю. Экология: учебное пособие - Рязань: ИП Викулов К.В, 2021. – 280 с.

5. Калиничева Е.Ю. Тенденции развития рынка сахара в условиях вступления России в ВТО // Экономический анализ: теория и практика. 2015. №4 (403). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-razvitiya-rynka-sahara-v-usloviyah-vstupleniya-rossii-v-vto> (дата обращения: 29.04.2025).

6. Указ Президента РФ от 02.07.2021 N 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации». [Электронный ресурс] / доступ из справочно-правовой системы «Консультант Плюс».

7. Национальный проект «Международная кооперация и экспорт» [Электронный ресурс] / доступ из справочно-правовой системы «Консультант Плюс».

8. Салтык И.П. Продовольственная безопасность страны по сахару нарушена, но преодолевать кризис необходимо // Сахарная свекла. - 2000. - № 11.

9. Шашкова И. Г., Романова Л.В. Анализ состояния обеспечения продовольственной безопасности Рязанской области // Фундаментальные исследования. - 2019. - № 11. - С. 196-201.

10. АПК Брянской области: итоги работы и развития предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности / С.А. Бель-

ченко, В.Е. Ториков, И.Н. Белоус, С.Н. Поцепай // Вестник Брянской ГСХА. - 2016. - № 3 (55). - С. 3-9.

11. Сущность и уровни обеспечения продовольственной безопасности / А.Б. Удалов и др. // В кн.: Экономика России в условиях глобальных вызовов: материалы II Международной научно-практической конференции, Курск, 16 ноября 2023 года. – Курск: Изд-во Курского ГАУ, 2023. – С. 220-226.

12. Спичак В.В., Сапронов Н.М., Салтык И.П. Сахарная свекла - сырье для производства сахара – Курск: Российский научно-исслед. ин-т сахарной пром-сти, 2008. – 263 с. – ISBN 978-5-7277-0505-6.

13. Векленко В.И., Силаева Л.П., Белкин Р.Е. Государственное регулирование и прогнозирование развития свеклосахарного подкомплекса в ЦЧР // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2013. – № 7. – С. 17-19.

14. Развитие свеклосахарного подкомплекса как основа интенсивного экономического роста регионального АПК / Л.Б. Винничек, А.А. Иванов, С.Н. Алексеева, Ю.В. Решеткина // Экономика сельского хозяйства России. – 2023. – № 1. – С. 89-95. – DOI 10.32651/231-89. – EDN OMNQGK.

15. Сологуб Н.Н., Уланова О.И. Теневой сектор в АПК как угроза продовольственной безопасности России // Нива Поволжья. – 2019. – № 3(52). – С. 53-61. – EDN EBHXBW.

THE ROLE AND IMPORTANCE OF THE BEET SUGAR SUBCOMPLEX OF THE AGROINDUSTRIAL COMPLEX IN ENSURING THE COUNTRY'S FOOD SECURITY

Naidenov V.A., Svyatova O.V.

Abstract. The article provides a comprehensive analysis of the role of the beet sugar subcomplex of the Russian agro-industrial complex in the national economy. Special attention is paid to the strategic importance of this sector for ensuring the country's food security through a stable supply of sugar to the population and processing industries of the food industry. The study demonstrates the key importance of sugar beet production not only for economic development, but also for solving urgent socio-economic problems in regions specializing in sugar beet cultivation and sugar production.

Key words: sugar beet subcomplex, factory sugar beet, sugar, value of the subcomplex, beet-growing regions.

ОЦЕНКА ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ СОСТОЯНИЯ РЫНКА САХАРА В РОССИИ

Ноздрачева Е.Н., кандидат экон. наук, доцент кафедры экономики,
финансов и учета, lena07121977@mail.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка основных параметров состояния рынка сахара в России в 2020-2024 гг. Установлено, что в 2024 г. цена свеклосеющих организаций за тонну сахарной свеклы превысила 4,6 тыс. руб., а уровень цен производителей на сахар вырос до практически 61 тыс. руб. за т.

Ключевые слова: АПК, свеклосахарный подкомплекс, сахарная свекла, свеклосахарное производство, цены на сахар.

Введение. Обеспечение устойчивого развития рынка сахара является стратегически важной задачей, поскольку сахар как самостоятельный продукт имеет огромное значение в продовольственном обеспечении, а также как незаменимый элемент во многих отраслях пищевой промышленности [1-3].

Цель. Провести оценку основных параметров состояния рынка сахара в России в 2020-2024 гг.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования были рассмотрены основные показатели рынка сахара в России в период 2020-2024 гг. а именно динамика посевов и валовых сборов сахарной свеклы, объема производства свекловичного сахара, уровня цен сельхозпроизводителей. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, горизонтальный и вертикальный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. Валовой сбор сахарной свеклы за последние 5 лет показал волнообразную динамику вследствие вариации урожайности по годам. Максимальный уровень валового сбора сахарной свеклы был достигнут в 2023 г. – 53,1 млн т, но в 2024 г. был получен существенно меньший результат – только 45,1 млн т, несмотря на расширение площади посевов культуры до 1169 тыс. га.

Объем производства сахара в стране за последние 5 лет также варьировал волнообразно, что связано со спросом на данный вид сырья и объема внутренней потребности населения и промышленности. В 2020-2022 гг. объем производства сахара превышал 5 млн

т в год, но к 2021 г. был снижен по сравнению с годом предыдущим. В 2023-2024 гг. ежегодно производилось более 6 млн т сахара, при этом к концу исследуемого периода показатель достиг 6,85 млн т, что является одним из наиболее высоких значений за много лет (рисунок 1).

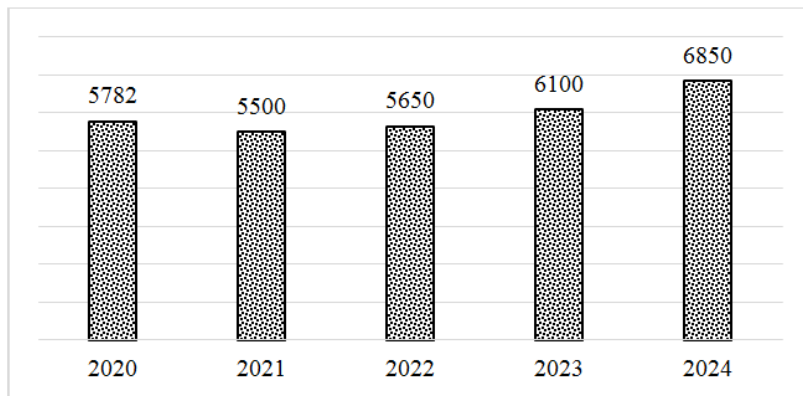


Рисунок 1 – Динамика объема производства сахара свекловичного в России в 2020-2024 гг., тыс. т

Уровень цен производителей сахарной свеклы ожидаемо растет в рассматриваемом периоде, что оказывает влияние на уровень цен на сахар и продукты питания, в процессе изготовления которых его используют. Причем существенный скачок уровня цен произошел в 2021 г., когда стоимость тонны сахарной свеклы выросла практически вдвое – с 1794 до 3349 руб., что является следствием низкого урожая предыдущего года и ростом цен в экономике в условиях кризиса. В 2022-2023 гг. темпы роста цен сельхозпроизводителей на сахарную свеклу замедлились, но в 2024 г. вновь отмечено увеличение цен на уровне более 15%, в результате чего цена тонны сырья составила 4628 руб. Одновременно с ростом уровня цен на сахарную свеклу также происходит и рост стоимости сахара как конечного продукта свеклосахарного производства.

В 2020 г. средние цены производителей свекловичного сахара составляли 37,4 тыс. руб. за т, однако уже в 2021 г. прирост уровня цен составил более 10% и показатель превысил 42 тыс. руб. за т. Начиная с 2022 г. средняя стоимость одной тонны сахара превысила 50 тыс. руб., а в 2024 г. – превысила 60 тыс. руб. (рисунок 2).



Рисунок 2 – Динамика уровня цен производителей сахарной свеклы и сахара свекловичного в России в 2020-2024 гг.

В результате, средние цены производителей сахара только за последние 3 года выросли на 18%, а за последние 5 лет – более чем на 50%.

Вывод. Низкие урожаи 2020 г., напротив, стали фактором повышения уровня цен, что в совокупности с кризисом в экономике стало причиной роста затрат на производство и цен сельхозпроизводителей. В 2024 г. цена свеклосеющих организаций за тонну сахарной свеклы превысила 4,6 тыс. руб., а уровень цен производителей на сахар вырос до практически 61 тыс. руб. за т.

Список использованных источников

1. Векленко В.И. Тенденции развития и устойчивости производства сахарной свеклы в ведущих странах и регионах РФ // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2022. - №2. - С. 114-122.
2. Оценка взаимосвязи эффективности и деловой активности на предприятиях свеклосахарного подкомплекса / О.В. Святова, С.В. Малахова, Е.Н. Ноздрачева, Д.А. Зюкин // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2025. - № 3. - С. 241-246.
3. Святова О.В., Горяинова О.Н., Зюкин Д.А. Оценка эффективности интенсификации выращивания сахарной свеклы

фабричной в Курской области // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2013. - № 9. - С. 43-45.

ASSESSMENT OF THE MAIN PARAMETERS OF THE STATE OF THE SUGAR MARKET IN RUSSIA

Nozdracheva E.N.

Abstract. The article assesses the main parameters of the state of the sugar market in Russia in 2020-2024. It was established that in 2024, the price of sugar beet sowing organizations per ton of sugar beet exceeded 4.6 thousand rubles, and the level of producer prices for sugar rose to almost 61 thousand rubles per ton.

Key words: agro-industrial complex, sugar beet, sugar beet production, sugar prices.

УДК 338.43

О ПРОМЫШЛЕННОМ ПОТРЕБЛЕНИИ САХАРА В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Чехонадских С.Д., кандидат экон. наук, доцент кафедры
бухгалтерского учета и финансов, Chsd@mail.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка тенденций промышленного потребления сахара в пищевом производстве в России в 2020-2024 гг. Установлено, что за 5 лет доля производимого в стране сахара, направляемого в кондитерскую промышленность, хоть и снизилась до 22%, но объем сахара по-прежнему является существенным и составляет более 1,5 млн т ежегодно.

Ключевые слова: АПК, пищевая промышленность, сахаристые кондитерские изделия.

Введение. Несмотря на то, что более 50% производимого в стране свекловичного сахара потребляется напрямую, около 40% уходит в отрасли пищевой промышленности, среди которых только на кондитерскую приходится около трети сахара свекловичного [1-3].

Цель. Провести оценку основных тенденций производственного потребления сахара в отраслях кондитерской промышленности в России в 2020-2024 гг.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования проводится оценка динамики объема и доли потребления сахара кондитерской промышленностью, объемов продажи кондитерских изделий в стране в 2020-2024 гг. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, горизонтальный и вертикальный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. В абсолютном выражении кондитерская промышленность России ежегодно потребляет более 1,5 млн т сахара, при этом наибольшее значение за последние 5 лет наблюдалось с 2021 г. – 1654 тыс. т, но в последние 3 года отмечено снижение объема потребления сахара, что может быть связано с высокими темпами роста цен на него и расширением ассортимента сахарозаменителей. В 2024 г. в кондитерской промышленности было использовано 1502 тыс. т сахара свекловичного. Удельный вес потребляемого кондитерской промышленностью сахара к 2021 г. вырос до максимального значения – 30,1%, а к 2024 г. снизился до 21,9%, но по-прежнему остается существенным (рисунк 1).

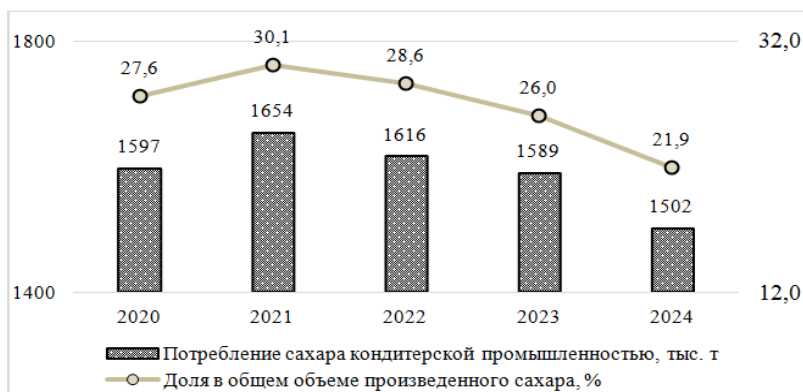


Рисунок 1 – Динамика объема и доли потребления сахара кондитерской промышленностью в России в 2020-2024 гг.

Несмотря на снижение объема ежегодного потребления свекловичного сахара кондитерской промышленностью, объем продаж кондитерских изделий в стране растет: если в 2020 г. было продано 3,5 млн т, то планомерно к 2024 г. показатель вырос до 3,95 млн т (рисунок 2).



Рисунок 2 – Динамика объемов продажи кондитерских изделий в России в 2020-2024 гг.

Однако снижение потребления кондитерской отраслью сахара может свидетельствовать о том, что в условиях динамичного роста цен на сахар кондитеры отдают предпочтения другим альтернативам, позволяющим экономить на производственных затратах. В свою очередь объем продаж сахаристых кондитерских изделий, к которым относят с содержанием сахара не менее 20%, к 2024 г. растет, что свидетельствует о сохранении спроса на данный вид продукции. В 2020 г. было продано 638 тыс. т сахаристых кондитерских изделий, а в 2021 г. наибольшее количество – 692 тыс. т. После спада в 2022 г. до 662 тыс. т, к 2024 г. объем продаж вырос до 682 тыс. т. Доля сахаристых кондитерских изделий в общей структуре кондитерского рынка снижается и в 2024 г. составила 17,2%.

Вывод. За 5 лет доля производимого в стране сахара, направляемого в кондитерскую промышленность, хоть и снизилась до 22%, но объем сахара по-прежнему является существенным и составляет более 1,5 млн т ежегодно. При этом объем продаж кондитерских изделий устойчиво растет в динамике, что позволяет говорить о сохранении спроса на сахар среди производителей кондитерской продукции.

Список использованных источников

1. Пати М.О., Ли Е.В. Тенденции устойчивого развития кондитерской промышленности России // Островские чтения. - 2023. - № 1. - С. 170-171.
2. Цыпин А.П., Банников С.А. Статистический анализ состояния и перспектив развития российского рынка кондитерских изделий //

Труды Кубанского государственного аграрного университета. - 2022. - № 97. - С. 228-234.

3. Оценка взаимосвязи эффективности и деловой активности на предприятиях свеклосахарного подкомплекса / О.В. Святова, С.В. Малахова, Е.Н. Ноздрачева, Д.А. Зюкин // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2025. - № 3. - С. 241-246.

ON INDUSTRIAL CONSUMPTION OF SUGAR IN FOOD PRODUCTION Chehonadskih S.D.

Abstract. The article assesses the trends in industrial consumption of sugar in food production in Russia in 2020-2024. It has been established that over 5 years the share of sugar produced in the country sent to the confectionery industry, although it has decreased to 22%, the volume of sugar is still significant and amounts to more than 1.5 million tons annually.

Key words: agro-industrial complex, food industry, sugar confectionery products.

УДК 338.43

ИЗМЕНЕНИЯ СТРУКТУРЫ ЗАТРАТ В СВЕКЛОВОДСТВЕ РЕГИОНА

Зюкин Д.А., кандидат экон. наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и финансов, nightingale46@rambler.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка структуры производственных затрат. Сопоставление материальных и нематериальных затрат представляет изменение пропорции, которые произошли за период исследования. По видам затрат основная доля, которая существенно увеличилась за изучаемый период, занимается прочими затратами, тогда как материальные затраты сократили свою долю.

Ключевые слова: свекловодство, производственные затраты, инфляционные процессы, структура затрат.

Введение. Свекловодство в Курской области остается важным направлением в растениеводстве, который обеспечил в 2023 г. аграриям прибыль свыше 10 млрд руб. Однако для сохранения такого экономического эффекта важно оптимально формировать структуры производственных затрат [1, 2].

Цель. Провести оценку структуры производственных затрат по их видам в свекловодстве в Курской области в 2016-2023 гг.

Материалы и методы исследования. Анализ осуществлялся в рамках всех сельскохозяйственных предприятий Курской области, занимающихся возделыванием сахарной свеклы фабричной. В качестве инструментов исследования используются показатели динамики, с помощью которых сопоставляются показатели 2016 и 2020 гг. с 2023 г.

Результаты исследований. Динамику роста производственных затрат важно анализировать и с позиции их структуры. В обобщенном смысле актуально оценивать по соотношению материальных и нематериальных затрат, которые в крупных направлениях растениеводства находятся в пропорциях один к одному с колебанием в несколько процентов [5, 6]. В изучаемом периоде структура затрат изменилась диаметрально в 2023 г. к 2016 г. В ковидный период материальные и нематериальные затраты находились в паритете 51 % к 49 %, в последующие 2 года доля материальных затрат выросла, достигнув пропорции как в 2016-2017 гг., однако в 2023 г. доля нематериальных затрат увеличилась сразу на 8 %, что предопределяет необходимость рассмотреть динамику и структуру затрат более внимательно по статьям (рисунок 2).

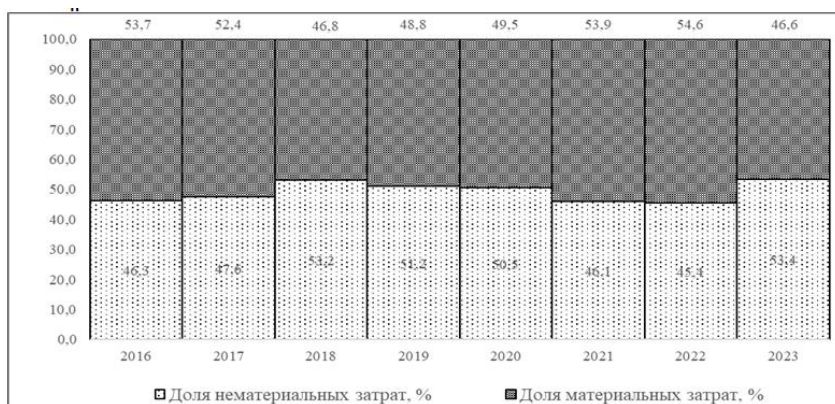


Рисунок 1 – Структура материальных и нематериальных затрат в свекловодстве Курской области в 2016-2023 гг.

В результате изменений размеров по статьям производственных затрат видоизменилась и их структура, в которой прочие затраты и оплата труда с начислениями увеличили свою долю, а все остальные виды затрат ее сократили, за исключением минеральных удобрений, доля которых осталась в 2023 г. на уровне 2016 г. (таблица 1).

Таблица 1 - Структура производственных затрат в свекловодстве Курской области в 2016-2023 гг.

Статья производственных затрат	Год			Прирост	
	2016	2020	2023	2023 г. к 2016 г., %	2023 г. к 2020 г., %
Минеральные удобрения	18,4	17,6	18,3	-0,1	-0,8
Семена и посадочный материал	10,7	9,9	7,5	-3,2	-0,8
Средства химической защиты растений	16,9	16,2	14,5	-2,4	-0,7
Нефтепродукты	7,7	5,8	6,3	-1,5	-1,9
Оплата труда и начисления	7,7	9,7	9,8	2,1	2,0
Содержание основных средств	13,3	12,4	8,7	-4,6	-0,9
Страхование	2,5	0,2	0,3	-2,3	-2,3
Прочие затраты	22,6	28,2	34,4	11,8	5,6

При этом среди материальных затрат минеральные удобрения в сравнении с 2020 г. к 2023 г. опять увеличили свою долю в структуре затрат, а затраты на посадочный материал и средства химической защиты растений продолжили сокращаться. Оплата труда к 2020 г. увеличила свою долю в структуре затрат на 2%, а далее изменений не происходило. При этом прочие затраты показывали прирост своей доли оба контрольных отрезка.

Вывод. Структура затрат в соотношении материальных и нематериальных затрат сместилась в сторону нематериальных. Основная причина – это высокий прирост прочих затрат, доля которых в структуре производственных затрат получила существенное увеличение (на 11,8 %), а в динамике их абсолютная величина выросла в 2,5 раза. Основное место в этой статье затрат занимает обслуживание кредитных ресурсов, стоимость чего в последние годы существенно выросла. Это предопределяет эту статью затрат как основную цель для оптимизации, однако пока существует немало внутриотраслевых и макроэкономических факторов и условий, которые угрожают ускорить сложившиеся тенденции, даже не смотря на последние изменения в политике ЦБ, направленной на снижение ставки рефинансирования.

Список использованных источников

1. Святова О.В., Горяинова О.Н., Зюкин Д.А. Оценка эффективности интенсификации выращивания сахарной свеклы фабричной в Курской области // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2013. - № 9. - С. 43-45.

2. Святова О.В., Силаева Л.П. Система показателей оценки эффективности свеклосахарного подкомплекса // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2013. - № 8. - С. 22-25.

CHANGES IN THE COST STRUCTURE IN THE BEET INDUSTRY OF THE REGION

Zyukin D.A.

Abstract. The article evaluates the structure of production costs. The comparison of tangible and intangible costs represents a change in the proportions that occurred during the study period. According to the types of costs, the main share, which increased significantly during the period under study, deals with other costs, while material costs have reduced their share.

Key words: beet farming, production costs, inflationary processes, cost structure.

НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ СВИНОВОДСТВА

УДК 378.11

РОЛЬ КУРСКОГО ГАУ В ОБЕСПЕЧЕНИИ РАЗВИТИЯ СВИНОВОДЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

Мусьял А.В., кандидат экон. наук, ректор Курского ГАУ,

Шкилева Н.Л., кандидат юр. наук, доцент кафедры
экономики и права,

Жиляков Д.И., доктор экон. наук, профессор кафедры
бухгалтерского учета и финансов, zhilyakov@yandex.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье представлены основные аспекты реализации стратегического направления развития Курского ГАУ в рамках выполнения поручений Министра сельского хозяйства России. Приведены основные направления трансформации учебного процесса и адаптации образовательных программ в соответствии с федеральными требованиями и запросом предприятий аграрного сектора. Освещены научные разработки ученых университета.

Ключевые слова: свиноводство, стратегические направления, высшее образование, наука, аграрный бизнес.

Введение. Сегодня в эпоху трансформации мировых экономических отношений и санкционного давления перед агропромышленным комплексом страны стоят важнейшие задачи, поставленные Президентом РФ - обеспечение продовольственной безопасности, достижение технологического суверенитета, а также увеличение объема производства продукции агропромышленного комплекса не менее чем на 25% к 2030 г. и увеличение экспорта продукции АПК не менее чем в 1,5 раза в сравнении с 2021 г. [1].

Целью исследования является обоснование координации совместной работы четырех ключевых факторов развития АПК – образование, наука, аграрный бизнес и государство. Курский ГАУ является ведущим вузом в Курской области, который осуществляет подготовку специалистов для АПК, имеющих полный набор компетенций, необходимых для решения поставленных аграрному сектору задач. Поставленные задачи требуют кооперации образования, науки, аграрного бизнеса и государства.

Материал и методика исследования. Материалами исследования послужили работы ученых, локальные нормативные акты Кур-

ского ГАУ, статистические данные. За основу взят монографический метод.

Результаты исследования. Курская область является одним из ведущих аграрных регионов России и входит в десятку областей-лидеров по производству сельскохозяйственной продукции.

Рейтинг регионов страны по производству свинины возглавляет Белгородская область (1017,2 тыс. т), далее следуют Курская (498,6 тыс. т) и Псковская (419 тыс. т) области [2].

По состоянию на 1 января 2024 г. поголовье свиней в нашем регионе составило 2480,7 тыс. гол., что составляет 8,8% от общего поголовья страны [3].

В ноябре 2024 г. Министром сельского хозяйства РФ Оксаной Николаевной Лут определены стратегические направления Курского ГАУ, одним из которых стало «Свиноводство».

Ученые, исследователи и преподаватели Курского ГАУ имеют опыт работы в этой области, ежегодно готовят специалистов, которые успешно реализуют себя как на предприятиях региона, так и за его пределами.

В настоящее время Курский ГАУ приступил к реализации концепции подготовки специалистов для отрасли свиноводства, разработанной с учетом текущих вызовов сферы (дефицит кадров, отрыв образовательных стандартов от реальных потребностей предприятий, необходимость популяризации сельскохозяйственных профессий среди молодежи и др.), требований ведущих предприятий АПК и стратегических задач Минсельхоза России. Ее ключевая особенность – интеграция образовательного процесса с реальным производством и погружение студентов в производственную среду. Пилотный проект планируется запустить уже в этом году – обучение студентов будет осуществляться по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль «Технология промышленного свиноводства». Уже внесены корректировки в образовательную программу и сделан акцент на углубленное изучение дисциплин свиноводческой направленности. Кроме того, корректировка коснулась образовательных программ направлений подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, 35.03.06 Агроинженерия и специальности 36.05.01 Ветеринария [4].

Реализация этой концепции требует сохранения непрерывности образования и формирования гибких образовательных траекторий, в частности разработки и осуществления подготовки специалистов рабочей профессии 16017 «Оператор свиноводческих комплексов и механизированных ферм». Дополнительная профессио-

нальная образовательная программа включена в обязательную часть учебного плана подготовки специалистов зооветеринарного профиля с присвоением квалификации уже на втором курсе обучения.

В настоящее время университет готов к реализации образовательной программы с привлечением средств и инструментов дистанционного обучения – онлайн курсов междисциплинарного характера, подготовленных совместно со специалистами ООО АПХ «Мираторг».

Реализация концепции предполагает усиление практической подготовки обучающихся и организацию стажировки преподавателей (особенно молодых ученых), что поможет студентам и преподавателям не только получить реальный опыт в условиях производственной среды (реализация принципа «Учись, делая»), но и проводить научные исследования, выполнять выпускные квалификационные работы по заявкам ООО АПХ «Мираторг» и ПАО «Группа Черкизово».

На успешную реализацию концепции решающее влияние оказывает степень материально-технического обеспечения образовательного процесса; использование современных технологий и оборудования. Материально-техническая база университета требует дооснащения, в частности организации лаборатории селекции и генетических исследований, приобретение учебно-лабораторного оборудования для мини-фермы и создание компьютерного класса для реализации модуля «Программное обеспечение свиноводства».

В рамках реализации направлений стратегического развития университета в области свиноводства и подготовки высококвалифицированных кадров для отрасли, с учетом рекомендаций экспертов ООО АПХ «Мираторг» внесены корректировки в ряд профессиональных дисциплин, реализуемых в рамках основной профессиональной образовательной программы 36.05.01 Ветеринария, специализация «Болезни продуктивных и непродуктивных животных», в частности, в дисциплины: «Патологическая анатомия животных», «Болезни крупного и мелкого рогатого скота», «Эпизоотология и инфекционные болезни животных», «Болезни свиней в промышленных комплексах» внесены изменения в тематические планы, касающиеся вопросов диагностики и лечения заболеваний животных, наиболее актуальных для промышленного свиноводства.

Разработана и готова к реализации дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов свиней».

Одной из поставленных задач является достижение научно-технологического суверенитета. Ученые Курского ГАУ ведут многолетние разработки в области разработки кормов и лекарственных препаратов для свиноводческой отрасли.

Многолетним партнёром Курского ГАУ является АО «Надежда», где апробировались технология напыления биологически активного активированного комплекса нативного компонента цианобактерий *Arthrospira platensis* на полнорационный комбикорм для свиноматок, а также технология создания премикса «ЦианоФит-СМ». В результате были получены положительные результаты повышения среднесуточного привеса поросят и увеличение средней массы гнезда свиноматки при отъёме.

В 2025 г. на базе предприятия ООО «ПРОМСНАБ» проводятся исследования по созданию широкого спектра энергетических и протеинсодержащих кормовых добавок, включающих побочный продукт, который образуется при производстве сахара – мелассу, зерновые отходы ячменя, овса, пшеницы и компонент биологически активного активированного комплекса нативного компонента в условиях промышленного свиноводства.

В настоящее время научно-исследовательская работа ведется по следующим направлениям:

1. Создание и внедрение полученных авторских рецептур премиксов и иных добавок в технологии кормления свиноматок и животных на откорме.

2. Разработка, регистрация и коммерциализация патентов, полученных на основании результатов научных эмпирических исследований.

3. Запланирована научно-исследовательская работа по государственному заказу Министерства сельского хозяйства РФ «Повышение молочности свиноматок при нормированном кормлении комбикормом с нативными биологически активными компонентами в условиях промышленного свиноводства» [6].

4. Создание банка практических рекомендаций для разработанных кормовых продуктов.

5. Работа в области профилактики и лечения болезней свиней, по которой преподавателями факультета ветеринарной медицины издано 17 статей ВАК и 16 статей РИНЦ [5].

6. Апробируются методики подготовки и введения в комбикорма нативных биологически активных веществ, методики проведения исследовательских работ для подготовки диссертационного исследования.

7. Защищена диссертация на тему «Метаболические показатели, резистентность и функциональное состояние коры надпочечников и семенников у хряков разных пород» и запланирована защита диссертации «Повышение конкурентоспособности свиноводческих агропромышленных формирований».

Опираясь на полученные положительные результаты научных эмпирических исследований, ученые участвуют в конкурсах, грантах, выставках различного уровня.

Выводы. Реализация стратегического направления позволит обеспечить научное сопровождение стабильного развития отрасли свиноводства и подготовить высококвалифицированных, конкурентоспособных специалистов, способных решать поставленные Президентом и Министром сельского хозяйства задачи. Реализация стратегического направления позволит сконцентрировать образовательный и научный потенциал вуза во взаимодействии с аграрным бизнесом на приоритетных государственных задачах в области увеличения производства свинины и развития экспортного потенциала.

Список использованных источников

1. Указ о национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года [Электронный ресурс] Президент России URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/73986> (дата обращения 25.04.2025).

2. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] Статистические данные URL: https://rosstat.gov.ru/statisticheskie_obsledovaniya (дата обращения 25.04.2025).

3. Курская область в цифрах. 2024: Краткий статистический сборник / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Курской области. – Курск, 2024 – С. 157.

4. Курский ГАУ [Электронный ресурс] Образование URL: <https://kursksau.ru/sveden/education/> (дата обращения 27.04.2025)

5. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] Список публикаций Курского ГАУ URL: https://www.elibrary.ru/org_items.asp?orgsid=1479 (дата обращения 28.04.2025).

6. Харченко Е.В., Жиликов Д.И. Тенденции и перспективы развития высшего аграрного образования в изменяющихся геополитических условиях // В кн.: Современная экономика: актуальные проблемы, задачи и траектории развития: материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Курск, 10 июня 2020 года. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2020. – С. 3-7.

STRATEGIC DIRECTIONS OF KURSK STATE AGRARIAN UNIVERSITY DEVELOPMENT

Musyal A.V., Shkileva N.L., Zhilyakov D.I.

Abstract. The article presents the main aspects of the implementation of the strategic direction for the development of the Kursk State Agrarian University, as part of the implementation of the instructions of the Minister of Agriculture of Russia. The main directions of the transformation of the educational process and the adaptation of educational programs in accordance with federal requirements and the request of enterprises in the agricultural sector are given. The scientific developments of the university scientists are highlighted.

Key words: pig breeding, strategic directions, education, science, agricultural business.

УДК 338.432:636.4.033

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СВИНОВОДСТВА В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Векленко В.И., доктор экон. наук, профессор,
viv-den@yandex.ru,

Коротких Д.В., аспирант, dmitriyden15@mail.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В Курской области, начиная с 2005 г., ежегодно возрастает поголовье свиней. В последние пять лет относительные показатели роста несколько снизились, но по отношению к максимальному поголовью в 80-е годы оно увеличилось более, чем в 2,5 раза. По поголовью область занимает 2-е место среди регионов страны. Основное поголовье свиней и производство живой массы сосредоточено в сельскохозяйственных предприятиях. За 2019-2023 гг. в этой категории хозяйств поголовье свиней на выращивании и откорме возросло почти в 2 раза. Однако из-за снижения на 11% продуктивности животных валовой прирост увеличился менее, чем на 77%, а объемы товарной продукции – всего на 15%. Относительно небольшое увеличение себестоимости производства и реализации живой массы свиней и более значительный рост цен позволили увеличить сумму прибыли в отрасли и уровень рентабельности производства, что является важной предпосылкой для осуществления расширенного воспроизводства.

Ключевые слова: прирост живой массы, поголовье, валовое производство, себестоимость, цена, прибыль, уровень рентабельности.

Введение. В мясном балансе продуктов питания свинина занимает важное место, а производство прироста живой массы свиней составляет основу сырьевой базы для изготовления этих продуктов. В Курской области доля отрасли свиноводства в производстве скота и птица на убой (в убойном весе) составляла в 2023 г. около 80% [1-3].

Цель. Провести анализ и оценить современный уровень эффективности производства и реализации продукции свиноводства в регионе.

Материал и методика исследования. Для проведения анализа использованы материалы отчетов о финансово-экономическом состоянии сельскохозяйственных товаропроизводителей Курской области за 2019-2023 гг. Методика исследования заключалась в расчете основных показателей эффективности производства и реализации продукции свиноводства, сравнении их величины по годам и за весь рассматриваемый период.

Результаты исследования. поголовье свиней в Курской области в 80-е годы прошлого столетия составляло почти 1 млн. гол. Переход экономики области на рыночные рельсы сопровождался значительным сокращением поголовья, достигшего минимального значения к 2005 г., уменьшившись до 220 тыс. гол., т.е. почти в 5 раз. Начиная с 2006 г. поголовье начало увеличиваться на 11-14% ежегодно до 2011 г., исключая 2008-2009 гг., когда рост был несколько меньшим. В 2012 г. произошло более чем двукратное увеличение поголовья, достигшее почти 800 тыс. гол. В последующие два года рост был тоже значительным, составившим 22-27%. В 2013 г. поголовье достигло уровня 80-х годов. В 2015-2019 гг. увеличение поголовья немного снизилось, составляя ежегодно от 8 до 17%. В 2020-2023 гг. рост продолжился, но составлял от 2 до 6%. Таким образом, по отношению к поголовью конца 80-х годов его численность возросла более, чем в 2,5 раза, а по отношению к минимальному в 2005 г. – более чем в 11 раз.

В 2023 г. Курская область по поголовью свиней занимала среди регионов Российской Федерации 2-е место, уступая только Белгородской области. На долю области приходится свыше 8,8% поголовья страны. На 100 га пашни приходится почти 130 гол. свиней, что в 5,8 раза больше, чем среднем по РФ.

Почти 99% поголовья свиней в последние пять лет было сосредоточено в сельскохозяйственных предприятиях области и лишь около 1 % - в хозяйствах населения. В крестьянских (фермерских) хозяйствах к 2023 г. осталось всего около 100 гол. свиней.

Анализ результатов производства прироста живой массы свиней в сельскохозяйственных предприятиях области в 2019-2023 гг. показывает, что поголовье свиней на выращивании и откорме ежегодно возрастало. Темпы роста были различными. Если в 2020-2022 гг. поголовье увеличивалось на 230-250 тыс. гол., или на 10-18%, то в 2023 г. рост составил свыше 880 тыс. гол., или 35%. В результате за рассматриваемые пять лет поголовье увеличилось почти в 2 раза.

Валовое производство тоже ежегодно возрастало. Но темпы роста существенно отличались от изменения поголовья. Если в 2020-2021 гг. производство живой массы увеличивалось на 460-470 тыс. ц, или на 11-12%, то в 2022 г. рост составил почти 1400 тыс. ц, или 29%, а в 2023 г. снизился более чем в 2 раза, но составил 619 тыс. ц. В целом за рассматриваемый период валовое производство увеличилось почти на 3 млн. ц, или на 76%.

Указанные отличия темпов роста валового производства от изменения поголовья обусловлены показателями продуктивности свиней на выращивании и откорме. В 2020-2021 гг. среднесуточные и годовые прирост живой массы в расчете на 1 гол. снижались. В 2022 г. продуктивность значительно возросла и была максимальной в рассматриваемом периоде, что и позволило значительно увеличить валовое производство. В 2023 г. при резком снижении продуктивности производство приростов живой массы на 1 гол. было наименьшим за пять лет. Увеличение валового производства обеспечено значительным увеличением поголовья свиней. В результате продуктивность в 2023 г. по сравнению с 2019 г. снизилась почти на 11%.

Себестоимость производства 1 ц прироста живой массы свиней в 2020 и 2021 гг. увеличивалась. Но если в 2020 г. себестоимость возросла на 378 руб., или на 6,2%, что лишь немного выше уровня инфляции, то в 2021 г. рост себестоимости составил 1737 руб., или 26,7%, что значительно выше уровня инфляции. В последующие два года себестоимость снижалась. Снижение себестоимости на 107 руб., или 1,3% в 2022 г., как и рост в предыдущем году, в определенной мере можно связать с ростом, и, соответственно, снижением продуктивности свиней на выращивании и откорме. Значительное же снижение себестоимости в 2023 г, составившее 1461 руб., или 18%, скорее всего можно объяснить существенным снижением затрат на вновь введенных в состав действующих производственных мощностях, оказавших положительное влияние на себестоимость производства приростов живой массы свиней в целом (таблица 1).

Объемы реализации живой массы свиней за рассматриваемые пять лет возросли всего на 15%, что значительно меньше, чем увеличение производства валовой продукции.

Таблица 1 – Показатели производства прироста живой массы свиней в сельскохозяйственных предприятиях Курской области

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	Показатели 2023 г. в % к 2019 г.
Поголовье свиней на выращивании и откорме, тыс. гол.	1738	1974	2321	2552	3438	197,8
Прирост живой массы: валовой, тыс. ц	3842	4317	4773	6162	6781	176,5
на 1 гол., кг	221	219	206	241	197	89,2
среднесуточный, г	606	599	563	662	540	89,2
Себестоимость 1 ц, руб.	6126	6504	8241	8134	6673	108,9

Это связано со снижением уровня товарности с 89-90% в 2019-2020 гг., до 70% в 2021 г. и до 58-65% в 2022-2023 гг. Поэтому в 2021 и 2023 гг. реализация продукции сокращалась по сравнению с предыдущим годом.

Коммерческая себестоимость живой массы свиней выросла за рассматриваемый период несколько больше, чем производственная. На это оказало влияние превышение коммерческой себестоимости по сравнению с производственной в 2023 г. более, чем на 13%, тогда как в другие годы оно составляло 4-9%, а в 2021 г. коммерческая себестоимость была несколько ниже производственной (таблица 2).

Увеличение цен за пять лет было существенно выше роста коммерческой себестоимости, что позволило на 72% увеличить сумму прибыли, полученной в свиноводстве, на 11,3% уровень рентабельности производства продукции. Сумма же прибыли в расчете на 1 среднегодовую голову животных на выращивании и откорме сократилась в основном из-за снижения продуктивности свиней.

Таблица 2 – Эффективность реализации свиней в сельскохозяйственных предприятиях Курской области

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	Показатели 2023 г. в % к 2019 г.
Реализовано живой массы свиней, тыс. ц	3409	3906	3326	3996	3924	115,1
Коммерческая себестоимость 1 ц, руб.	6579	6563	7922	8435	7562	114,9
Цена реализации 1 ц, руб.	9048	9235	11163	10614	11251	124,3
прибыль: всего, млн. руб.	8417	10437	10780	8707	14476	172,0
на 1 гол, руб.	4843	5287	4644	3412	4210	86,9
Уровень рентабельности, %	37,5	40,7	40,9	25,8	48,8	11,3

Вывод. Развитие отрасли свиноводства в сельскохозяйственных предприятиях Курской области носит расширенный характер. Увеличивается поголовье животных на выращивании и откорме, объемы валового и товарного производства. Несмотря на некоторое снижение продуктивности, она остается на достаточно высоком уровне. Производство и реализация живой массы свиней обеспечивают высокий уровень рентабельности, достаточные суммы прибыли для расширенного воспроизводства.

Список использованных источников

1. Векленко В.И., Соклакова Н.В., Солошенко Р.В. Издержки производства и пути их снижения в сельском хозяйстве. - Курск, 2005. – 147 с.
2. Повышение рентабельности сельскохозяйственного производства / В.И. Векленко, М.М. Булгакова, Р.В. Солошенко, В.А. Долгополов // Аграрная наука. - 2008. - № 3. - С. 2-4.
3. Векленко В.И., Олейников Г.П., Ноздрачева Е.Н. Основные направления повышения финансово-экономической устойчивости развития сельского хозяйства // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2017. - № 3. - С. 69-71.
4. Эффективность свиноводства и его место в структуре агропроизводства в регионах Черноземья / А.В. Мусьял и др. // Вестник евразийской науки. - 2023. - Т. 15. - № 6.

5. Спирустим в рационах свиноматок / Л.Н. Гамко, А.В. Архипов, В.Е. Подольников и др. // Зоотехния. - 2002. - № 12. - С. 14-15.
6. Беляев С.А., Шкилева Н.Л. Совершенствование государственного регулирования экспорта в России: политико-правовой аспект // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2023. – Т. 12, № 2(43). – С. 7-10. – DOI 10.57145/27128482_2023_12_02_01.
7. Взаимосвязь финансовой устойчивости и эффективности деятельности на предприятиях свиноводческой отрасли / А.В. Мусьял и др. // Аграрный вестник Урала. – 2024. – Т. 24, № 10. – С. 1359-1370. – DOI 10.32417/1997-4868-2024-24-10-1359-1370.
8. Правдина Е.Н. Сравнительная оценка продуктивных качеств хряков-производителей разных пород // Материалы 63-й научно-практической конференции студентов и аспирантов, Мичуринск, 23-25 марта 2011 года / Мичуринский ГАУ. Том 1. – Мичуринск, 2011. – С. 110-111.
9. Зимняков В.М., Курочкин А.А., Варламова Е.Н. Состояние и перспективы производства свинины в России // Нива Поволжья. – 2019. – № 1(50). – С. 87-93. – EDN YZQYXB.
10. Рост и развитие поросят в зависимости от их живой массы при рождении / Л.Р. Михайлова, А.Ю. Лаврентьев, В.С. Шерне и др. // Аграрная наука. – 2022. – № 11. – С. 55-59. – DOI 10.32634/0869-8155-2022-364-11-55-59. – EDN CZFANL.

PIG FARMING EFFICIENCY IN THE KURSK REGION Veklenko V.I.

Abstract. The number of pigs in the Kursk region has been increasing annually since 2005. In the last five years, the relative growth rates have decreased somewhat, but in relation to the maximum livestock in the 1980s, it increased by more than 2.5 times. In terms of livestock, the region ranks 2nd among the regions of the country. The main pig population and live weight production are concentrated in agricultural enterprises. In 2019-2023, the number of pigs raised and fattened in this category of farms increased almost 2 times. However, due to an 11% decrease in animal productivity, the gross increase increased by less than 77%, and the volume of marketable products increased by only 15%. A relatively small increase in the cost of production and sales of live weight of pigs and a more significant increase in prices have increased the amount of profit in the industry and the level of profitability of production, which is an important prerequisite for the implementation of expanded reproduction.

Key words: weight gain, livestock, gross production, cost, price, profit, profitability level.

УДК 636.4.083.37:619:618.177-085

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ СТИМУЛЯЦИИ ПОЛОВОЙ ОХОТЫ РЕМОНТНЫХ СВИНОК

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗНЫХ МЕТОДОВ

Дорохина Э.Э., кандидат биол. наук, доцент,

kseniya.apple2012@yandex.ru,

Леонова Д.А., студент, dasha.pasosh@gmail.com,

Курский ГАУ, Россия

Аннотация. Изучали влияние биотехнологических методов стимуляции эструса ремонтных свинок на последующие воспроизводительные качества.

Установлено, что контакт с хряком-пробником и гормональным стимулятором способствовали эффективному приходу свинок в охоту и повышению % оплодотворяемости. Использование биостимулятора Е-селена и увеличение уровня искусственной освещенности было менее результативным.

После опороса свиноматки-первоопороски, подвергшиеся стимуляции хряком и препаратом PG-600, продемонстрировали их положительное влияние на фенотипические признаки животных.

Ключевые слова: ремонтные свинки, эструс, гормональный стимулятор, освещенность, биостимулятор, осеменение, фенотипические признаки.

Введение. Успех развития свиноводства в значительной степени зависит от репродуктивной функции свиноматок. Одним из путей повышения интенсивности ведения отрасли является совершенствование технологии воспроизводства стада, увеличение выхода и сохранности поросят. Воспроизводительная и репродуктивная способность в значительной степени обусловлена морфофункциональным состоянием половой системы свиноматок, зависящая от факторов окружающей среды, уровня кормления и условий содержания. Высокий биологический потенциал воспроизводительной способности, возможность получать от одной свиноматки в течение года 2,5 опоросов, более 25 поросят - это основа современных программ селекции в свиноводстве. Но даже при надлежащей

организации воспроизводства после осеменения наблюдаются перемены у 25-30 % свиноматок.

Стабильная работа нейро-гуморальной системы организма, хорошее развитие полового аппарата способствуют проявлению синхронной половой охоты при условии достижения ремонтными свинками соответствующей живой массы и овуляторных регулярных половых циклов еще до начала стимуляции эструса.

Известно несколько приемов стимуляции эструса и охоты у свиней. В частности, контролировать наступление эструса у свиней возможно как технологическими, так и биологическими методами.

Ранняя стимуляция ремонтных свинок путем прямого контакта с хряком пробником чрезвычайно важна для наступления половозрелости. Кроме того, оптимальный возраст и вес на момент осеменения имеют решающее значение для успешной продуктивной жизни свинки с прямой стимуляцией хряком-пробником и демонстрирующие естественную охоту, осеменяются с большей частотой, чем остальные. Свиноматки, которые не проявляют естественную охоту и нуждаются в гормональном стимулировании, имеют такие же результаты показатели воспроизводства, как и свиноматки с естественным циклом, хотя количество осемененных свиноматок из этой второй группы было ниже. Таким образом, гормональная стимуляция является очень полезным инструментом для свиноматок, которые не могут прийти в охоту естественным путем [1. - С. 149-158]. Не до конца выяснена эффективность использования других биотехнических методов, что в настоящее время является актуальным и крайне важным.

Цель исследований - изучение биотехнологических приемов для стимуляции эструса ремонтных свинок и их влияние на интенсивность роста поросят в онтогенезе.

Материал и методика исследований. Исследования проводились на одном из свинокомплексов Курской области. Для проведения эксперимента было сформировано 5 групп чистопородных свинок крупной белой породы по 27-32 головы в каждой. Формирование групп проводилось по принципу аналогов (живая масса, продуктивность, происхождение, время осеменения).

Кормление свинок проводили полнорационными комбикормами СК-1 и СК-2. Полнорационные комбикорма соответствовали детализированной системе нормированного кормления с концентрацией питательных веществ.

Условия содержания соответствовали зоогигиеническим параметрам и были идентичными.

Для стимуляции эструса и регулирования воспроизводительной функции свинок использовались следующие биотехнологические методы: в 1 опытной группе – стимуляция хряком-пробником, 2 опытной – гормональная стимуляция препаратом PG-600, в 3 – повышение уровня освещенности до 160-200 лк, в 4 – использование биостимулятора Е-селен (таблица 1).

Таблица 1 – Схема опыта

Стимулятор	Группы									
	Контрольная		Опытная 1		Опытная 2		Опытная 3		Опытная 4	
	доза	кратность	доза	кратность	доза	кратность	доза	кратность	доза	кратность
Без стимуляции	-	-								
Хряк			Контакт «нос к носу» 35-45 сек. на одну голову	Ежедневно						
PG-600					5 мл/гол внутримышечно, исключение контакта с хряком	За 10 дней до осеменения, однократно внутримышечно в среднюю треть шеи за ухом				
Освещенность							150-200 лк, исключение контакта с хряком	14-16 ч ежедневно в течение 15 дней в пекле воспроизводства		
Е-селен									5,0 мл/гол внутримышечно, исключение контакта с хряком	За 10 дней до осеменения, однократно внутримышечно в среднюю треть шеи за ухом

Учитывали следующие показатели:

1. Количество свиноматок, пришедших в охоту после стимуляции (гол.);
2. Повторно пришедших в охоту свиноматок после осеменения (гол.);
3. Процент оплодотворенных маток после первого осеменения (%);
4. Живую массу свиноматок при осеменении, на 5-е и 21-е сутки после опороса и при отъеме поросят (кг);
5. Потери массы тела за лактацию (кг);
6. Изменение прироста живой массы за воспроизводительный цикл +, - кг.

Результаты исследований. В процессе изучения влияния разных методов стимуляции половой охоты у свиноматок было установлено, что через 15-18 дней после начала контакта с хряками, изменения параметров освещенности, введения гормонального препарата и биостимулятора наблюдался повышенный приход в охоту с характерными признаками полового возбуждения и выраженным рефлексом неподвижности (таблица 2).

Стимуляции эструса хряком подвергались 28 свиноматок. Свинки после поступления на воспроизводство раньше пришли в охоту и были плодотворно осеменены, разница со средними значениями по опытным группам составила 0,3 и 0,7 дней. Из 23 голов (82,1 %) оплодотворилось после первого осеменения. Повторному осеменению подверглось 5 свиноматок (17,9 %) – на 14,3 % меньше по сравнению с базовыми животными. Расчетная продолжительность воспроизводительного цикла составила 158,4 дня, что соответствует 2,3 циклам на свиноматку в год индекса оценки ремонтных свинок по возрасту первого осеменения.

По возрасту первого опороса свинки этой группы лидировали и имели минимальный показатель – 349,8, что оказало положительное влияние на величину.

Результаты обработки свинок гормональным препаратом были наиболее значимыми. Препаратом PG-600 было обработано 28 свинок, из них 23 головы или 82,1 % было осеменено при первом покрытии.

После поступления в цех воспроизводства они раньше других аналогов пришли в охоту и были плодотворно осеменены. Повторно осеменили 4 свинки или 12,5 %. Разница с фоновыми животными оказалась максимальной – 6 голов в пользу контрольных особей (16,7 %).

Таблица 2 – Результативность стимуляции эструса свиноматок

Показатель	Группы				
	кон- троль- ная	опытная 1	опытная 2	опытная 3	опытная 4
Поголовье свинок все- го, гол.	31	28	32	29	27
Продолжительность стадии охоты, ч	39,4	37,1	36,1	38,3	37,8
Длительность периода от поступления в цех воспроизводства до:..., дней прихода в охоту плодотворной случки	16,3 23,6	11,6 15,4	10,2 14,7	13,3 17,8	12,5 16,3
Количество свинок, оплодотворенных по- сле 1-го осеменения	19	23	28	21	22
% свинок, оплодотво- ренных после 1-го осеменения	61,3	82,1	87,5	72,4	81,5
Повторно осеменено свинок, гол.	10	5	4	6	5
% повторного осеме- нения	32,2	17,9	12,5	20,7	18,5
Абортов: гол. %	2 6,5	- -	- -	2 6,9	- -
Опоросилось свинок, гол.	29	28	32	27	27
% опоросившихся свинок	93,5	100,0	100,0	93,1	100,0
Репродуктивный темп: средняя расчетная продолжительность воспроизводительного цикла, дн.	166,6	158,4	157,7	160,8	159,3
Расчетное количество опоросов в год	2,19	2,30	2,31	2,27	2,29
Интервал отъем- осеменение	23,3	15,4	14,9	17,4	16,2
Продолжительность супоросности, дн.	115,3	115,0	114,8	115,4	115,1
Возраст первого опороса	352,0	349,8	352,2	355,0	350,6
Индекс оценки ре- монтных свинок	50	53	54	52	53
Индекс оценки ре- монтных свинок по возрасту первого осе- менения	35,9	34,9	40,7	43,1	36,2

Поголовье опоросившихся маток после введения гормонального стимулятора составило 100 %. Расчетные показатели репродуктивного темпа также оказались наиболее эффективными: продолжительность воспроизводительного цикла оказалась минимальной – 157,7 дней, а количество опоросов на матку в год – наивысшим – 2,31. По возрасту первого опороса свинки уступали среднему значению по группам 0,3 дня. Индексы оценки ремонтных свинок были самыми высокими – 54 и 40,7 баллов.

В результате введения Е-селена после первого осеменения оплодотворилось 81,5 % свиноматок (22 головы из осемененных 27 свинок). Подвергнутых повторному осеменению оказалось 5 голов или 14,3 %, разница с контролем составила 13,7 %. Процент опоросившихся свиноматок было выше контрольных аналогов на 6,5 %.

Искусственная освещенность способствовала повышению оплодотворенных после первого осеменения свинок 72,4 %, что выше контроля на 11,1 п.п. Повторно осемененных свинок оказалось 6 голов (20,7 %), несколько больше, чем в других исследовательских группах на 1-2 головы. Процент опоросившихся свинок составил 93,1 %. В группе были зарегистрированы 2 случая абортос.

Худшие результаты показали контрольные свинки – они оказались аутсайдерами по количеству дней прихода в охоту после поступления в цех воспроизводства – 16,3 дня, по количеству дней до плодотворной случки – 23,6 дней. Как и в 4 опытной группе, в фоновой случились аборты у двух свинок. Репродуктивный темп у базовых свинок был худшим. Так, мы спрогнозировали расчетным способом продолжительность воспроизводительного цикла и количество опоросов на матку в год, которые составили соответственно 166,6 дней и 2,19 циклов соответственно. Стимуляция не оказала значительного влияния на продолжительность супоросности, вероятно, этот показатель зависел от индивидуальных особенностей свинок и составил в среднем по группам 115,1 дней. По возрасту первого опороса свинки контрольной группы уступали животным 2 и 3 опытных групп. Индекс оценки ремонтных свинок и индекс по возрасту первого осеменения по сравнению с экспериментальными были наименьшими 50 и 35,9.

Таким образом, было установлено, что применение гормонального стимулятора PG-600 и контакта с хряком-пробником показало преимущество перед другими методами стимуляции свинок и способствовало повышению их оплодотворяемости.

Таблица 3 – Фенотипические признаки ремонтных свинок в зависимости от способа стимуляции эструса

Показатель	Группы				
	Контрольная	Опытная 1	Опытная 2	Опытная 3	Опытная 4
Возраст ремонтных свинок при плодотворном осеменении, дн.	236,7	234,8	237,4	239,6	235,5
Средняя живая масса свинки при плодотворном осеменении, кг:	143,2	138,5	140,4	138,0	141,3
Средняя длина туловища свинок при осеменении, см	121,4	122,8	120,4	121,9	122,3
Средняя живая масса свинки, кг:					
на 5-е сутки лактации	171,1	183,5	188,4	179,7	180,3
на 21-е сутки после опороса	149,1	162,5	165,8	159,3	160,2
при отъеме поросят	145,0	158,2	161,5	153,0	155,7
потеря массы тела за лактацию, кг	26,1	25,3	26,9	26,0	24,6
Среднесуточная потеря массы тела за лактацию, г	928	904	961	928	878
Изменение прироста живой массы за воспроизводительный цикл, кг	+1,8	+19,7	+21,1	+15,0	+14,4

На начало опыта разница в живой массе ремонтных свинок была незначительной и допустимой (1,3-3,6 %/). Показатель длины туловища соответствовал общему развитию животных и составил в среднем по группам 121,8 см. Разница между группами была незначительной – 0,1-0,6 см. Свиноматки отличались хорошей упитанностью. На 5 сутки после опороса живая масса свиноматок увеличилась в пределах 27,9-48 кг. Самой низкой она оказалась у маток

контрольной группы. На 21 день лактации отмечается спад равномерной живой массы – у фоновых маток – на 22 кг, маток опытной группы 1 – на 21, опытной группы 2 – на 22,6, опытной 3 – на 20,4, опытной 4 – на 20,1 кг.

За 28 суток подсосного периода, свинки контрольной группы теряли 26,1 кг, их аналоги в 1, 2, 3 и 4 опытных групп – 25,3, 26,9, 26,0 и 24,5 кг соответственно. В среднем за лактацию потеря массы тела свинок составила в среднем 25,8 кг, ежесуточная – 920 г.

Вывод. Введение гормонального стимулятора PG-600 и контакт с хряком-пробником показало преимущество перед стимуляцией свинок биостимулятором Е-селен и уровнем освещенности, способствовало более эффективному приходу ремонтных свинок и повысило их оплодотворяемость и фенотипические признаки.

Список использованных источников

1. Влияние методов стимуляции половой охоты свиноматок на их воспроизводительные качества / Э.Э. Дорохина и др. // Научные разработки и инновации в решении приоритетных задач современной зоотехнии: материалы Всероссийской (национальной) науч.-практ. конф., Курск, 11 марта 2021 года. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2021. – С. 149-158.

2. Пирожков Д.А., Крючкова И.С., Третьякова О.Л. Определение оптимального возраста первого осеменения свинок // Мир инноваций. - 2018. - №1-2. - С. 53-58.

3. Правдина Е.Н., Кувшинова Е.А. Совершенствование продуктивных качеств свиней в условиях ООО «СПЦ Вишневы» Оренбургской области // В кн.: Комплексный подход к научно-техническому обеспечению сельского хозяйства: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти члена-корреспондента РАСХН и НАН КР академика МАЭП и РАВН Бочкарева Я.В. - Рязань, 2020. - С. 191-195.

4. Зимняков В.М., Курочкин А.А., Варламова Е.Н. Состояние и перспективы производства свинины в России // Нива Поволжья. – 2019. – № 1(50). – С. 87-93. – EDN YZQYXB.

5. Менякина А.Г., Гамко Л.Н. Продуктивность свиноматок и их потомства, содержащихся в разных экологических условиях при скормливании в составе кормосмеси селенопирана и природного сорбента мергеля // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2017. - № 1 (37). - С. 120-124.

6. Рост и развитие поросят в зависимости от их живой массы при рождении / Л.Р. Михайлова, А.Ю. Лаврентьев, В.С. Шерне и

др. // Аграрная наука. – 2022. – № 11. – С. 55-59. – DOI 10.32634/0869-8155-2022-364-11-55-59. – EDN CZFANL.

PERFORMANCE OF STIMULATION OF SEX HUNNG OF REPAIR PIGS WHEN USING DIFFERENT METHODS

Dorokhina E.E., Leonova D.A.

Abstract. The effect of biotechnological methods of stimulating the estrus of repair pigs on subsequent reproductive qualities was studied.

It was found that contact with a sampler boar and a hormonal stimulant contributed to the effective arrival of pigs in hunting and an increase in the percentage of fertilization. The use of an E-selenium biostimulator and an increase in artificial light levels was less effective.

After farrowing, first-farrowing sows stimulated with boar and PG-600 demonstrated their positive effect on the phenotypic characteristics of animals.

Key words: repair pigs, estrus, hormonal stimulant, illumination, biostimulant, insemination, phenotypic signs.

УДК 635.082.451:636.4

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ГОРМОНАЛЬНОЙ СТИМУЛЯЦИИ РЕМОНТНЫХ СВИНОК

Комаров И.И., кандидат, с.-х. наук, доцент,

89102733310@yandex.ru,

Курский ГАУ, Россия

Аннотация. Изучено влияние различных методов гормональной стимуляции половой охоты на экономическую эффективность производства продукции свиноводства.

Ключевые слова: ремонтные свинки, гормональные стимуляторы, «Альтрезин», «БАГ-эстрофан», «Сергон», искусственное осеменение, результативность осеменения, прохолост, опорос, поросенок, живая масса поросенка, экономическая эффективность.

Введение. Обеспечение страны продуктами питания главная социально-экономическая задача агропромышленного комплекса России на сегодняшний день и на перспективу [2. - С. 74-77; 4. - С. 19-28].

В структуре производства мяса в России и мире свинина занимает доминирующее положение. [1. - С. 313-314; 7. - С. 182-191; 8. С. 45-48].

Увеличение производства мяса в одной из скороспелых отраслей животноводства возможно при использовании научно обоснованных методов ведения свиноводства. Одним из резервов повышения эффективности товарного свиноводства является использование гормональной стимуляции. Гормональные препараты синхронизируют охоту маток, позволяют быстро формировать группы, снижают выбраковку животных и повышают эффективность использования свиноматок в стаде [2. - С. 74-77; 3. - С. 220-221].

Цель настоящих исследований изучение влияния различных методов гормональной стимуляции половой охоты на экономическую эффективность производства продукции свиноводства.

Материалы и методика исследования. Для проведения исследования было отобрано 90 голов ремонтных свинок породы РИС337, в возрасте 220 дней, из которых было сформировано три группы по 30 голов в каждой – контрольная и две опытных.

Условия кормления и содержания подопытных животных были идентичны и соответствовали принятой технологии. Свинки содержались в одном помещении в индивидуальных станках. Кормили животных комбикормом два раза в сутки. Рационы подопытных животных по энергии, питательным и биологически активным веществам соответствовали детализированным нормам кормления сельскохозяйственных животных [5. - С. 147-154; 6. - С. 182-191].

Свинки контрольной группы гормональную стимуляцию не получали. Животным первой опытной группы вводили внутримышечно гормональный препарат БАГ-эстрофан, по 1 мл, в 1 и 15 дни на 16 день, однократно использовали Сергон – 2 мл. Животные второй опытной группы получали гормональный препарат Альтрезин, перорально, по 5 мл, в течении 18 дней подряд.

Состоянии охоты у свинок в выявляли с помощью хряков-пробников, дважды в сутки в 8 и 13 часов. Искусственное осеменение проводили в день выявления охоты и повторно через 24 часа.

Результаты исследования. Результаты научно-хозяйственного опыта показали, что использование гормональных препаратов, оказало положительное влияние на экономическую эффективность производства продукции свиноводства.

Использование гормональных препаратов способствовало увеличению числа осемененных свинок в 1 - опытной группе при использовании БАГ-эстрофан+Сергон на 37%, во 2 группе с препаратом Альтрезин на 30% по сравнению с контролем.

Количество опросившихся маток в опытных группах было также выше, чем в контроле, в 1 - опытной группе на 40% во 2 группе на 37%.

При одинаковой стоимости 1 кг свинины уровень рентабельности в первой и второй опытных группах был выше по сравнению с контрольной группой. Уровень рентабельности в контрольной группе составил 7,3 %, а в первой опытной группе 14,9 %, что на 7,6 % больше чем в контрольной группе. Во второй опытной группе рентабельность составила 9,5 %, что на 2,2 % больше чем в контрольной группе.

Вывод. Применение гормональной стимуляции оказало положительное влияние на результативность осеменения и количество опоросов у ремонтных свинок. Препараты гормональной стимуляции способствовали осеменению большего числа свинок в опытных группах, что повлияло на увеличение опоросов в опытных группах животных, и соответственно повысило эффективность использования свиноматок в стаде. Гормональный препарат БАГ-эстрофан+Сергон показал лучшие результаты на результативность осеменения, количество опоросов у ремонтных свинок и экономическую эффективность производства продукции свиноводства.

Список использованных источников

1. Rothschild M.F., Bidanel J.P. Biology and genetics of reproduction // The Genetics of The Pig / Cambridge: CABI, 1998. P. 313-344.

2. Барымова О.П., Комаров И.И., Барымов А.А. Использование кормовой добавки «Кемзайм» в рационах откормочного молодняка свиней // В кн.: Научные разработки и инновации в решении приоритетных задач современной зоотехнии: материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Курск, 11 марта 2021 года. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2021. – С. 74-77. – EDN QVYGAE.

3. Комаров И.И., Зорикова А.А. Повысить доступность питательных веществ комбикорма позволит «Бетафин» // В кн.: Аграрная наука - сельскому хозяйству: материалы Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 27-28 января 2009 года / Ответственный за выпуск И.Я. Пигорев. Часть 3. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2009. – С. 220-221.

4. Комаров И.И., Стикина А.И. Использование фермента «Бетафин» в комбикормах свиней на откорме // В кн.: Молодежная наука – развитию агропромышленного комплекса: материалы IV Международной научно-практической конференции студентов, ас-

пирантов и молодых ученых, г. Курск, 15 ноября 2023 г., ч. 2. – Курск: Изд-во Курского ГАУ, 2024. – С. 128-131.

5. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных / справочное издание. Под редакцией А.П. Калашникова, Н.И. Клейменова и др. – М.: Агропромиздат, 1985 – С. 147-154.

6. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных / Справочное пособие. 3-е издание переработанное и дополненное. / Под редакцией А.П. Калашникова, В.И. Фисина, В.В. Щеглова, Н.И. Клейменова. – Москва. 2003 – С. 182-191.

7. Плешков В.А., Гришкова А.П. Эффективность использования свиней отечественной селекции при производстве товарной свинины: научная монография - Министерство сельского хозяйства, Кемеровский ГСХИ. - Кемерово, 2016. - 19-28 с.

8. Техника и технологии в животноводстве [Электронный ресурс]: / В.И. Трухачев, И.В. Атанов, И.В. Капустин, Д.И. Грицай СПб: учебное пособие для вузов Лань, 2022. – С.45-48. Доступ из ЭБС «Лань», по подписке. URL: <https://e.lanbook.com/book/200342> (дата обращения: 18.01.2024).

9. Правдина Е.Н., Кувшинова Е.А. Совершенствование продуктивных качеств свиней в условиях ООО «СГЦ Вишневы» Оренбургской области // В кн.: Комплексный подход к научно-техническому обеспечению сельского хозяйства: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти члена-корреспондента РАСХН и НАНКС академик МАЭП и РАВН Бочкарева Я.В. - Рязань, 2020. - С. 191-195.

10. Зимняков В.М., Курочкин А.А., Варламова Е.Н. Состояние и перспективы производства свинины в России // Нива Поволжья. – 2019. – № 1(50). – С. 87-93. – EDN YZQYXB.

11. Рост и развитие поросят в зависимости от их живой массы при рождении / Л.Р. Михайлова, А.Ю. Лаврентьев, В.С. Шерне и др. // Аграрная наука. – 2022. – № 11. – С. 55-59. – DOI 10.32634/0869-8155-2022-364-11-55-59. – EDN CZFANL.

THE EFFECTIVENESS OF VARIOUS METHODS OF HORMONAL STIMULATION OF REPAIR PIGS

Komarov I.I.

Abstract. The influence of various methods of hormonal stimulation of sexual hunting on the economic efficiency of pig production has been studied.

Key words: repair pigs, hormonal stimulants, "Altresin", "BUG estrophan", "Sergon", artificial insemination, effectiveness of insemina-

tion, prokholost, farrowing, piglet, live weight of piglet, economic efficiency.

УДК 637.5.05:636.4.033

БИОЛОГИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ШПИКА СВИНЕЙ
РАЗНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Дорохина Э.Э., кандидат биол. наук, доцент,
kseniya.apple2012@yandex.ru,
Коровякина Я.Н., студент, ynkogona.13@mail.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. Изучали биологические и физико-химические особенности шпика свиней разного происхождения. Химический состав хребтового шпика у всех особей всех групп был практически одинаков. Содержание влаги в среднем составило 7,78 %, жира – 90,67 %. Наиболее высокое содержание жира и низкое влаги характерно для сала животных опытной группы породно-линейной гибридизации). В сравнении с величинами аналогичных показателей у двухпородных и чистопородных свиней разница составила соответственно - 0,39 и -0,38 %.

Ключевые слова: генотип, промышленное скрещивание, гибридизация, помесь, гибрид, шпик, биологическая полноценность, функционально-технологические свойства.

Введение. Свиноводство является стратегически важной отраслью животноводства, обеспечивающей население нашей страны ценным источником животного белка и жира. Генетические особенности животных оказывают влияние на продуктивность свиней, для чего довольно успешно используются специализированные породы свиней отечественной и зарубежной селекции [1. – С. 189-196; 2. – С. 215-224]. Особую актуальность приобретает повышение откормочных и мясных качеств свиней крупной белой породы при их скрещивании с хряками специализированных мясных пород, в частности, ландрасами и терминальных синтетических линий – PIC, Темпо, Макстер, Хайгропъетрен, Оптимус, Talent, Боди, Maxgro.

Качество мясо-сальной продукции – ключевой фактор, определяющий ее пищевую ценность, потребительские предпочтения и

эффективность переработки. На биологические характеристики, и как следствие, на функционально-технологические свойства и пригодность к переработке мяса значительное влияние оказывают происхождение свиней и методы разведения. В связи с этим мы определили актуальность изучаемого вопроса критической важностью стабильного качества сырья, зависящего от генотипа животных.

Цель исследований – изучение биологических и функционально-технологических показателей шпика свиней разного происхождения.

Материал и методика исследований. Исследования проводились в 2023-2024 гг. в ООО «Мираторг-Курск» г. Курска Курской области.

Объектом исследования служил чистопородный молодняк крупной белой породы (КБ – контрольная группа), двухпородный - от промышленного скрещивания КБ х Л (ландрас, 1 опытная) и гибридный молодняк, полученный от скрещивания помесных свиноматок свиноматок КБ х Л и хряков синтетической линии РИС-337 (2 опытная). Возраст животных при постановке на откорм составил 88 дней, при снятии – 190 дней.

Убой животных проходил при достижении ими средней живой массы 103,5 кг.

Химический состав, биологическую ценность мяса свиней определяли по средней пробе из длиннейшей мышцы спины между 9-12 грудными позвонками.

Химический состав шпика определяли по :

- массовой доле влаги методом высушивания навески до постоянной массы при $t=105^{\circ}\text{C}$, %;
- массовой доле белка методом Кьельдаля, %;
- массовой доле жира методом Сокслета, %;
- массовой доле золы озолением высушенной навески в муфельной печи при $t=500-700^{\circ}\text{C}$ до постоянной массы, %;

Температуру плавления и застывания в подкожном жире капиллярным методом, йодное число – по Гюблю.

Результаты исследований. В организме свиней жир имеет разную топографию. Наибольшее значение имеет подкожная жировая ткань, особенно хребтовый шпик. Равномерность формирования жировой ткани имеет важное значение для характеристики мясности туш, о ней можно топографии жиросотложения в 6 точках на спине.

Отложение подкожного жира на разных частях тела неодинаково, в связи с чем, мы изучили топографию жировой ткани на тушах свиней (таблица 1).

Таблица 1 - Толщина хребтового шпика в тушах свиней разных генотипов

Наименование показателя		Группы		
		Контрольная	Опытная I	Опытная II
Толщина шпика, мм	на холке	39,8±1,7	32,2±5,2	31,4±4,6
	над 6-7 грудными позвонками	34,3±1,8	30,3±2,8	29,8±1,6
	на пояснице	36,5±5,4	30,9±1,1	30,1±4,0
	среднее 3 точек на крестце	36,4±3,3	31,2±4,2	30,2±4,3
	выравненность шпика	5,5±0,2	1,9±0,4	1,6±0,7

Как видно из таблицы 1, наименьшая толщина хребтового шпика зафиксирована у помесей сочетаний КБ х Л и гибридных свиней генетического происхождения КБ х Л х РИС, разница с аналогичным показателем туш базовой группы составила – 7,6 и 8,4 мм соответственно. Самый тонкий шпик зафиксирован на уровне 6-7 грудных позвонков в тушах гибридов - 29,8 мм, у двухпородных помесей – 30,3 мм. Самыми осаленными оказались туши чистопородных свиней– толщина шпика над 6-7 грудными позвонками составила 34, 3 мм.

Аналогичная картина сложилась и по толщине шпика на пояснице и в 3 точках на крестце.

По равномерности распределения шпика в тушах подопытных свиней наблюдались межгрупповые различия, однако разница между максимальной и минимальной толщиной не превышала 12 мм, это является свидетельством хорошей выравниваемости, как у чистопородных, так и у помесных животных. Мы можем предположить, что на более низкую осаленность туш помесного и гибридного молодняка оказали влияние хряки специализированной мясной породы ландрас и особенно терминального хряка РИС.

К физическим свойствам шпика свиней относятся температура плавления, температура застывания и йодное число, к химическим - удельный вес воды, жира, белка и золы [3. – С. 94-100].

Подкожная жировая ткань животных всех изучаемых групп отличалась пониженной массовой долей жира, повышенной долей воды. Удельный вес золы и белка соответствовал норме. Значительной разницы между группами обнаружено не было.

Таблица 2 – Физико-химические свойства и химический состав шпика свиней разного происхождения

Наименование показателя		Контрольная	Опытная I	Опытная II	Норма
Мас-со-вая доля, %	влаги	7,90 ±0,46	7,91 ±0,56	7,52 ±0,51	5,7
	жира	90,56 ±0,48	90,51 ±0,38	90,94 ±0,48	92,8
	белка	1,41 ±0,41	1,39 ±0,41	1,43 ±0,32	1,4
	золы	0,13 ±0,05	0,19 ±0,02	0,11 ±0,06	0,1
Температура плавления, °С		39,5 ± 0,3	36,7± 0,6	35,9 ± 0,7	32,5-41,5
Температура застывания, °С		27,4±0,1	25,8±0,8	24,9±0,3	-
Йодное число, % йода		62,37 ±0,67	64,29 ±0,81	65,52 ±0,72	-
Плотность кг/м ³		863,0 ± 80,6	875,0 ± 81,7	871,0 ±81,3	-

Одна из важнейших характеристик качества жира – температура плавления подкожной жировой ткани - имела колебания от 35,9 до 39,5 °С. Температура застывания, как правило, на 10-15 °С ниже температуры плавления. Наименьшая температура застывания зафиксирована у шпика свиней второй опытной группы – 24,9 °С.

Йодное число свидетельствует о содержании в жире полиненасыщенных жирных кислот, чем их больше, тем оно выше. Самое высокое йодное число отмечено у гибридного молодняка - 65,52 % йода, что больше по отношению к контрольной и 1 опытной группам 3,15 и 1,23 % йода соответственно. Существенных отклонений от физиологической нормы у подопытных животных по йодному числу шпика не установлено.

Вывод. Жировая ткань молодняка разных генотипов характеризовалась достаточно высокими физико-химическими показателями, что делает возможным ее использование при производстве различных мясопродуктов высших сортов.

Список использованных источников

1. Дорохина Э.Э., Мирошниченко О.Н. Качество мяса свиней разных генотипов в сравнительном аспекте // В кн.: Научные разработки и инновации в решении приоритетных задач современной зоотехнии: материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, посвященной 85-летию со дня рождения и 66-летию трудовой деятельности доктора сельскохозяйственных наук, профессора Леонида Ильича Кибкало, Курск, 16 марта 2022 года. – Курск: Изд-во Курск. гос с.-х. ак., 2022. – С.189-196.

2. Дорохина Э.Э., Клесова Т.В., Доста А.В. Откормочные, убойные и мясные качества свиней разной генетической конструкции // В кн.: Научные разработки и инновации в решении приоритетных задач современной зоотехнии: материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, посвященной 85-летию со дня рождения и 66-летию трудовой деятельности доктора сельскохозяйственных наук, профессора Леонида Ильича Кибкало, Курск, 16 марта 2022 года. – Курск: Изд-во Курск. гос с.-х. ак., 2022. – С.215-224.

3. Дорохина Э.Э., Бугаев С.П., Мирошниченко О.Н. Локализация жираотложения, физико-Химические свойства, жирнокислотный состав и биологическая ценность шпика свиней разных производителей // В кн.: Теоретические и практические аспекты инновационных достижений в зоотехнии и ветеринарной медицине: сборник научных статей Всерос. науч.-практ. конф., Курск, 30 ноября 2022 года. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2022. – С. 94-100.

4. Быстрова И.Ю., Кувшинова Е.А., Правдина Е.Н. Сравнительная оценка откормочных и мясных качеств свиней в условиях ООО «СГЦ Вишневатский» Оренбургской области // В кн.: Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России: материалы Национальной научно-практической конференции. - Рязань, 2016. - С. 280-282.

5. Зимняков В.М., Курочкин А.А., Варламова Е.Н. Состояние и перспективы производства свинины в России // Нива Поволжья. – 2019. – № 1(50). – С. 87-93. – EDN YZQYXB.

BIOLOGICAL AND FUNCTIONAL-ETHNOLOGICAL PROPERTIES OF PIG FAT OF DIFFERENT ORIGIN

Dorokhina E.E., Korovyakina Ya.N.

Abstract. The biological and physico-chemical characteristics of pig fat of various origins were studied. The chemical composition of the

ridgeback was almost identical in all individuals of all groups. The average moisture content was 7.78%, and the fat content was 90.67%. The highest fat content and low moisture content is typical for the fat of animals of the experimental group of pedigree hybridization (2 experimental groups). In comparison with the values of similar indicators in two-breed and purebred pigs, the difference was 0.39% and -0.38%, respectively.

Key words: genotype, industrial crossing, hybridization, crossbreed, hybrid, bacon, biological usefulness, functional and technological properties.

УДК 338.43

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СВИНОВОДСТВА В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Худякова М.А., студент, jhopeworld136@gmail.com,

Ноздрачева Е.Н., кандидат экон. наук, доцент,
lena07121977@mail.ru,

Шуклина А.С., преподаватель, anya.shuklina.93@bk.ru,
Курский ГАУ, Россия,

Аннотация. В статье рассмотрены особенности и тенденции развития свиноводства в Курской области. Проведено исследование факторов, определяющие устойчивое развитие отрасли. Проанализирована динамика поголовья свиней в Курской области в хозяйствах всех категорий и дана оценка состояния отрасли.

Ключевые слова: свиноводство, поголовье, уровень производства, эффективность производства, поддержка, инвестиции.

Введение. Животноводство занимает ключевую позицию в агропромышленном комплексе. Курская область является одним из лидеров по производству свинины в Центральном федеральном округе [1. - С. 27]. По информации ФГБУ «Центр Агроаналитики» в Курской области в 2024 г. произвели 666,8 тыс. т скота и птицы на убой (в живом весе), из них 497,1 тыс. т пришлось на свиней, что составляет 74,6% [7]. Таким образом, изучение тенденций развития свиноводства в Курской области важно для понимания потенциала отрасли в социально-экономическом развитии региона. Развитие свиноводства увеличивает производство мяса и продукции живот-

новодства, что важно для обеспечения продовольственной безопасности России.

Цель. Потенциал свиноводства Курской области, рассмотрение особенностей и тенденций развития отрасли в социально-экономическом развитии региона.

Материал и методика исследования. Исследование проводилось по статистическим данным динамики поголовья.

Результаты исследования. Развитие свиноводства в Курской области исторически охватывает значительный период. Со временем отрасль стала неотъемлемой частью крестьянских хозяйств, не только обеспечивала продовольствием семьи, но и служила источником дохода от продажи излишков мяса и сала.

Первые шаги к индустриализации свиноводства были сделаны во второй половине прошлого века. В этот период начали формироваться крупные промышленные комплексы, а создание колхозов и совхозов способствовало превращению свиноводства в специализированное крупное хозяйство. После Великой Отечественной войны восстановление отрасли началось с улучшения условий содержания и выведения новых пород. Производительность животных значительно возросла благодаря селекционной работе и использованию современных технологий.

В последнее десятилетие причинами роста интереса к отрасли свиноводства в Курской области являются следующие (рисунок 1).

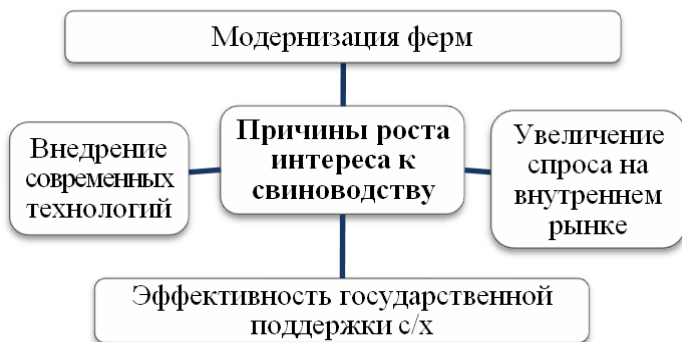


Рисунок 1- Причины роста интереса к свиноводству в Курской области

Сегодня свиноводство в Курской области высокоавтоматизированная отрасль, в которой активно применяются инновационные

методы разведения и содержания животных. Успех предприятий, получивших признание как среди потребителей, так и среди конкурентов, объясняется внедрением передовых технологий, способствующих улучшению качества продукции.

Использование современных подходов позволяет гарантировать высокую производительность и укреплять конкурентные позиции как на отечественном, так и на мировом рынках. Сорокин И. А. в своей работе подчеркивает: «Говоря о таком факторе, как модернизация ферм, стоит отметить активное техническое переоснащение свиноводческих хозяйств, что позволило существенно увеличить производительность. Увеличение спроса на внутреннем рынке можно объяснить несменяемым интересом граждан к отечественной мясной продукции, данный сегмент экологически чистого продукта вызывает доверие у потребителей» [5. - С. 83]. Государство также реализует множество программ по субсидированию и налоговой поддержке, что положительно сказывается на развитии отрасли. Использование современных технологий, например, генетический отбор пород, позволяет повышать эффективность и снижать себестоимость продукции.

Проанализировав положительные тенденции и факторы, способствующие стремительному развитию отрасли, можно вывести несколько ключевых моментов природы такого эффективного развития свиноводства именно в Курской области:

1. Географическое положение области располагает к качественной реализации логистики поставок сырья и готовой продукции на внутренний рынок страны.

2. Умеренно-континентальный климат положительно сказывается на динамике отраслевого развития, плодородные почвы обеспечивают свиноводство кормовой базой, поскольку чернозёмы органично подходят для выращивания зерновых культур, являющихся основой питания свиней.

3. «Поддержка государства оказывает значительное влияние на успешное развитие отрасли. Субсидии и налоговые льготы, предоставляемые сельхозпроизводителям, решают подавляющее большинство трудностей, с которыми могли бы столкнуться владельцы предприятий» [4. - С. 26].

Можно проследить тенденции экономического развития свиноводства в Курской области за последние 5 лет (рисунок 2).

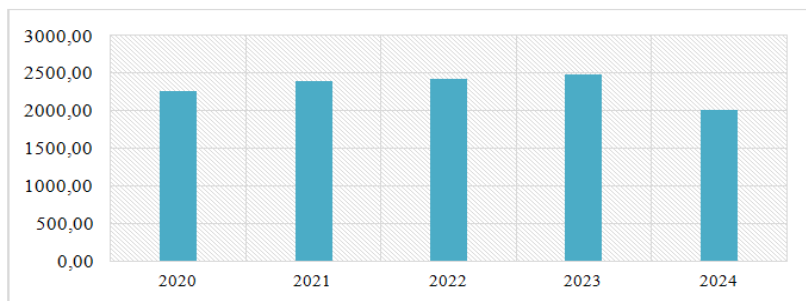


Рисунок 2. Динамика поголовья свиней в хозяйствах всех категорий в Курской области за 2020-2024 гг., тыс. гол

На графике мы можем проследить устойчивый рост поголовья свиней за исследуемый период. Следовательно, улучшение условий содержания животных, модернизация ферм, внедрение современных технологий, а также не спадающий, а только увеличивающийся спрос на свинину во внутреннем рынке является мотивом для расширения производства и стремительного развития отрасли. Эффективная государственная поддержка сельского хозяйства региона подкрепляет свиноводство, выводя его на новый уровень производства [2. - С. 15].

Говоря об успехе развития нельзя не оставить без внимания возможные трудности, перед лицом которых отрасль должна выстоять. Одним из главных препятствий принято считать недостаточность материально-технической базы. Изнашивание основных фондов близится к критическим значениям, что заставляет непрерывно нуждаться в ремонте или реконструкции. Дефицит компетентных специалистов, владеющих ценными знаниями в области свиноводства и управлением сложными техническими системами, также является актуальной проблемой.

Универсальным решением всех этих проблем является усиление государственной поддержки, ориентированной на непрерывное обновление материально-технического оснащения отрасли и подготовку высококлассных специалистов [6. - С. 125].

Выводы. Свиноводство в Курской области демонстрирует тенденцию к росту поголовья свиней, что связано с модернизацией ферм и внедрением инновационных технологий. Основные факторы, способствующие развитию отрасли: плодородные почвы и благоприятные климатические условия, способствующие формирова-

нию собственной кормовой базы; географическое положение, обеспечивающее качественную логистику; а также государственная поддержка через субсидии и налоговые льготы. Следует отметить трудности, с которыми сталкивается свиноводство: изношенность фондов, кадровый дефицит.

Не менее важно использовать комплексный подход к развитию свиноводства, включающий решение не только экономических, но и организационных, технологических и технических проблем отрасли. Это позволит повысить экономическую эффективность и конкурентоспособность продукции свиноводства на внутреннем и внешнем рынках. Устойчивый рост поголовья свиней свидетельствует о высоком потенциале региона в сфере свиноводства. Свиноводство Курской области может успешно развиваться благодаря государственной поддержке и внедрению современных технологий.

Список использованных источников

1. Голубев В.А. Механизмы адаптации свиноводства Курской области к изменениям рыночной конъюнктуры // Всероссийский сельскохозяйственный журнал. – 2023. – № 1. – С. 27-32.

2. Жилин А.Н. Формирование эффективной структуры свиноводства Курской области // Проблемы агропромышленного комплекса. – 2019. – № 1. – С. 14-19.

3. Кузнецов А.В. Современные тенденции развития свиноводства в Курской области // Труды Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 2. – С. 31-36.

4. Макарова Л.В. Оценка конкурентоспособности свиноводства Курской области // Вопросы развития агробизнеса. – 2021. – № 3. – С. 23-28.

5. Сорокин И.А. Экономические аспекты развития свиноводства Курской области // Наука и образование в XXI веке. – 2020. – № 4. – С. 81-86.

6. Тимофеева О.Н. Инновационные стратегии развития свиноводства Курской области // Сборник трудов Всероссийского съезда зооветспециалистов. – Москва: Издательский дом «Агрономика», 2022. – С. 125-30.

7. ФГБУ «Центр Агроаналитики». – URL: <https://specagro.ru/news/202502/proizvodstvo-skota-i-pticy-na-uboy-v-kurskoy-oblasti-v-2024-godu-sostavilo-6668-tys-t>.

8. Зимняков В.М., Курочкин А.А., Варламова Е.Н. Состояние и перспективы производства свинины в России // Нива Поволжья. – 2019. – № 1(50). – С. 87-93. – EDN YZQYXB.

9. Правдина Е.Н. Сравнительная оценка продуктивных качеств хряков-производителей разных пород // Материалы 63-й научно-практической конференции студентов и аспирантов. - Мичуринский ГАУ, 2011. – С. 110-111.

10. Эффективность свиноводства и его место в структуре агро-производства в регионах Черноземья / А.В. Мусьял и др. // Вестник евразийской науки. - 2023. - Т. 15 - № 6.

11. Обмен веществ у молодняка свиней при скармливании цеолитов разных месторождений / Л.Н. Гамко, А. Шпадарев, В. Подольников, С. Шепелев // Свиноводство. - 2006. - № 6. - С. 16-18.

12. Беляев С.А., Шкилева Н.Л. Совершенствование государственного регулирования экспорта в России: политико-правовой аспект // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2023. – Т. 12. - № 2(43). – С. 7-10. – DOI 10.57145/27128482_2023_12_02_01.

13. Взаимосвязь финансовой устойчивости и эффективности деятельности на предприятиях свиноводческой отрасли / А.В. Мусьял и др. // Аграрный вестник Урала. – 2024. – Т. 24, № 10. – С. 1359-1370. – DOI 10.32417/1997-4868-2024-24-10-1359-1370.

14. Тенденции изменения деловой активности на предприятиях свиноводческой отрасли Центрального Черноземья / О.С. Фомин, А.С. Шевякин, В.В. Сафронов и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 8. – С. 167-172.

15. Влияние сезонов года на продуктивность свиней / О.А. Попова, О.Е. Татьяничева, А.П. Хохлова, Н.А. Маслова. – Майский: Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2019. – 202 с.

FEATURES OF PIG BREEDING DEVELOPMENT IN THE KURSK REGION

Khudyakova M.A., Nozdracheva E.N., Shuklina A.S.

Abstract. The article examines the characteristics and development trends of pig farming in the Kursk region. An investigation of the factors determining the sustainable development of the sector has been conducted. The dynamics of pig populations across farms of all categories in the Kursk region were analyzed, and an assessment of the industry's current state was provided.

Key words: Pig breeding, livestock, production level, production efficiency, support, investments.

О РОЛИ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПРОДУКЦИИ СВИНОВОДСТВА

Плахутина Ю.В., кандидат экон. наук, доцент кафедры
бухгалтерского учета и финансов, juliasonina2008@yandex.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка роли Курской области в производстве продукции свиноводства. Установлено, что Курская область сегодня стала одним из основных регионов развития свиноводческого направления, что подтверждается размером поголовья и ежегодным объемом производства мяса: регион является вторым по размеру поголовья свиней, уступая только Белгородской области.

Ключевые слова: Курская область, АПК, животноводство, свиноводство, поголовье свиней.

Введение. Курская область является регионов с выраженной аграрной специализацией, внося существенный вклад в производство продукции растениеводства и животноводства. С началом ввода продовольственного эмбарго, Курская область стала активно развивать свиноводство, в результате чего произошло увеличение поголовья свиней и регион вышел в лидеры по данному направлению [1-3].

Цель. Провести оценку роли и вклада Курской области в производство продукции свиноводства в 2020-2024 гг.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования использовались данные Росстата о развитии свиноводства в России в период 2020-2024 гг., на основе которых для регионов-лидеров отрасли рассмотрены показатели поголовья и производства свинины. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, горизонтальный и вертикальный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. Среди регионов-лидеров по размеру поголовья свиней первые 3 места занимают регионы Черноземья, при этом абсолютный лидер – Белгородская область, где поголовье устойчиво превышает 4 млн гол. Второе место принадлежит Курской области с поголовьем более 2 млн гол, а третье – Воронежская область, где поголовье практически достигло 2 млн гол. Также значительный вклад в развитие свиноводства вносят Псковская, Орловская и Тамбовская области (рисунок 1).

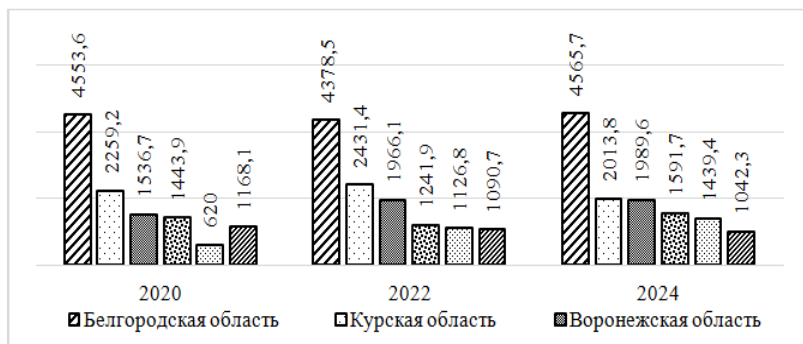


Рисунок 1 – Динамика поголовья свиней в Курской области в сравнении с другими лидерами отрасли в 2020-2024 гг., тыс. гол

В структуре поголовья свиней в стране среди рассматриваемых предприятий наиболее заметный вклад вносит Белгородская область, доля которой превышает 15% каждый год, хотя и снижается в динамике за счет более динамичного роста поголовья в других регионах. Курская же область является вторым по значимости регионом в развитии свиноводства: доля региона в 2020-2023 гг. составляла 8-9%, а в 2024 г. снизилась до 7,2% на фоне сокращения поголовья и его более динамичного расширения в других регионах-лидерах. Также высокие темпы роста доли поголовья отмечены в Воронежской и Орловской областях (рисунок 2).

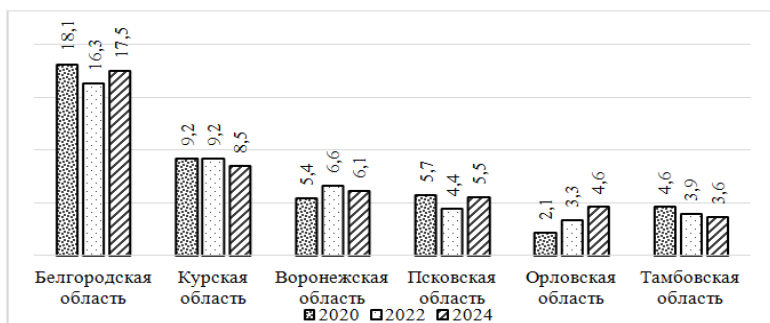


Рисунок 2 – Динамика удельного веса поголовья свиней в Курской области в сравнении с другим лидерами отрасли в 2020-2024 гг., %

По объему производства свиней на убой в убойном весе также лидирует Белгородская область, где в 2024 г. было произведено 855 тыс. т. В Курской области объем производства мяса свинины в убойном весекратно ниже, чем в лидирующей Белгородской области, а кроме того, в динамике снижался (рисунок 3).

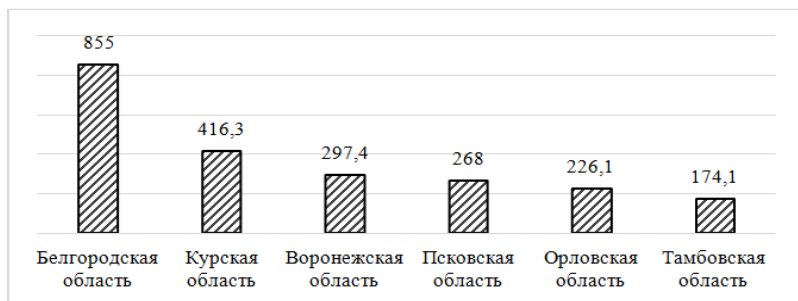


Рисунок 3 – Динамика объема производства свинины в Курской области в сравнении с другими лидерами отрасли в 2024 г., тыс. т

В 2024 г. в Курской области объем производства свинины составил 416 тыс. т, что ниже уровня предыдущего года. В Воронежской области также производитсякратно меньший объем свинины, чем в предыдущем по уровню развития свиноводства регионе. В оставшихся трех регионах в 2024 г. производилось менее 270 тыс. тонн свинины в убойном весе.

Вывод. Курская область сегодня стала одним из основные регионов развития свиноводческого направления, что подтверждается размером поголовья и ежегодным объёмом производства мяса: регион является вторым по размеру поголовья свиней, уступая только Белгородской области.

Список использованных источников

1. Оценка экономической деятельности предприятий мясоперерабатывающей промышленности региона / З.И. Латышева, О.В. Святова, А.А. Головин и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2022. - № 1. - С. 77-83.
2. Снижение деловой активности как угроза банкротства на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности / Е.В. Скрипкина, С.В. Малахова, Н.Д. Жмакина и др. // Вестник Курской

государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 4. - С. 94-100.

3. Шкилева Н.Л. Влияние факторов политического характера на развитие агропромышленного комплекса в российской федерации // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 5. - С. 158-162.

ABOUT THE ROLE OF KURSK REGION IN THE PRODUCTION OF PIG BREEDING PRODUCTS

Plahutina Y.V.

Abstract. The article assesses the role of Kursk region in the production of pig products. It has been established that Kursk region has become one of the main regions for the development of pig breeding, which is confirmed by the size of the livestock and the annual volume of meat production: the region is the second in terms of the size of the pig population, second only to Belgorod region.

Key words: Kursk region, agro-industrial complex, livestock, pig breeding, pig population.

УДК 338.43

О ВКЛАДЕ РЕГИОНОВ ЦФО В ВЫРАЩИВАНИЕ СВИНЕЙ В РОССИИ

Жмакина Н.Д., кандидат экон. наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и финансов, zhmakina.natalya@mail.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка вклада регионов ЦФО в развитие свиноводства в России в 2020-2024 гг. Установлено, что Свиноводство в стране является высококонцентрированным производством, поскольку более 55% поголовья и мяса на убой производится именно в ЦФО. При этом около трети поголовья свиней и объема производимого мяса на убой приходится только на 3 региона Черноземья.

Ключевые слова: АПК, сельское хозяйство, свиноводство, поголовье свиней.

Введение. Активное наращивание поголовья свиней и объемов производства мяса свинины началось после 2014 г. на фоне изменения политической и экономической ситуации. При этом развитие свино-

водческих производственных комплексов происходило в ряде регионов страны, которые сегодня стали крупными центрами, а именно регионы Черноземья – Белгородская, Воронежская и Курская области. Однако, с учетом большой протяженности страны и связанных с этим логистических издержек, важно обеспечить более равномерное территориальное размещение свиноводческих хозяйств [1, 2, 3].

Цель. Провести оценку вклада регионов ЦФО в развитие свиноводства в России в 2020-2024 гг.

Материалы и методы исследования. Информационную базу исследования составили данные статистического сборника «Регионы России. Социально-экономические показатели» за 2024 г., на основе которого были рассмотрены основные показатели развития свиноводства в стране и регионах. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, горизонтальный и вертикальный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований Неизменным лидером остается ЦФО с долей в поголовье свиней более 50%, при этом в динамике происходит увеличение вклада округа в общий результат с 52% до практически 56%. В абсолютном выражении поголовье свиней достигло максимума в 2023 г. – 16,1 млн голов или 57%, что выше уровня 2020 г. на 20%. Ускорение темпов роста поголовья свиней в ЦФО произошло в 2022-2023 гг., а в 2024 г. впервые за долгие годы произошло сокращение поголовья на 3,8% - до 15,5 млн г. (рисунок 1).

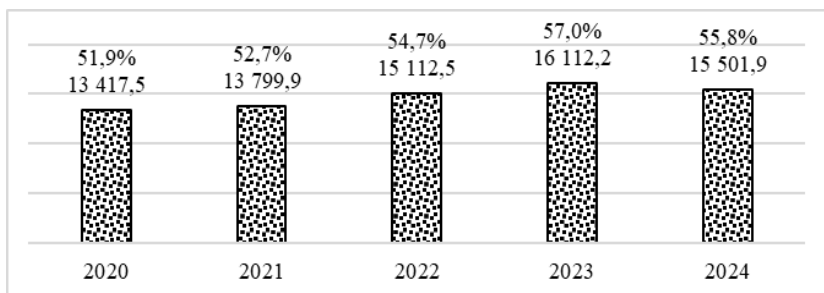


Рисунок 1 – Динамика численности поголовья свиней в ЦФО в 2020-2024 гг., тыс. гол.

Среди регионов ЦФО заметный вклад в выращивание свиней вносят 12 из 18-ти регионов, при этом внутри округа сохраняется концентрация производства в регионах Черноземья, поскольку суммарно на Белгородскую, Курскую и Воронежскую области при-

ходится более 30% поголовья свиней, в то время как на оставшиеся 9 регионов – суммарно еще около 25% от общей численности поголовья свиней в стране (рисунок 2).

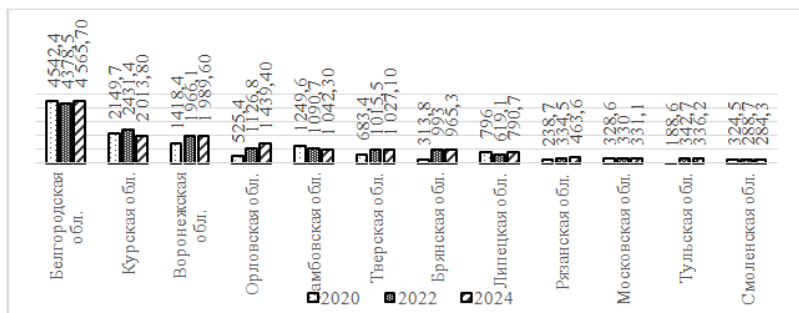


Рисунок 2 – Динамика численности поголовья свиней в регионах ЦФО в 2020-2024 гг., тыс. гол.

В абсолютном выражении лидером по поголовью свиней остается Белгородская область с численностью свиней более 4 млн гол., второе место занимает Курская область с поголовьем более 2 млн голов. В динамике к 2022 г. заметное снижение численности поголовья свиней произошло в Тамбовской и Липецкой областях, а к 2024 г. – в Курской области, что, впрочем, связано с ростом угроз из-за приграничного расположения региона.

Наиболее высокие темпы увеличения численности свиней за 5 лет отмечаются в Тамбовской и Орловской областях, где поголовье выросло практически вдвое – до 0,97 млн гол. и 1,44 млн гол. соответственно. Отдельно стоит выделить Воронежскую область, которая к 2022 г. существенно расширила поголовье свиней – более чем на треть, тем самым устойчиво войдя в тройку регионов-лидеров. Вклад лидирующих Белгородской и Курской областей снижается в динамике, что связано с более динамичным расширением поголовья свиней в других регионах округа. В результате, в 2024 г. доля поголовья в Белгородской области снизилась до 16,2%, а в Курской области – до 8%.

Вывод. Свиноводство в стране является высококонцентрированным производством, поскольку более 55% поголовья и мяса на убой производится именно в ЦФО. При этом около трети поголовья свиней и объема производимого мяса на убой приходится только на 3 региона Черноземья – Белгородскую, Воронежскую и Курскую области.

Список использованных источников

1. Деловая активность на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности России в условиях кризиса / Е.В. Скрипкина, З.И. Латышева, С.В. Малахова и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 2. - С. 212-218.
2. Зюкин Д.А., Святова О.В., Проняева М.Е. Обеспечение финансовой устойчивости предприятий переработки как условие дальнейшего динамичного развития свиноводства Курской области // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2025. - № 5. - С. 189-194.
3. Дуплин В.В. Основные тенденции развития свиноводства в Курской области // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2025. - № 4. - С. 205-209.

ABOUT THE CONTRIBUTION OF THE CENTRAL FEDERAL DISTRICT REGIONS TO PIG FARMING IN RUSSIA

Zhmakina N.D.

Abstract. The article evaluates the contribution of the Central Federal District regions to the development of pig breeding in Russia in 2020-2024. It is established that pig farming in the country is a highly concentrated production, since more than 55% of livestock and meat for slaughter is produced in the Central Federal District. At the same time, only 3 regions of the Black Earth region account for about a third of the pig population and the volume of meat produced for slaughter.

Key words: agro-industrial complex, agriculture, pig breeding, pig population.

УДК 338.43

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ СВИНОВОДСТВА В РЕГИОНАХ ЦФО И ПФО

Чехонадских С.Д., кандидат экон. наук, доцент кафедры
бухгалтерского учета и финансов, Chsd@mail.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится сравнительная оценка развития свиноводства в регионах ЦФО и ПФО в 2020-2024 гг. Установлено, что Объем производства свинины в регионах ПФО существенно ниже по сравнению с регионами ЦФО, при этом в лидирующей Мордовии в 2024 году было произведено 176,6 тыс. т свиней

на убой, что равно только 2,8% от общего объема производства в стране.

Ключевые слова: АПК, ЦФО, ПФО, свиноводство, производство мяса свиней.

Введение. Долгое время в России сохранялась зависимость от импорта мясной продукции, и свиноводческое направление не было исключением. С точки зрения экономики, свиноводство имеет преимуществ, обусловленных такими аспектами, как плодовитость, всеядность, быстрый рост, высокий убойный выход, что в совокупности делает свиноводство высокорентабельным [1, 2, 3].

Цель. Провести сравнительную оценку развития свиноводства в регионах ЦФО и ПФО в 2022-2024 гг.

Материалы и методы исследования. Информационную базу исследования составили данные статистического сборника «Регионы России. Социально-экономические показатели» за 2024 г., на основе которого были рассмотрены основные показатели развития свиноводства в стране и регионах. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, горизонтальный и вертикальный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. По объему производства свиней на убой также ожидаемым лидером остается ЦФО, где ежегодно производится более 2 млн т мяса в убойном весе. Соответственно росту численности поголовья свиней в округе также растет и объем производства мяса: если в 2020 г. было произведено 2,21 млн т свиней, то в 2022 г. уже на 6,8% больше - 2,36 млн т, а к 2024 г. еще на 14,4% больше – до 2,7 млн т. Удельный вес производимого в ЦФО мяса на убой устойчиво составляет более 50%, а кроме того, растет в динамике: если в 2020 г. в округе было произведено 51,6%, а к 2023 г. вклад округа вырос до 54,6%, а к 2024 г. – до 55,2%. Объем производимого ежегодно мяса свинины на убой в убойном весе в ПФО составляет менее 1 млн т, но при этом также растет в динамике. В 2020-2021 гг. в округе было произведено около 700 тыс. т свиней, в 2022 г. – уже 748 тыс. т, в 2023 г. – 780 тыс. т, а в 2024 г. максимум за последние 5 лет – 792 тыс. т. В относительном выражении доля ПФО в общем объеме производства свинины составляет более 16% и достигла максимума в 2022-2023 гг. – 16,5% (рисунок 1).

По объему производства свинины в убойном весе также лидирует Белгородская область, где производство свинины в 2020 г. было вдвое выше, чем у ближайшего конкурента и составляло 922,4 тыс. т, а к 2024 г. превысило 1 млн т.

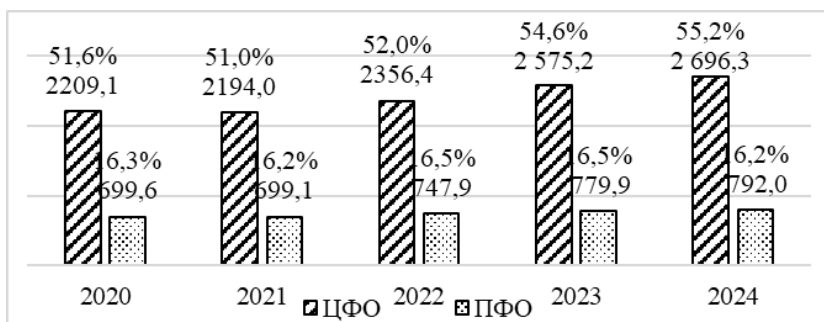


Рисунок 1 – Динамика объема производства свиней на убой в убойном весе в ЦФО и ПФО в 2020-2024 гг., тыс. т

Среди оставшихся регионов ЦФО вариация объема производства свинины в убойном весе в 2024 г. составляла 63-500 тыс. т.

Одновременно с Белгородской областью наиболее существенный вклад в выращивание свиней вносят другие регионы Черноземья – Курская и Воронежская области, где в 2024 г. было произведено более 400 тыс. т в каждой. Также еще в 4-х регионах ЦФО в 2024 г. было произведено более 200 тыс. т свиней в убойном весе – в Орловской, Тамбовской, Брянской и Тверской областях. Суммарно на лидирующие по объему производства свиней регионы Черноземья (Белгородскую, Курскую и Воронежскую области) приходится также около трети от общего объема производства мяса в стране, что подтверждает концентрацию развития свиноводческого направления (рисунок 2).

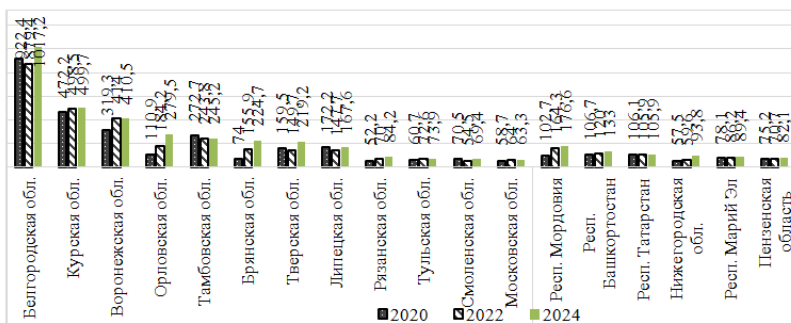


Рисунок 2 – Динамика производства свиней в убойном весе среди крупнейших регионов ЦФО и ПФО в 2020-2024 гг.

При этом на оставшиеся 9 регионов ЦФО в общем приходится еще около четверти от объема производства мяса в стране.

Вывод. Объем производства свинины в регионах ПФО существенно ниже по сравнению с регионами ЦФО, при этом в лидирующей Мордовии в 2024 г. было произведено 176,6 тыс. т свиней на убой, что равно только 2,8% от общего объема производства в стране. Также более 100 тыс. т мяса свиней в 2024 г. было произведено в Башкортостане и Татарстане, в результате чего 3 вышеуказанных региона можно читать основными зонами развития свиноводства в ПФО, поскольку на них суммарно приходится около 7% от общего объема производства в стране.

Список использованных источников

1. Зюкин Д.А., Святова О.В., Проняева М.Е. Обеспечение финансовой устойчивости предприятий переработки как условие дальнейшего динамичного развития свиноводства Курской области // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2025. - № 5. - С. 189-194.

2. Дуплин В.В. Основные тенденции развития свиноводства в Курской области // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2025. - № 4. - С. 205-209.

3. Деловая активность на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности России в условиях кризиса / Скрипкина Е.В., Латышева З.И., Малахова С.В и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 2. - С. 212-218.

COMPARATIVE ASSESSMENT OF PIG BREEDING DEVELOPMENT IN THE REGIONS OF THE CENTRAL FEDERAL DISTRICT AND THE VOLGA FEDERAL DISTRICT Chehonadskih S.D.

Abstract. The article provides a comparative assessment of the development of pig farming in the regions of the Central Federal District and the Volga Federal District in 2020-2024. It was found that pork production in the regions of the Volga Federal District is significantly lower than in the regions of the Central Federal District, while in the leading Mordovia in 2024, 176.6 thousand tons of pigs were produced for slaughter, which is equal to only 2.8% of the total production in the country.

Key words: agroindustrial complex, Central Federal District, Volga Federal District, pig breeding, pig meat production.

ОЦЕНКА ВКЛАДА РЕГИОНОВ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЧЕРНОЗЕМЬЯ В ПРОИЗВОДСТВО СВИНИНЫ

Латышева З.И., кандидат экон. наук, и.о. декана экон. факультета,
zoyal@mail.ru.

Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка вклада регионов Центрального Черноземья в производство свинины в 2020-2024 гг. Установлено, что среди регионов Центрального Черноземья наибольший вклад в производство свинины вносят Белгородская, Курская и Воронежская области. Суммарно на три вышеуказанных региона приходится около трети поголовья свиней и объема производства мяса на убой в стране.

Ключевые слова: Центральное Черноземье, АПК, животноводство, свиноводство, производство скота на убой.

Введение. Обеспечение продовольственной безопасности по мясу стало одной из приоритетных задач в условиях продовольственного эмбарго, поскольку прежде в рамках дружественных отношений со многими странами импорт мяса, главным образом свинины и говядины, являлся более рентабельным, а наращивание внутреннего производственного потенциала в животноводстве не являлось крайне необходимым [1, 2].

Цель. Провести оценку вклада регионов Центрального Черноземья в производство свинины в 2020-2024 гг.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось с использованием данных статистического сборника «Регионы России. Социально-экономические показатели» за 2024 г. Период исследования ограничен наиболее актуальными данными за прошедшие 5 лет начиная с 2020 г., что позволяет оценить достигнутые результаты после начала пандемии и в условиях ухудшения экономико-политической ситуации. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ.

Результаты исследований. Суммарный объем производства свинины на убой в России в динамике растет в последние 5 лет и к 2024 г. достиг 4885,3 тыс. т. При этом общий вклад регионов ЦЧР снижается: если в 2020 г. доля регионов ЦЧР составляла 40%, то к 2023-2024 гг. снизилась до 38,2%. В абсолютном выражении в регионах Центрального Черноземья производилось менее 1,8 млн т в

2020-2021 гг., при этом 2021 г. стал наименее продуктивным. В 2023-2024 гг. отмечено увеличение суммарного объема производства свинины в убойном весе по регионам Центрального Черноземья до более чем 1,8 млн т. Снижение вклада регионов ЦЧР в общий результат в динамике обусловлено более динамичным развитием свиноводства в других регионах страны (рисунок 1).

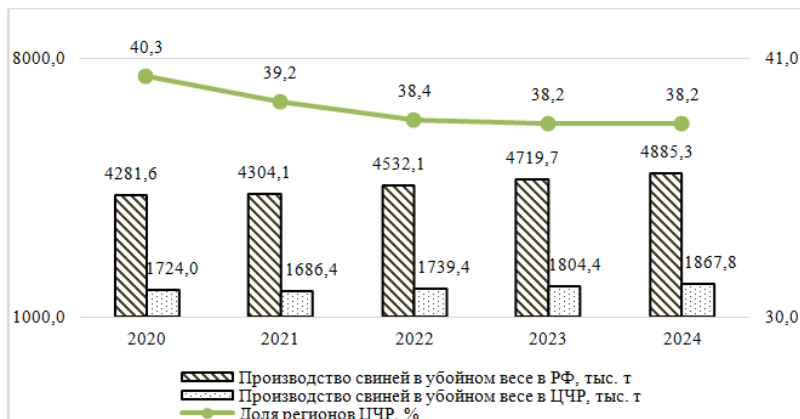


Рисунок 1 – Оценка вклада регионов ЦФО в производство свиней в РФ в убойном весе в 2020-2024 гг.

В 2020-2022 гг. в ряде регионов ЦЧР произошло снижение объема производимой свинины, а в 2022-2024 гг. отмечена положительная динамика. За последние 3 года в наибольшей степени вырос объем производства свиней на убой в Белгородской области – на 15,6%, в результате чего в 2024 г. было произведено 855 тыс. т. Также заметный прирост произошел в Липецкой области – на 13,5% к 2024 г., в результате чего в регионе было произведено 125 тыс. т свинины в убойном весе. Второе место по объему производимого мяса свинины занимает Курская область, в которой в 2024 г. было произведено более 416 тыс. т, что, однако, ниже уровня предыдущего года, который являлся наиболее результативным. Доля Курской области также снизилась с 9,2% до 8,5%. Воронежская область показывала наиболее высокие темпы прироста объема производства свинины на убой в 2020-2022 гг., что связано с расширением поголовья в регионе (рисунок 2).

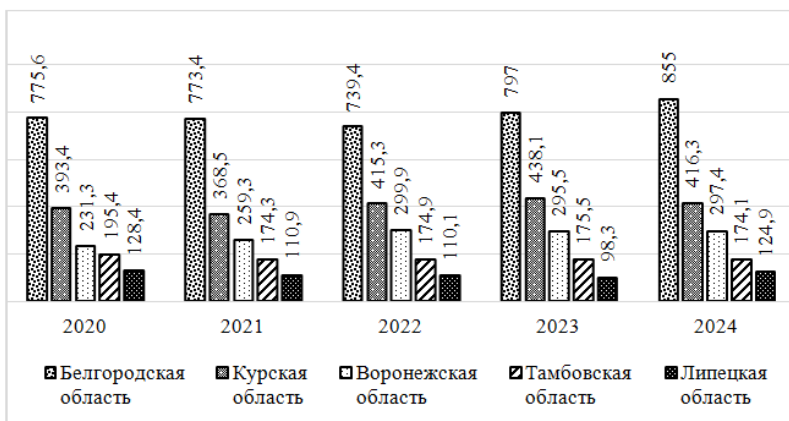


Рисунок 2 – Динамика объема убойного веса производимых свиней в регионах ЦФР в 2020-2024 гг.

В результате, доля региона устойчиво превышает 6% от общего объема производства свинины в убойном весе в стране, а по итогам 2024 г. было произведено почти 300 тыс. т. Объем производства свинины в Тамбовской и Липецкой областях составляет менее 200 тыс. т, а доля каждого региона в общем объеме производства составляет менее 5%.

Вывод. Среди регионов Центрального Черноземья наибольший вклад в производство свинины вносят Белгородская, Курская и Воронежская области. Суммарно на три вышеуказанных региона приходится около трети поголовья свиней и объема производства мяса на убой в стране, что предопределяет существенный вклад Центрально-Чернозёмного экономического района в обеспечении продовольственной безопасности по данному направлению.

Список использованных источников

1. Деловая активность на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности России в условиях кризиса / Е.В. Скрипкина, З.И. Латышева, С.В. Малахова и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 2. - С. 212-218.
2. Регулирование импорта как фактор обеспечения продовольственной безопасности / З.И. Латышева, Е.В. Скрипкина, Ю.В. Лищицына и др. // Международный сельскохозяйственный журнал. - 2021. - № 5 (383). - С. 36-40.

ASSESSMENT OF THE CONTRIBUTION OF THE CENTRAL BLACK EARTH REGIONS TO PORK PRODUCTION

Latysheva Z.I.

Abstract. The article assesses the contribution of the Central Black Earth region to pork production in 2020-2024. It has been established that among the regions of the Central Black Earth region, the Belgorod, Kursk and Voronezh regions make the greatest contribution to pork production. In total, the three above-mentioned regions account for about a third of the pig population and the volume of meat production for slaughter in the country.

Key words: Central Black Earth region, agro-industrial complex, animal husbandry, pig farming, production of cattle for slaughter.

УДК 338.439.24

ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ПОГОЛОВЬЯ СВИНЕЙ В РОССИИ

Михайлов О.В., кандидат экон. наук, доцент кафедры
бухгалтерского учета и финансов,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка территориальной структуры поголовья свиней в России в разрезе федеральных округов в 2020-2024 гг. Установлено, что в структуре поголовья свиней лидером остается ЦФО, на регионы которого приходится более 50% от общей численности поголовья в стране. К 2024 г. доля ЦФО снизилась до 55,8% вследствие расширения поголовья свиней в СЗФО.

Ключевые слова: АПК, животноводство, свиноводство, поголовье свиней.

Введение. Среди основных животноводческих направлений в последнее десятилетие особое внимание уделяется развитию свиноводства, которое сегодня стало наиболее перспективным, поскольку удалось сформировать высокий уровень самообеспечения свининой и обеспечить доступный уровень цен. Однако в рамках территориального фактора одной из проблем становится удаленность отдельных районов от зон производства свинины, что приводит к формированию высоких цен [1-3].

Цель. Провести оценку территориальной структуры поголовья свиней в России в разрезе федеральных округов в 2020-2024 гг.

Материалы и методы исследования. Информационной базой исследования являются данные статистического сборника «Регионы России. Социально-экономические показатели» за 2024 г., на основе которого были рассмотрены основные показатели развития свиноводства в федеральных округах - численность и структура поголовья. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ.

Результаты исследований. В 2024 г. поголовье свиней в России достигло 27,8 млн гол., что является одним из наиболее высоких значений. При этом объем произведенной свинины на убой достиг 4,9 млн т, что также является одним из наибольших значений и свидетельствует о высоком самообеспечении по данному направлению. В разрезе федеральных округов в 2024 г. сохраняется существенная дифференциация как по численности поголовья свиней, так и по объему производимого мяса свинины на убой. Лидером по поголовью остается ЦФО, где поголовье превысило 2,7 млн гол., а объем произведенного за год мяса – 15,5 млн т, что кратно выше показателей остальных федеральных округов. Также большая численность поголовья свиней отмечена в ЮФО и ДФО 792 тыс. гол. – 792 и 406,3 тыс. гол. соответственно. По производству свинины в 2024 г., кроме ЦФО, высокие результаты показали ПФО, СЗФО и СФО (рисунок 1).



Рисунок 1 – Оценка поголовья свиней и объема производства на убой в федеральных округах РФ в 2024 г.

Оценка численности поголовья свиней в федеральных округах в динамике показала, что в 2020-2022 гг. наибольший прирост по-

головья произошел в ДФО – на 58,7%, также более чем на 12% выросло поголовье в регионах ЦФО, а более чем на 8% - в ПФО (рисунк 2).

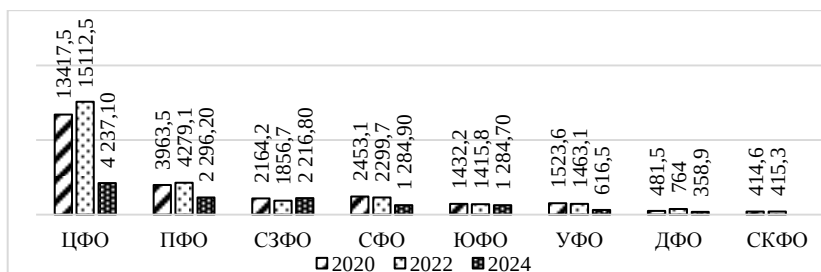


Рисунок 2 – Динамика численности и доли поголовья свиней в федеральных округах РФ в 2020-2024 гг., тыс. гол.

В оставшихся федеральных округах за 2020-2022 гг. отмечалось снижение поголовья, при этом в наибольшей степени – в СЗФО. Общий прирост поголовья свиней за первые 3 года составил 6,8%, а за 2022-2024 гг. был несущественным – на 0,7%, что связано с сокращением поголовья в 2024 г. относительно уровня предыдущего года. В последние 3 года заметное расширение поголовья произошло в СЗФО – на 23,7%, что обусловлено его сокращением в 2021-2023 гг., а к 2024 г. – с возвращением к уровню базисного периода. В ЦФО прирост численности поголовья был невысоким – всего лишь 2,6% по сравнению с уровнем 2022 г. Среди округов с отрицательной динамикой численности поголовья наибольшее сокращение отмечено в ДФО, СКФО и УФО.

Вывод. В структуре поголовья свиней лидером остается ЦФО, на регионы которого приходится более 50% от общей численности поголовья в стране. В динамике происходит увеличение доли ЦФО в общей структуре поголовья до 57% к 2023 г., что является наибольшим значением. К 2024 г. доля ЦФО снизилась до 55,8% вследствие расширения поголовья свиней в СЗФО. Вторым по доле в структуре поголовья остается ПФО, численность поголовья в регионах которого суммарно составляет чуть более 15%. Также в тройку округов-лидеров входит СЗФО, доля поголовья свиней в котором хоть и снижалась в 2021-2023 гг., но к 2024 г. вновь выросла до 8,3%. СФО в период 2020-2023 гг. имел более высокую численность и долю поголовья свиней в общей структуре, однако на фоне устойчивого снижения округ стал 4-м и уступил СЗФО.

Удельный вес оставшихся федеральных округов является невысоким и снижается в динамике, что подтверждает сохранение территориальных диспропорций в развитии свиноводства.

Список использованных источников

1. Харченко Е.В., Петрова С.Н., Зюкин Д.А. Тенденции развития сельскохозяйственного производства в регионах-лидерах АПК России // Международный сельскохозяйственный журнал. - 2021. - № 5 (383). - С. 22-26.
2. Сорокин В.С. Развитие рынка продукции животноводства в системе обеспечения продовольственной безопасности России // Агроинженерия. - 2020. - № 2 (96). - С. 40-45.
3. Факторы влияния на эффективности крупного бизнеса в сфере переработки сельскохозяйственного сырья и продукции / Д.А. Зюкин, Е.В. Скрипкина, З.И. Латышева и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2024. - № 2. - С. 206-212.

ASSESSMENT OF THE TERRITORIAL STRUCTURE OF THE PIG POPULATION IN RUSSIA

Mikhaylov O.V.

Abstract. This article assesses the territorial structure of the pig population in Russia by federal district for 2020-2024. It was found that the Central Federal District remains the leader in the pig population structure, accounting for over 50% of the total pig population in the country. By 2024, the Central Federal District's share had decreased to 55.8% due to the expansion of the pig population in the Northwestern Federal District.

Key words: agro-industrial complex, livestock farming, pig farming, pig population.

ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ СВИНОВОДСТВА В РЕГИОНАХ-ЛИДЕРАХ ОТРАСЛИ

Плахутина Ю.В., кандидат экон. наук, доцент кафедры
бухгалтерского учета и финансов, juliasonina2008@yandex.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка развития свиноводства в регионах-лидерах отрасли в 2020-2024 гг. Установлено, что Белгородская, Курская и Воронежская область являются регионами-лидерами по поголовью свиней и объему производства свинины в убойном весе. В динамике вклад данных регионов в общий объем производства снижается, что обусловлено более динамичным развитием свиноводства в других регионах.

Ключевые слова: АПК, свиноводство, поголовье, производство мяса.

Введение. Свиноводческое направление в России в условиях продовольственного эмбарго активно развивается, что позволило сформировать более чем 100-й уровень самообеспечения свининой. В развитии свиноводства ключевую роль играют некоторые аграрные регионы, в которых поголовье свиней является существенным. К числу таких регионов относятся некоторые регионы Центрального Черноземья, в том числе Белгородская и Курская области, лидирующие по поголовью свиней [1-4].

Цель. Провести оценку развития свиноводства в регионах-лидерах отрасли в 2020-2024 гг.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования было отобрано 6 регионов, в которых поголовье свиней в 2024 г. превысило 1 млн гол. Для отобранной группы были рассмотрены показатели производства и реализации продукции свиноводства.

Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, горизонтальный и вертикальный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. В структуре поголовья свиней в стране среди рассматриваемых предприятий наиболее заметный вклад вносит Белгородская область, доля которой превышает 15% каждый год, хотя и снижается в динамике за счет более динамичного роста поголовья в других регионах. Курская же область является вторым по значимости регионом в развитии свиноводства: доля ре-

гиона в 2020-2023 гг. составляла 8-9%, а в 2024 г. снизилась до 7,2% на фоне сокращения поголовья и его более динамичного расширения в других регионах-лидерах. Также высокие темпы роста доли поголовья отмечен в Воронежской и Орловской областях (рисунок 1).

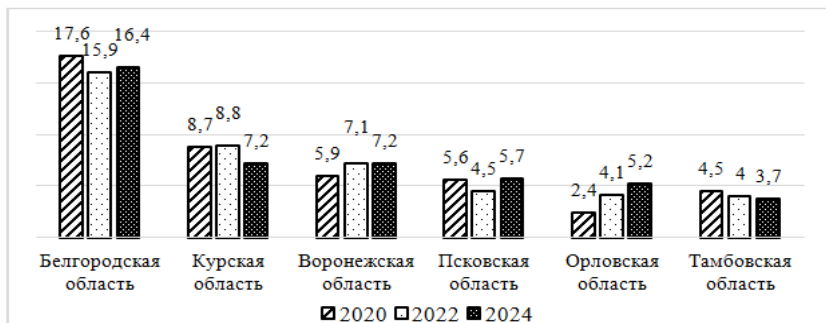


Рисунок 1 – Оценка доли регионов в поголовье свиней в России в 2020-2024 гг., %

В общей структуре производимого мяса свинины Белгородская область занимает наибольшую долю, оставаясь лидером отрасли: в 2020 г. доля составляла 18,1%, а к 2024 г. снизилась до 17,5% вследствие более динамичного прироста производства в других регионах (рисунок 2).

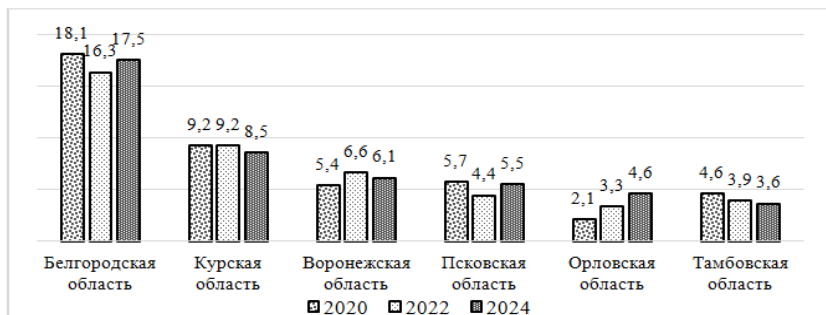


Рисунок 2 – Оценка доли регионов в производстве свинины в России в 2020-2024 гг., %

Доля Курской области в общем объеме производимой свинины в убойном весе составляет 8-9% и является существенной, но при этом в динамике также снижается. Доля Воронежской области в последние 4 года составляет более 6% от общего объема производства мяса в стране, а в оставшихся регионах находится в пределах 3,6-5,5% в 2024 г.

Вывод. Белгородская, Курская и Воронежская область являются регионами-лидерами по поголовью свиней и объему производства свинины в убойном весе. В динамике вклад данных регионов в общий объем производства снижается, что обусловлено более динамичным развитием свиноводства в других регионах.

Список использованных источников

1. Снижение деловой активности как угроза банкротства на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности / Е.В. Скрипкина, С.В. Малахова, Н.Д. Жмакина и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 4. - С. 94-100.

2. Оценка экономической деятельности предприятий мясоперерабатывающей промышленности региона / З.И. Латышева, О.В. Святова, А.А. Головин и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2022. - № 1. - С. 77-83.

3. Плаксин И.Е., Плаксин С.И., Трифанов А.В. Тенденции и перспективы развития свиноводства в России // АгроЭкоИнженерия. - 2022. - №1(110). - С. 155-168. DOI: 10.24412/2713-2641-2022-1110-155-168. EDN: LMNSBE.

ASSESSMENT OF PIG BREEDING DEVELOPMENT IN INDUSTRY LEADING REGIONS

Plahutina Y.V.

Abstract. The article assesses the development of pig breeding in the leading regions of the industry in 2020-2024. It has been established that the Belgorod, Kursk and Voronezh regions are the leading regions in terms of pig population and pork production volume in slaughter weight. The contribution of these regions to the total production volume is decreasing dynamically, which is due to the more dynamic development of pig breeding in other regions.

Key words: AIC, pig breeding, livestock, meat production.

ОЦЕНКА ПОГОЛОВЬЯ СВИНЕЙ В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Скрипкина Е.В., кандидат экон. наук, заведующий
кафедрой бухгалтерского учета и финансов,
skripkina_ev_1510@mail.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка изменения численности поголовья свиней в Курской области в 2020-2024 гг. Установлено, что в Курской области свиноводство остается одним из динамично развивающихся животноводческих направлений. В 2024 г. поголовье свиней в регионе снизилось, хотя в предыдущем году достигало максимума за 23 года – 2481 тыс. гол.

Ключевые слова: АПК, свиноводство, поголовье свиней.

Введение. В производстве свинины ключевую роль играют несколько регионов, среди которых отдельного внимания заслуживают Белгородская и Курская области, на которые суммарно приходится около четверти поголовья свиней в РФ. Курская область сегодня имеет чуть более 2 млн голов свиней, но при этом также на территории региона реализуются масштабные проекты по развитию аграрных производств полного цикла в животноводстве [1, 2].

Цель. Провести оценку изменения численности поголовья свиней в Курской области в 2020-2024 гг.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования рассматриваются основные тенденции изменения численности поголовья свиней в Курской области в сравнении с другими животноводческими направлениями в 2020-2024 гг. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ.

Результаты исследований. Поголовье свиней в Курской области в первом десятилетии XXI в. не претерпевало существенных изменений и находилось в пределах 360 тыс. гол. Однако уже с 2011 г. наметился устойчивый тренд на расширение поголовья свиней в регионе, в результате чего в 2012 г. оно было расширено вдвое – почти до 800 тыс. гол., в 2013 г. – превысило 975 тыс. гол., а в 2014 г. – 1,2 млн г. Начиная с 2013 г. в регионе сохранялся ежегодный прирост численности поголовья, при этом наиболее высокие темпы прироста отмечались до 2015 г., а после происходит постепенное снижение темпов ежегодно расширения поголовья. В

результате, к 2023 г. было достигнуто максимальное за более чем 20 лет значение численности поголовья свиней в регионе – 2481 тыс. гол. и лишь только в 2024 г. впервые вновь произошло снижение поголовья до 2013,8 тыс. гол., что, впрочем, может быть обусловлено усилением влияния политического фактора на социально-экономическое развитие региона (рисунок 1).

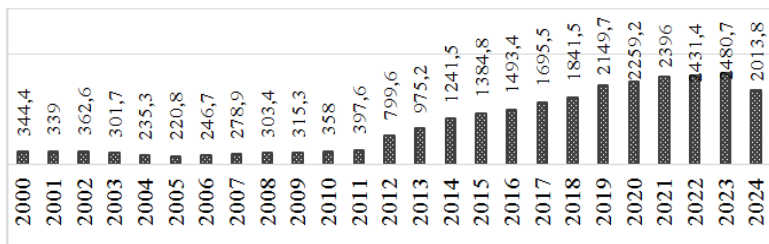


Рисунок 1 – Динамика поголовья свиней в Курской области в 2000-2024 гг., тыс. гол.

Сравнительная оценка поголовья основных видов сельскохозяйственных животных, выращиваемых в регионе, показала, что свиноводство является крупнейшим направлением среди крупных животных, а уступает лишь птице, поголовье которой в разные годы варьировало от 4,5 до 6,3 млн гол. В период 2020-2022 гг. наиболее динамично выросло поголовье птицы – почти на 40%, в то время как поголовье свиней только на 7,6%, а КРС – на 0,6% (рисунок 2).

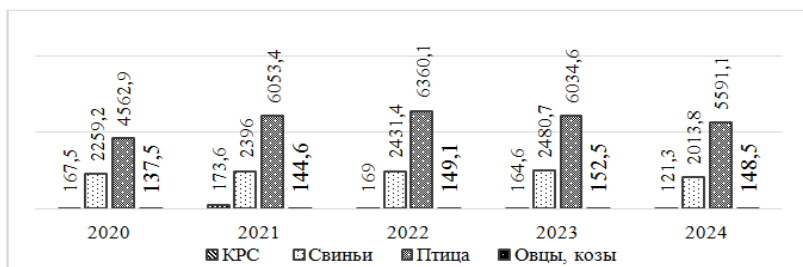


Рисунок 2 – Сравнительная оценка динамики поголовья сельскохозяйственных животных в Курской области в 2020-2024 гг., тыс. гол.

К 2024 г. по всем направлениям отмечено сокращение поголовья, при этом в наибольшей степени также для КРС и свиней (более

чем на 17%), а в наименьшей – для птицы, овец и коз. Следовательно, свиноводство в Курской области активно развивается, особенно после 2014 г., что совпало с вводом продовольственного эмбарго и необходимостью достижения задачи продовольственного самообеспечения по ключевым видам мяса. В решении данной стратегической проблемы Курская область стала одним из ведущих регионов, уступая только Белгородской области, которая по-прежнему лидирует по поголовью свиней в стране.

Вывод. В Курской области свиноводство остается одним из динамично развивающихся животноводческих направлений, что предопределяется наличием соответствующие перерабатывающей инфраструктуры. В 2024 г. поголовье свиней в регионе снизилось, хотя в предыдущем году достигало максимума за 23 года – 2481 тыс. г. Сокращение поголовья свиней в регионе в 2024 г. связано с осложнением политической обстановки, что привело к безвозвратным потерям (по оценкам специалистов) более 322 тыс. гол. свиней и сделало невозможным в ряде районов продолжение аграрного производства с позиции безопасности.

Список использованных источников

1. Харченко Е.В., Петрова С.Н., Зюкин Д.А. Оценка динамики развития сельскохозяйственного производства в регионах России // Международный сельскохозяйственный журнал. - 2021. - № 6 (384). - С. 84-88.

2. Деловая активность на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности России в условиях кризиса / Е.В. Скрипкина, З.И. Латышева, С.В. Малахова и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 2. - С. 212-218.

ESTIMATION OF THE PIG POPULATION IN THE KURSK REGION

Skripkina E.V.

Abstract. The article evaluates the changes in the number of pigs in the Kursk region in 2020-2024. It has been established that pig breeding remains one of the dynamically developing livestock areas in the Kursk region. In 2024, the number of pigs in the region decreased, although in the previous year it reached a maximum in 23 years - 2481 thousand heads.

Key words: agroindustrial complex, pig breeding, pig population.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПОГОЛОВЬЯ СВИНЕЙ В РЕГИОНАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЧЕРНОЗЕМЬЯ

Латышева З.И., кандидат экон. наук, и.о. декана
экономического факультета, zoyal@mail.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится сравнительная оценка поголовья свиней в регионах Центрального Черноземья в 2020-2024 гг. Установлено, что ЦЧР играет важную роль в продовольственном обеспечении страны свининой, поскольку суммарно на 5 регионов приходится около 40% поголовья свиней. Среди регионов ЦЧР лидером по поголовью свиней остается Белгородская область, удельный вес которой превышает 15%.

Ключевые слова: Центрального Черноземье, АПК, животноводство, свиноводство, поголовье свиней.

Введение. В развитии свиноводства, как приоритетного животноводческого направления, ключевую роль играют регионы с высокой долей сельского хозяйства в структуре экономики, имеющие подходящие природно-климатические условия для развития сельскохозяйственного производства. К числу таких регионов, имеющих высокий аграрный потенциал, относятся регионы Черноземья, несомненными преимуществами которых является плодородный тип почв и благоприятные климатические условия [1, 2, 3].

Цель. Провести сравнительную оценку поголовья свиней в регионах Черноземья в 2020-2024 гг.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось с использованием данных статистического сборника «Регионы России. Социально-экономические показатели» за 2024 год, на основе которых были отобраны основные индикаторы развития свиноводства. Объектом исследования выбраны регионы Центрального Черноземья, поскольку характеризуются высоким аграрным потенциалом в животноводстве. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ.

Результаты исследований. Общая численность поголовья свиней в России в последние 5 лет показывает общий тренд на увеличение с 25,9 до 28,3 млн голов к 2023 г., и лишь в 2024 г. характеризуется сокращением поголовья на 1,8% - до 27,8 млн гол. Суммарно в регионах Центрального Черноземья численность поголовья

свиней составляет более 10 млн голов и достигла максимума также в 2023 году – 11,3 млн гол. Однако в 2024 г. произошло сокращение поголовья свиней до уровня 2021 г. – 10,4 млн гол. Несмотря на это, регионы Черноземья вносят заметный вклад в развитие свиноводства в стране, поскольку на 5 регионов, входящих в состав района, приходится более трети от общей численности поголовья. В 2023 г. на регионы ЦЧР приходилось 40% от общей численности поголовья, а к 2024 г. доля экономического района снизилась до наименьшего за 5 лет уровня – 37,4%, что обусловлено приграничным положением регионов (рисунок 1).

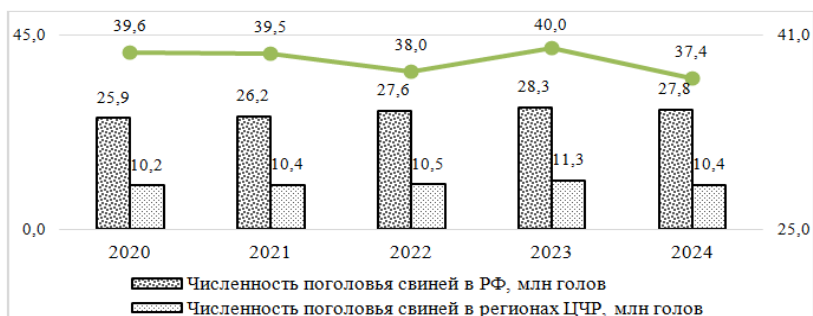


Рисунок 1 – Оценка численности и доли поголовья свиней в регионах ЦЧР в 2020-2024 гг.

Внутри ЦЧР лидером по численности поголовья свиней устойчиво остается Белгородская область, где показатель превышает 4 млн голов, а к 2023 г. превысил 4,8 млн гол. Данная область остается лидером по свиноводству в стране, занимая первое место по производству свинины. Курская же область является второй после Белгородской с поголовьем вдвое ниже - более 2 млн гол. Также высокие результаты показывает Воронежская область, где к 2023 г. поголовье свиней превысило 2 млн гол., хотя в 2020 г. было чуть более 1,5 млн гол. В Тамбовской области поголовье свиней составляет более 1 млн голов ежегодно, но при этом в динамике снижается. В Липецкой области поголовье свиней является наименьшим среди регионов ЦЧР и составляет менее 800 тыс. гол. В динамике к 2022 г. наибольший прирост поголовья отмечен в Воронежской области, а к 2024 г. – в Липецкой (рисунок 2).

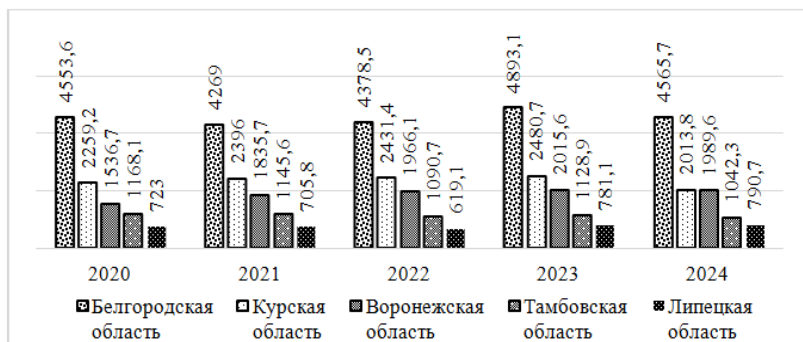


Рисунок 2 – Динамика численности поголовья свиней в регионах ЦФР в общей численности поголовья в стране в 2020-2024 гг.

За последний год наиболее существенно сократилось поголовье свиней в Курской области – на 18,8%, что обусловлено влиянием негативных факторов. Аналогичная ситуация отмечается и в Белгородской области, где за последний год поголовье сократилось на 6,7%.

Вывод. В структуре поголовья свиней доля Белгородской области является наибольшей и превышает 15%, но при этом в динамике происходит снижение удельного веса региона. Удельный вес Курской и Воронежской областей в 2024 г. составлял чуть более 7%, хотя в предыдущие годы вклад Курской области был более существенным и достигал 9%. В Воронежской области, напротив, в исследуемом периоде происходит рост численности поголовья и его доли в общей структуре. На Тамбовскую и Липецкую области приходится менее чем 5% на каждую в общей численности поголовья свиней.

Список использованных источников

1. Харченко Е.В., Петрова С.Н., Зюкин Д.А. Тенденции развития сельскохозяйственного производства в регионах-лидерах АПК России // Международный сельскохозяйственный журнал. - 2021. - № 5 (383). - С. 22-26.
2. Здоровец Ю.И., Решетняк Л.А., Палаткин И.В. Тенденции развития свиноводства в Белгородской области // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. - 2022. - № 2 (84). - С. 73-77.
3. Дуплин В.В. Основные тенденции развития свиноводства в Курской области // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2025. - № 4. - С. 205-209.

COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE PIG NUMBER IN THE REGIONS OF THE CENTRAL BLACK EARTH REGION

Latysheva Z.I.

Abstract. The article provides a comparative assessment of the pig population in the regions of the Central Black Earth region in 2020-2024. It was established that the Central Black Earth region plays an important role in the country's food supply with pork, since a total of 5 regions account for about 40% of the pig population. Among the regions of the Central Black Earth region, the leader in pig population remains the Belgorod region, whose share exceeds 15%.

Key words: Central Black Earth region, agro-industrial complex, animal husbandry, pig farming, pig population.

УДК 338.43:636.4

ВЛИЯНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ СВИНОВОДСТВА НА УРОВЕНЬ ЦЕН НА СВИНИНУ

Михайлов О.В., кандидат экон. наук, доцент кафедры
бухгалтерского учета и финансов,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка влияния территориальной концентрации свиноводства на уровень цен на свинину в России в 2020-2024 гг. Установлено, что сохраняются системно разные цены на свинину по федеральным округам. Наиболее высокие значения отмечены в ДФО, который является самым удаленным, а кроме того, занимает около 36% площади страны.

Ключевые слова: АПК, животноводство, свиноводство, выращивание свиней, розничные цены.

Введение. На формирование оптимального уровня цен на продукцию животноводства немаловажное влияние оказывает территориальный фактор, а именно удаленность производства от рынка потребления. С учетом большой территориальной протяженности страны одним из факторов повышения продовольственной безопасности и доступности продовольствия является рациональное размещение производств, позволяющее сократить логистические издержки [1-3].

Цель. Провести оценку влияния территориальной концентрации свиноводства на уровень цен на свинину в период 2020-2024 гг.

Материалы и методы исследования. Информационной базой исследования являются данные статистического сборника «Регионы России. Социально-экономические показатели» за 2024 г., на основе которого были рассмотрены основные показатели развития свиноводства в федеральных округах. Период исследования включает статистические данные за последние 5 лет, отражающие наиболее актуальные тенденции в свиноводстве. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ.

Результаты исследований. Общий объем производства свиней на убой в убойном весе в России вырос с 4,28 млн т до 4,89 млн т к 2024 г., что свидетельствует о приросте на уровне 14,2% за 5 лет. В ЦФО, лидирующем по поголовью, объем производства свинины на убой также является наибольшим и растет в динамике с 2,21 млн т до 2,70 млн т к 2024 г. В общем объеме производимого мяса свинины удельный вес ЦФО превышает 50% и также показывает рост в динамике – с 51,6% до 55,2%. Занимающий 2-е место ПФО ежегодно производит более 2 млн т свинины в убойном весе, при этом период снижения 2021-2022 гг. сменился на динамичный рост в последние 2 года. Среди оставшихся федеральных округов ежегодный объем производства свинины на убой составляет менее 1 млн т, при этом между данными федеральными округами сохраняется существенный разрыв в объеме производства. Так, в СФО и СЗФО по итогам 2024 г. было произведено более 300 тыс. т, в ЮФО и УФО – более 200 тыс. т. Округами с наименьшим объемом производства свинины на убой остаются УФО и ДФО, где показатель составил менее 100 тыс. т. В динамике к 2022 году наибольший прирост объема производства мяса произошел в ДФО – на 64,9%. В 2022-2024 гг. в наибольшей степени выросло производство свинины на убой в СЗФО и ЦФО. Структура производства мяса на убой по федеральным округам соответствует структуре поголовья, где более 70% приходится на ЦФО и ПФО, а оставшиеся 30% – на другие 6 федеральных округов (рисунок 1).

Сравнение динамики розничных цен в индикативные периоды 2020, 2022 и 2024 гг. показало, что самые высокие цены устойчиво сохраняются в ДФО, где уже в 2020 г. средняя цена за кг составляла более 300 руб., в то время как в других округах находилась в пределах 243-280 руб.

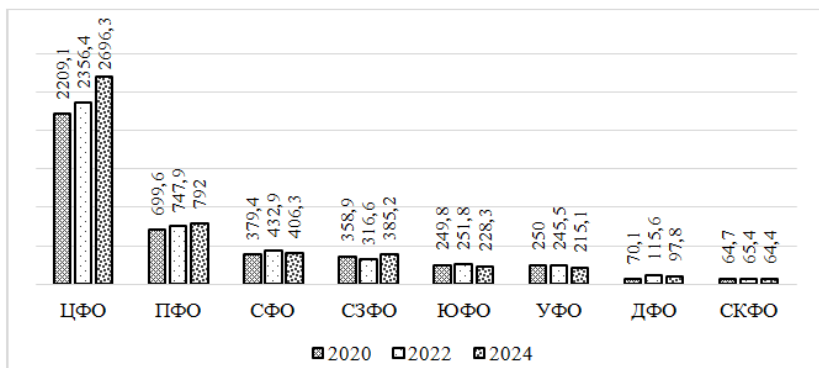


Рисунок 1– Динамика объема производства свиней на убой в федеральных округах РФ в 2020-2024 гг., тыс. т

Самые низкие цены, напротив, отмечены в ПФО – менее 300 руб. в 2020 и 2022 гг. и 312 руб. за кг – в 2024 г., в то время как среднее по стране достигло 350 руб. за кг. Также ускорение темпов роста стоимости свинины отмечается в СКФО в 2022 и 2024 гг. до 347 и 395 руб. за килограмм соответственно (рисунок 2).

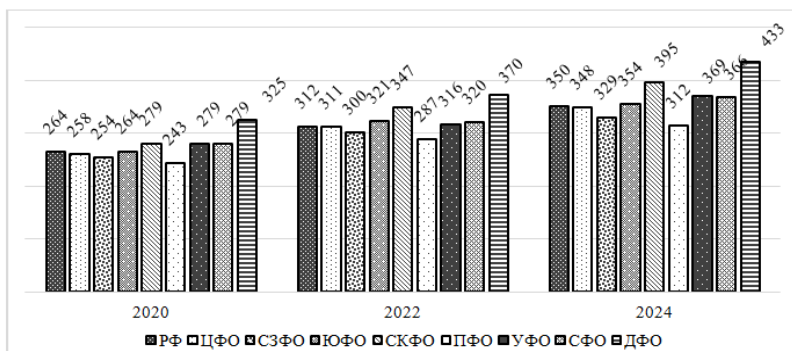


Рисунок 2 – Динамика средних розничных цен на свинину по федеральным округам РФ в 2020-2024 гг., руб. за кг

В ЦФО, являющемся крупнейшим производителем свинины, а также в СЗФО в сопоставляемых периодах уровень цен несколько ниже, но практически соответствует среднему по стране. В результате, становится очевидным, что на уровень средних цен на свини-

ну в стране оказывает влияние территориальный фактор и степень развития свиноводства, поскольку в округах с высокой долей производства свинины уровень цен ниже, чем в тех, где данное направление практически не развито.

Вывод. Сопоставление уровня средних розничных цен в динамике показало, что сохраняются системно разные цены по округам. Наиболее высокие значения отмечены в ДФО, который является самым удаленным, а кроме того, занимает около 36% площади страны. В 2024 г. средняя цена килограмма свинины превысила 433 рубля, а то время как среднее по стране значение находилось на уровне 350 руб.

Список использованных источников

1. Факторы влияния на эффективности крупного бизнеса в сфере переработки сельскохозяйственного сырья и продукции / Д.А. Зюкин, Е.В. Скрипкина, З.И. Латышева и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2024. - № 2. - С. 206-212.
2. Сорокин В.С. Развитие рынка продукции животноводства в системе обеспечения продовольственной безопасности России // Агроинженерия. - 2020. - № 2 (96). - С. 40-45.
3. Обоснование необходимости стратегии развития зернопродуктового подкомплекса АПК для обеспечения продовольственной безопасности страны и комплексного развития сельского хозяйства / Д.А. Зюкин, Р.В. Солошенко, Н.А. Пожидаева, Е.Е. Матушанская // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2017. - № 2. - С. 60-64.

THE IMPACT OF TERRITORIAL CONCENTRATION OF PIG FARMING ON PORK PRICES

Mikhaylov O.V.

Abstract. This article assesses the impact of territorial concentration of pig farming on pork prices in Russia from 2020 to 2024. It is found that pork prices remain systematically different across federal districts. The highest values are observed in the Far Eastern Federal District, which is the most remote and occupies approximately 36% of the country's area.

Key words: Agro-industrial complex, livestock farming, pig farming, pig raising, retail prices.

ОЦЕНКА УСПЕХОВ РАЗВИТИЯ СВИНОВОДСТВА В ПРИВОЛЖЬЕ

Чехонадских С.Д., кандидат экон. наук, доцент
кафедры бухгалтерского учета и финансов, Chsd@mail.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка успехов развития свиноводства в Приволжье в 2020-2024 гг. Установлено, что ПФО практически не способен конкурировать с ЦФО по основным параметрам развития свиноводства. Однако динамичное развития свиноводческого направления в регионах ПФО в последние годы также формирует высокий потенциал данного округа.

Ключевые слова: АПК, свиноводство, поголовье свиней.

Введение. Сегодня свиноводство занимает одно из центральных мест в структуре животноводческих направлений, которые активно развиваются в России в условиях санкций. Это связано с тем, что данный вид сельскохозяйственных животных имеет ряд преимуществ, обусловленных биологическими и технологическими аспектами [1, 2, 3].

Цель. Провести оценку успехов развития свиноводства в Приволжье в 2020-2024 гг.

Материалы и методы исследования. Информационную базу исследования составили данные статистического сборника «Регионы России. Социально-экономические показатели» за 2024 г., на основе которого были рассмотрены основные показатели развития свиноводства в стране и регионах. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ, горизонтальный и вертикальный анализ, аналитическая оценка.

Результаты исследований. В ПФО, являющимся вторым округом по численности поголовья свиней, показатель существенно ниже лидирующего ЦФО, но при этом также показывает общий тренд на увеличение. В 2020 г. поголовье свиней в ПФО составляло 3,96 млн гол., что равно 15,3% в общем объеме, а в 2023 г. достигло максимума – 4,35 млн гол. или 15,4%, при этом общий прирост к 2023 г. составил почти 10%. В 2024 г. в ПФО также произошло снижение поголовья свиней до 4,24 млн гол., а доля округа в общей структуре снизилась до 15,2% (рисунок 1).

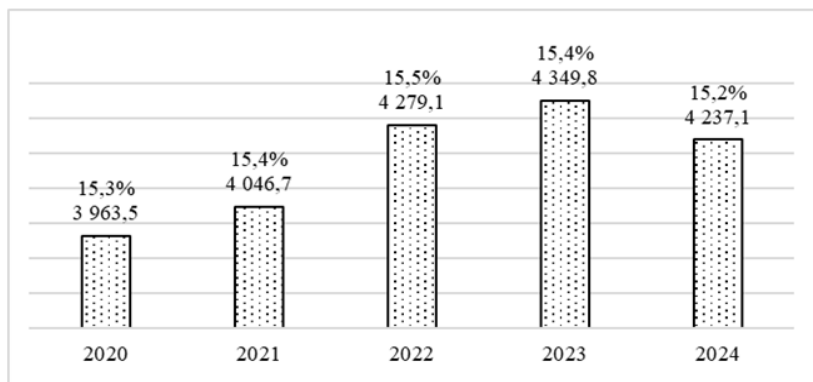


Рисунок 1 – Динамика численности поголовья свиней в ПФО в 2020-2024 гг., тыс. гол.

Среди регионов ПФО только в 6-ти из 14-ти развивается свиноводческое направление. Лидером по поголовью свиней является республика Мордовия, где в 2024 г. показатель превысил 792 тыс. гол., хотя в 2020 г. данный регион не являлся лидером в своем округе. Также более 500 тыс. гол. свиней в ПФО также устойчиво сохраняется в Башкортостане.

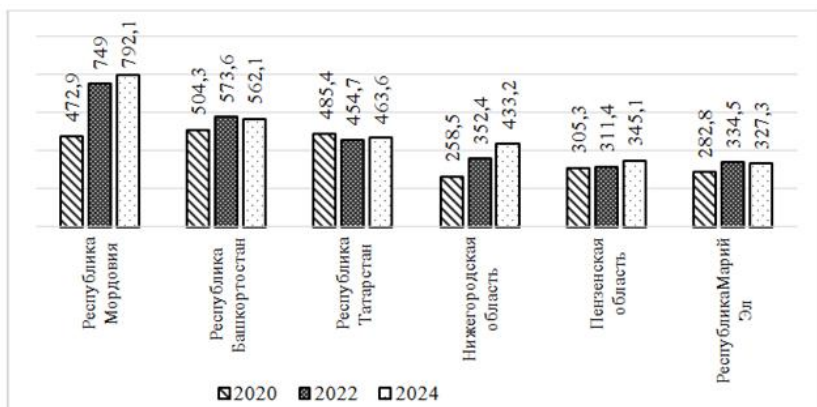


Рисунок 2 – Динамика численности поголовья свиней среди крупнейших регионов ПФО в 2020-2024 гг., тыс. гол.

В динамике для большинства регионов округа сохраняется положительная динамика к росту поголовья свиней, но при этом данное направление здесь развито в меньшей степени по сравнению ЦФО, поскольку доля поголовья в регионах ПФО варьирует в пределах 1,2-2,8% в 2024 г.

Вывод. В целом, ПФО практически не способен конкурировать с ЦФО по основным параметрам развития свиноводства, поскольку данный подкомплекс характеризуется высокой концентрацией производства на территории регионов Черноземья, входящих в состав ЦФО. Однако динамичное развития свиноводческого направления в регионах ПФО в последние годы также формирует высокий потенциал данного округа.

Список использованных источников

1. Деловая активность на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности России в условиях кризиса / Е.В. Скрипкина, З.И. Латышева, С.В. Малахова и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 2. - С. 212-218.
2. Зюкин Д.А., Святова О.В., Проняева М.Е. Обеспечение финансовой устойчивости предприятий переработки как условие дальнейшего динамичного развития свиноводства Курской области // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2025. - № 5. - С. 189-194.
3. Дуплин В.В. Основные тенденции развития свиноводства в Курской области // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2025. - № 4. - С. 205-209.

ASSESSMENT OF THE SUCCESS OF PIG BREEDING IN THE VOLGA REGION Chehonadskih S.D.

Abstract. The article evaluates the success of pig breeding in the Volga region in 2020-2024. It has been established that the Volga Federal District is practically unable to compete with the Central Federal District in terms of the main parameters of pig breeding development. However, the dynamic development of pig breeding in the regions of the Volga Federal District in recent years has also created a high potential of this district.

Key words: agroindustrial complex, pig breeding, pig population.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ РАЗВИТИЯ СВИНОВОДСТВА В РЕГИОНАХ ЦЧР

Латышева З.И., кандидат экон. наук, и.о. декана экономического
факультета, zoyal@mail.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка основных параметров развития свиноводства в регионах ЦЧР в 2020-2024 гг. Установлено, что объем выращивания свиней в Курской области в 2024 г. составил более 480 тыс. т, что равно около 8% в общей структуре. Однако регион существенно уступает лидирующей Белгородской области, где ежегодно выращивается вдвое больше.

Ключевые слова: Центральное Черноземье, АПК, животноводство, свиноводство, выращивание свиней, товарность.

Введение. К числу первостепенных задач развития животноводства было отнесено развитие свиноводства и формирование высокого уровня самообеспечения страны свининой охлажденной. Уже в первые годы реализации данного направления поголовье свиней начало кратно расти, а вместе с ним – и весовой объем производимой свинины [1, 2]. В результате, к 2024 г. поголовье свиней выросло до практически 28 млн голов, а объем мяса на убой - до 4,9 млн т.

Цель. Провести исследование основных параметров развития свиноводства в регионах ЦЧР в период 2020-2024 гг.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования выбраны регионы Центрально-Черноземья, поскольку характеризуются высоким аграрным потенциалом в животноводстве. В ходе исследования проводится сопоставление основных показателей развития свиноводства в регионах ЦЧР и определение места Курской области внутри экономического района. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ.

Результаты исследований. По объему выращивания свиней в живом весе также лидирует Белгородская область, где ежегодно производится более 900 тыс. т (за исключением 2022 г.) свиней. В Курской же области объем производства свиней вдвое ниже и едва ли превышает 500 тыс. т (в 2023 г.). В 2024 г. в Курской области было произведено 480,3 тыс. т свиней, а в Воронежской области – 420,7 тыс.

т. В Тамбовской и Липецкой областях также производитсякратно меньшее количество свиней в весовом объеме (рисунок 1).

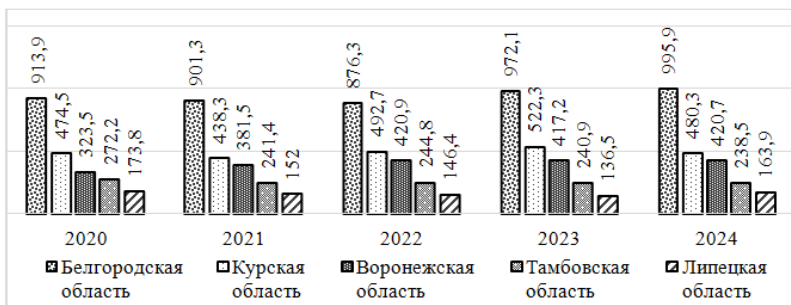


Рисунок 1 – Динамика объема выращивания свиней в живом весе в регионах ЦЧР в 2020-2024 гг., тыс. т

В структуре живого веса производимой свинины доля Белгородской области составляет 15-17% в разные годы, а вклад Курской области к 2024 г. снизился до 7,7%. Вклад Воронежской области в производство свинины в живом весе в 2024 г. составил 6,7%, но максимальное значение было достигнуто в 2022 г. – 7,2%. Доля Тамбовской и Липецкой областей в живом весе выращиваемых свиней является наименьшей в ЦЧР и снижается в динамике (рисунок 2).

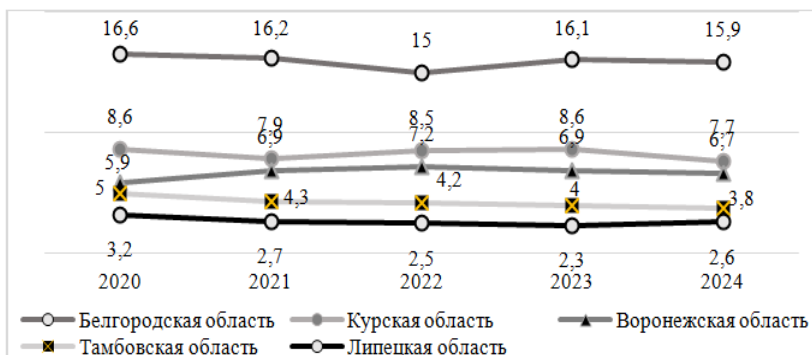


Рисунок 2 – Динамика доли выращенных свиней в живом весе в регионах ЦЧР в 2020-2024 гг., %

Уровень товарности реализации свинины в регионах ЦЧР существенно дифференцирован, а также варьирует по годам. Наиболее устойчивый результат в динамике показывает Белгородская область, где во все годы, кроме 2024 г., уровень товарности составлял более 100%. В 2024 г. отмечено падение товарности до 88%, что также может быть следствием роста напряжения в приграничных регионах. Курская область характеризовалась товарностью более 100% только в 2020-2021 гг., а в последние 3 года показатель устойчиво снижается. В 2024 г. было реализовано только 98% от общего объема выращенных свиней на убой (рисунок 3).

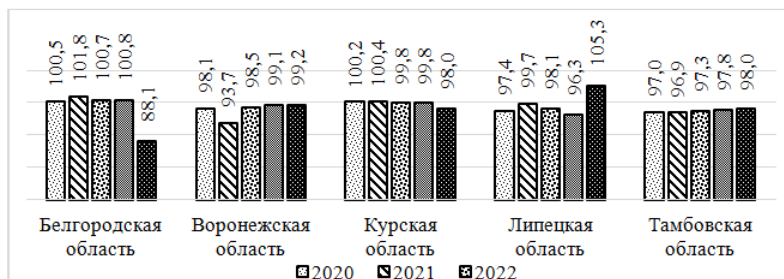


Рисунок 3 – Динамика уровня товарности реализации свинины в регионах ЦЧР в 2020-2024 гг., %

В Воронежской области сохранялся высокий уровень товарности во все годы, кроме 2021 г., когда произошло снижение до 94%. В Тамбовской области доля реализованных свиней от объема произведенных устойчиво превышает 95%. В Липецкой области в 2020-2023 гг. уровень товарности был наиболее нестабильным и составлял менее 100%, но в 2024 г. вырос до 105%.

Вывод. Объем выращивания свиней в Курской области в 2024 г. составил более 480 тыс. т, что равно около 8% в общей структуре. Однако регион существенно уступает лидирующей Белгородской области, где ежегодно выращивается вдвое больше.

Список использованных источников

1. Дуплин В.В. Основные тенденции развития свиноводства в Курской области // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2025. - № 4. - С. 205-209.
2. Деловая активность на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности России в условиях кризиса / Е.В. Скрипкина,

З.И. Латышева, С.В. Малахова и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 2. - С. 212-218.

3. Оценка экономической деятельности предприятий мясоперерабатывающей промышленности региона / З.И. Латышева, О.В. Святова, А.А. Головин и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2022. - № 1. - С. 77-83.

STUDY OF THE MAIN PARAMETERS OF PIG BREEDING DEVELOPMENT IN THE REGIONS OF THE CENTRAL BLACK EARTH REGION

Latysheva Z.I.

Abstract. The article assesses the main parameters of pig breeding development in the regions of the Central Black Earth region in 2020-2024. It was found that the volume of pig farming in the Kursk region in 2024 amounted to more than 480 thousand tons, which is about 8% of the total structure. However, the region is significantly inferior to the leading Belgorod region, where twice as much is grown annually.

Key words: Central Black Earth region, agro-industrial complex, animal husbandry, pig farming, pig farming, marketability.

УДК 338.43:636.4

ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ДИСПРОПОРЦИЙ СВИНОВОДСТВА В РОССИИ

Михайлов О.В., кандидат экон. наук, доцент кафедры
бухгалтерского учета и финансов,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье проводится оценка территориальных диспропорций свиноводства в России в 2020-2024 гг. в разрезе федеральных округов. Установлено, что свиноводство в России характеризуется концентрацией размещения производственных комплексов на территории Центральной России, поскольку более 70% поголовья и объема производимого мяса свиней приходится на ЦФО и ПФО.

Ключевые слова: АПК, животноводство, свиноводство, выращивание свиней.

Введение. Задача обеспечения высокого уровня продовольственной автономии основными видами мяса стала одной из приори-

тетных в рамках новой политики страны в период после начала санкционного противостояния и ввода продовольственного эмбарго. В условиях снижения реальных доходов населения приоритетом являлось не только наращивание объема производства внутри страны, но и обеспечение доступного уровня цен [1-4].

Цель. Провести исследование территориальной структуры выращивания свиней в России в период 2020-2024 гг.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования проводится оценка динамики и структуры выращивания свинины и производства мяса на убой в федеральных округах России в 2020-2024 гг. Основными методами при проведении исследования стали анализ динамики, сравнительный анализ.

Результаты исследований. Суммарный объем выращивания свиней в России показывает устойчивый тренд к росту, при этом к 2022 г. прирост составлял 6,2%, а к 2024 г. – 7,2%. В результате, в 2024 г. в стране было выращено 6,25 млн т свиней в живом весе. Лидирующие по численности поголовья ЦФО и ПФО также показывают наиболее высокий результат по выращиванию свиней, а также динамичный прирост по годам. За 5 лет в ЦФО вырос объем выращивания свиней с 2,81 млн т до 3,4 млн т, а в ПФО – с 887 тыс. т до 998 тыс. т. Среди прочих федеральных округов в 2020-2022 гг. сокращение объема выращивания свиней наблюдалось в СЗФО и УФО, а наибольший прирост (более чем на 50%) – в ДФО. В 2022-2024 гг. в наибольшей степени вырос объем выращивания свиней в СЗФО – более чем на треть, а также в ЦФО – на 11,9%. Наименьший объем выращивания свиней отмечен в СКФО, где по итогам 2024 г. было получено 93,6 тыс. т (рисунок 1).

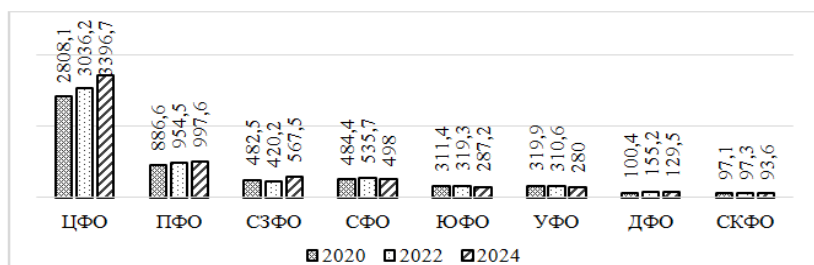


Рисунок 1 – Динамика объема выращивания свиней в федеральных округах РФ в 2020-2024 гг., тыс. т

В структуре выращивания свиней также более 50% приходится на регионы ЦФО, при этом в динамике доля данного округа растет и составила 54,3% в 2024 г. Вклад ПФО в объем производства свинины устойчиво находится на отметке 16%, но при этом снизился к 2024 г. Вклад оставшихся федеральных округов составляет менее 10% каждый, а суммарно на них приходится не более трети в общей структуре (рисунок 2).

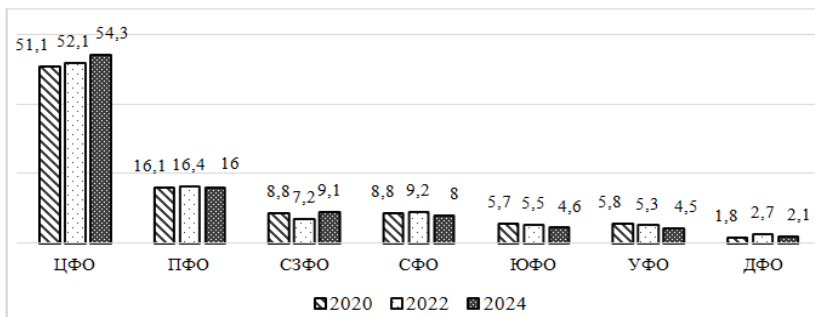


Рисунок 2 – Динамика структуры выращивания свиней в федеральных округах РФ в 2020-2024 гг., %

Следовательно, основными зонами выращивания свиней остаются регионы центра России – центрального и приволжского федеральных округов.

Вывод. Сегодня свиноводство в России характеризуется концентрацией размещения производственных комплексов на территории Центральной России, поскольку более 70% поголовья и объема производимого мяса свиней приходится на ЦФО и ПФО, которые занимают только около 15% от общей площади страны. При этом в оставшихся округах страны производство мяса свиней развито слабо и не обеспечивает потребности населения данных территорий в свинине.

Список использованных источников

1. Развитие сельскохозяйственного производства России в условиях социально-экономических диспропорций / Д.А. Зюкин, О.С. Фомин, Е.В. Скрипкина и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2022. - № 6. - С. 188-194.
2. Тенденции развития свиноводства: структурные сдвиги между регионами РФ / Е.Н. Ванчикова, А.В. Суворова, Э.Н. Имеске-

нова, Л.Б. Гармаева // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. - 2023. - № 4. - С. 23-29.

3. Перькова Е.Ю., Латышева З.И. Уровень жизни и меры социальной поддержки населения Курской области в условиях пандемии // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2021. - № 9. - С. 216-222.

4. Власова О.В., Быстрицкая А.Ю., Скрипкина Е.В. Угрозы снижения уровня благосостояния населения России // Вестник Алтайской академии экономики и права. - 2022. - № 4-1. - С. 31-36.

ASSESSMENT OF TERRITORIAL DISPROPORTIONS IN PIG FARMING IN RUSSIA

Mikhaylov O.V.

Abstract. This article assesses territorial disproportions in pig farming in Russia from 2020 to 2024, broken down by federal district. It has been established that pig farming in Russia is characterized by a concentration of production facilities in Central Russia, as more than 70% of the pig population and volume of meat produced are located in the Central and Volga Federal Districts.

Key words: Agro-industrial complex, livestock farming, pig farming, pig raising.

ЗНАЧЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ НАУК В АГРАРНОМ ОБРАЗОВАНИИ

УДК 37.08(470.323)

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ СЕЛЬСКИХ УЧИТЕЛЕЙ
КУРСКОЙ ГУБЕРНИИ В КОНЦЕ XIX – НАЧАЛЕ XX ВЕКА
Афанасьев А.Д., кандидат ист. наук, доцент, afanasjev46@yandex.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В работе прослеживается динамика роста заработной платы сельских учителей Курской губернии в конце XIX - начале XX в. Изложены взгляды на проблему взаимозависимости роста доходов населения и роста цен на большинство товаров широкого потребления. Делаются выводы о том, что после поражения первой российской революции 1905-1907 гг. царское правительство значительно увеличило выделение средств на нужды образования. Параллельно с улучшением материальной базы учебных заведений стал увеличиваться и фонд заработной платы. Тем не менее, несмотря на эти прогрессивные начинания, материальное положение педагогических работников сельских школ оставалось сложным, так как материальное стимулирование педагогической деятельности напрямую зависело от образования и стажа работника. Не все учителя соответствовали предъявляемым требованиям, поэтому повышение зарплаты затрагивало не всех. Все вопросы исследования на основе архивных и печатных источников, отражающих всю противоречивость той эпохи.

Ключевые слова: сельская школа, заработная плата, харьковский учебный округ, министерство народного просвещения, уровень жизни, финансирование, педагогический стаж.

Введение. Понятие качества жизни тесно переплетается с понятиями образа и уровня жизни. В этих терминах отражается вся повседневная жизнь людей с их условиями труда, быта, уровнем доходов и т. д. Поэтому при анализе этого процесса необходимо учитывать все особенности изучаемой эпохи. В частности, в Российской империи после отмены крепостного права были сохранены многочисленные феодальные пережитки, а в городах для развития промышленности царское правительство активно привлекало иностранный капитал, в результате значительная часть прибыли ухо-

дила за рубеж. Все это сдерживало производительные силы общества и не позволяло царским властям, как в центре, так и на местах, эффективно решать социальные проблемы. Поэтому уровню жизни большинства населения страны, в том числе и значительной, части работников системы народного образования, был довольно низким. Кроме того, следует также учитывать особую роль сельских учителей, провинциальных педагогов в развитии общества на разных этапах исторического развития [1, 2].

Цель: на основании архивных источников и материалов земской статистики дать оценку качеству жизни сельских учителей Курской губернии в конце XIX- начале XX в. Уровень доходов сельских учителей исследован на основе данных губернского статистического комитета и по работам исследователя земского движения Ивана Петровича Белоконского. Сравнительный анализ источников позволит нам ответить на следующие вопросы: сколько получали учителя начальных школ в изучаемый нами период, и что можно было купить на их заработную плату?

Материал и методика исследования. Используя методы сравнения, объективности и историзма было показано, что после отмены крепостного права в Курской губернии начался быстрый рост численности начальных учебных заведений (земских, церковно-приходских, министерских школ), и профессия учителя стала массовой. В тоже время прослеживается тенденция привлечения к педагогической работе именно женщин. В 90-е гг. XIX века во всех уездах губернии женщины учителя имели численный перевес над учителями мужчинами. Это не свидетельствовало о росте права женщин на труд, просто большинство мужчин считали работу в школе менее престижной. О постепенном стирании сословных перегородок говорят следующие факты: среди учителей мужчин преобладали выходцы из крестьян, а среди женщин - представительницы духовного сословия и дворяне. В тоже время, по уездам был значительный перевес одних сословий над другими. К примеру, в Путивльском, Щигровском, Фатежском, Грайворонском уездах среди учительского персонала преобладали выходцы из крестьян, а в Белгородском и Тимском уездах выходцы из духовного сословия [3, 4].

Результаты исследования. Была воссоздана объективная картина материального положения сельских учителей Курской губернии в изучаемый период. Сделаны выводы о том, что заработная плата и условия труда в провинции оставляли желать лучшего. Средняя заработная плата курских учителей составляла 241,9 руб. в

год, или 20 руб. в месяц. Много это или мало? Это зависит от того, что можно было купить на эти деньги. Справедливости ради отметим, что с 1893 по 1905 гг. в губернии произошло снижение цен на многие продукты питания. Если в 1893 г. один пуд хлеба (16 кг) стоил 3 руб., то в 1905 г. он стал стоить 1 руб. 60 коп., пуд сахара в 1893 г. стоил 6 руб. 80 коп., в 1905 г. его цена снизилась до 5 руб. 80 коп. Была так же понижена цена и на молоко, с 1 руб. 80 коп. до 1 руб. 20 коп. за ведро (10 литров). В тоже время цены на чай и мясо возрасли и были довольно высокими. Много денег из семейного бюджета уходила на обучение детей. Например, только за 1903-1904 учебный год в курской мужской гимназии стоимость обучения возросла с 49 до 75 руб. [5. - С. 27].

Если сравнить с другими профессиями, то зарплата учителя была одной из самых низких. Приведем несколько примеров. Так, зарплата дворника составляла 18 руб. в месяц, слесаря - 57 руб., чиновник уездного правления получал - 62 руб. Даже беглый анализ показывает, что учитель начальной школы получал примерно столько, сколько дворник, и мог на свою месячную зарплату купить 105 кг хлеба, 71 литр молока и 46 кг сахара. Покупательная способность при таких доходах была не велика. В курских гимназиях, прогимназиях и реальных училищах, которые давали своим воспитанникам среднее образование, зарплата учителей была выше, но в уездах учителям начальных школ в полном смысле проходило сводить концы с концами.

Денежные выплаты в уездах были разовые и распределялись неравномерно. Самые большие вознаграждения получали учителя в Грайворонском и Курском уездах - до 289 руб. в год, наименьшее в Рыльском - 189 руб. Неравномерность выплат объяснялась тем, что во многих школах учебный год был неполным и заканчивался с началом полевых работ, и учителям оплачивали только это время. Оставшиеся полгода они были вынуждены подрабатывать на стороне, как правило, заниматься огородничеством или садоводством [6. - С. 6-7].

Низкая заработная плата сельских учителей официально объяснялась отсутствием у большинства из них высшего образования. Высшее образование в царской России была своеобразным социальным лифтом, но получить университетский диплом было очень сложно, одна из причин - отсутствие в Курской губернии высшего учебного заведения. Белгородский учительский институт не считался высшим учебным заведением, суджанская учительская семинария тоже. Подготовка педагогических кадров осуществлялась в основном в трех мужских духовных семинариях и двадцати двух

женских гимназиях, при которых существовали дополнительные педагогические классы. Прочувшись в педагогическом классе один год, и сдав необходимые экзамены специальной комиссии, выпускник получал звание учителя, с правом преподавания только в начальной школе [7].

Из-за высокой квартирной платы и низкой зарплаты многие уездные педагоги не могли себе позволить снять жилье и были вынуждены жить прямо в школах. К высокой квартирной плате и неустроенности быта прибавлялась темнота классных комнат, недостаток света, ветхие и не приспособленные к возрасту учащихся парты, нехватка учебников и методической литературы и т.д.

Выводы. Таким образом, из вышесказанного можно сделать следующие выводы. В конце XIX - начале XX в. учителя начальных школ Курской губернии относились к самой низкооплачиваемой категории педагогических работников, и в отличие от своих коллег, преподавателей средних учебных заведений, находились в сложном материальном положении. На сельских учителей начальных школ не распространялась пенсзионная система, за выслугу лет они не получали чины и награды, даже стаж работы учитывался слабо или совсем не учитывался. Так, в Суджанском уезде учитель, проработавший три года, и учитель, проработавший десять лет, получали одинаковую зарплату 256 руб. в год. В 1909 г. Государственная дума приняла закон, который относил труд учителя к одному из самых тяжелых и вводил минимальную оплату труда педагогам начальных школ 360 руб. в год, то есть 30 руб. в месяц. Однако в Курской губернии этот закон так и не был полностью претворен в жизнь. Тем не менее, накануне Первой мировой войны в некоторых уездах губернии зарплата учителей была увеличена до 300 руб. в год. В годы мировой войны, революций и гражданской войны всем противоборствующим силам было не до учителей. Положения стало меняться к лучшему после окончания гражданской войны. Победа большевиков в гражданской войне открыла новый этап в истории учительства и всей системы народного образования Курского края.

Список использованных источников

1. Афанасьев А.Д. Церковно-приходские школы Курской губернии в конце XIX - начале XX века // Наука и практика регионов. – 2023. – № 4(33). – С. 103-106.

2. Пигорева О.В. Мировоззренческие поиски провинциальной учительской интеллигенции в конце 1980-х - середине 1990-х годов // Интеллигенция и мир. – 2015. – № 2. – С. 71-83.

3. Белоконский И.П. Народное начальное образование в Курской губернии. 2-е изд. - Курск, 1897. - 489 с.

4. Афанасьев А.Д. Аграрный вопрос в России на рубеже XIX-начала XX века и его освещение в периодической печати // В кн.: Интеграция науки и сельскохозяйственного производства: материалы Международной научно-практической конференции, Курск, 16-17 февраля 2017 года. Часть 2. - Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2017. - С. 379-381.

5. Отчет о деятельности Курской мужской гимназии за 1903 и 1904 учебный год. - Курск: Изд. попечит. совета, 1905. - 47 с.

6. Белоконский И.П. К вопросу о всеобщем обучении. Доклад, прочитанный 1 августа 1895 года на заседании комиссии Курского губернского земства по народному образованию. - Курск: Тип. Курск. губ. земск. управы, 1895. - 28 с.

7. Государственный архив Курской области. Ф. 185. Оп. 1. Д. 349. Л. 1-17.

8. Порфирьев Д.Н. Педагогические принципы развития способностей студента в учебной деятельности // В кн.: Организационно-методические аспекты повышения качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программам высшего и среднего профессионального образования: сборник статей III Всероссийской (национальной) научно-методической конференции, посвященной 70-летию Пензенского государственного аграрного университета, Пенза, 02-03 декабря 2021 года. - Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2021. - С. 143-146. - EDN QPWWAB.

9. Слепцова Е.П. Обзор культурной жизни Ельца и Елецкого уезда Орловской губернии конца XIX - начала XX вв. // В кн.: Актуальные вопросы экономики и агробизнеса: материалы XVI междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 85-летию со дня рождения Заслуженного экономиста РФ, Заслуженного работника сел. хоз-ва РФ, Заслуженного учёного Брянской области, академика Академии народов мира «Элита», д-ра экон. наук, проф. Евгения Павловича Чиркова. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2025. - С. 448-452.

10. Сущность и значение управления человеческим капиталом сельских территорий / Н.Э. Золенко и др. // В кн.: Экономика России в условиях глобальных вызовов: материалы II Международной научно-практической конференции, Курск, 16 ноября 2023 года. - Курск: Изд-во Курского ГАУ, 2023. - С. 62-67.

11. Полякова М.А., Куликова Е.С. Современные технологические подходы в образовательном процессе // Проблемы управления

качеством образования: сборник статей XVII Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 19-20 ноября 2024 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2024. – С. 166-170. – EDN JKUGWB

QUALITY OF LIFE OF RURAL TEACHERS IN KURSK PROVINCE AT THE END OF THE XIX – BEGINNING OF THE XX CENTURY

Afanasyev A.D.

Abstract. The work traces the dynamics of the growth of wages of rural teachers in Kursk province at the end of the XIX – beginning of the XX century. The views on the problem of interdependence of the growth of income of the population and the growth of prices for most consumer goods are presented. Conclusions are made that after the defeat of the first Russian revolution of 1905-1907, the tsarist government significantly increased the allocation of funds for the needs of education. In parallel with the improvement of the material base of educational institutions, the wage fund also began to increase. However, despite these progressive initiatives, the financial situation of rural school teachers remained difficult, since financial incentives for teaching activities directly depended on the education and length of service of the worker. Not all teachers met the requirements, so the salary increase did not affect everyone. All issues are researched based on archival and printed sources, reflecting all the contradictions of that era.

Key words: rural school, salary, Kharkov educational district, Ministry of Public Education, standard of living, financing, teaching experience.

УДК 338.431.2: 908 (470.323)

ОБЩИННЫЙ ВОПРОС В КУРСКОЙ ГУБЕРНИИ В НАЧАЛЕ XX ВЕКА

Афанасьев А.Д., кандидат ист. наук, доцент, afanasjev46@yandex.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье показано, какую роль в жизни курских крестьян в начале XX в. играла крестьянская община, почему сохранение общины было выгодно большинству крестьян. Раскрывается, по каким причинам в ходе столыпинской аграрной реформы властям не удалось ни разрушить общину, ни создать крупный слой

зажиточных собственников. Все эти вопросы исследованы на основе архивных документов, воспоминаний современников и отчетов земской статистики по Курской губернии, отражающих всю противоречивость той эпохи.

Ключевые слова: аграрные волнения, крестьянская община, общинное самоуправление, круговая порука, помещичье имение, революционная агитация, кооперация.

Введение. Почти все исследователи сходятся в одном, что сельская община появилась в Древней Руси задолго до образования государства. Тем не менее, несмотря на такой длительный период своего существования, правовой статус крестьянской общины был законодательно закреплён только в период правления императора Николая I. В 1838 г. было издано «Учреждение сельского управления», предоставляющее право общинного самоуправления государственным крестьянам. После отмены крепостного права в 1861 г. император Александр II распространил это право и на бывших помещичьих крестьян [1].

Российские крестьяне на законодательном уровне получили право создавать в своих селах выборные органы самоуправления. Общинные сходы приобрели определённый правовой статус и выбирали из своей среды ответственных лиц, официально отвечающих перед помещиком и государством за состояние дел в своей округе.

Цель: обосновать роль сельской общины в жизни курской деревни в начале XX в. Все важные дела решались на общем сходе весьма демократично. Каждый член общины имел право вето. При принятии любого решения, если хоть один человек был не согласен с мнением большинства, то решение не принималось. В то же время даже отмена крепостного права не сделала крестьян собственниками земли. Собственность крестьянской земли принадлежала общине. Если крестьянская семья уезжала из деревни, то глава семьи имел право продать только свой дом и хозяйственные постройки, земля при этом переходила общине.

Материал и методика исследования. Используя методы сравнения, объективности и историзма было показано, что до определённого времени существующая в общине круговая порука, и уравнилельное перераспределение земли устраивало как крестьян, так и государство. Крестьянам при сохранении общинной взаимовыручки было легче жить, а царским властям было проще взимать налоги и контролировать жизнь деревни.

Результаты исследования. Были сделаны выводы о том, что в худшую сторону отношения между государственными органами власти и крестьянами стали меняться после отмены крепостничества. Согласно данным земской статистики за тридцать шесть пореформенных лет, с 1861 г. по 1897 г., население Курской губернии увеличилось с 1825772 до 2371012 человек, то есть на четверть, а земли у крестьян стало в среднем на одну треть меньше, чем до реформы [2]. Это стало возможным потому, что курские помещики при освобождении крестьян сделали все от них зависящее, что бы как можно меньше не пострадали их собственные интересы. Во всех уездах появились так называемые отрезки, то есть те крестьянские наделы, которые помещики отобрали у крестьян и присвоили себе. В начале XX века 460 курских помещиков владели 646 десятинами земли (десятина - один гектар и двадцать соток), в то же время в распоряжении 149 тысяч беднейших крестьян находилось всего 594 тысяч десятин [3]. Неблагоприятные погодные условия, общинные порядки, крестьянское малоземелье стали главными причинами бедствий российской деревни. В 1891-1892 гг. во многих губерниях европейской части России был голод, от которого погибло около пятисот тысяч человек. В Курском крае голод был наиболее сильным, так как сопровождался эпидемией холеры [4].

Однако сохранение общинной взаимовыручки и взаимопомощи было выгодно крестьянам. Большинство крестьян продолжали держаться за общину, и в годы первой российской революции община показала себя с другой стороны. Лозунг «Земля крестьянам!» был популярен среди всех категорий крестьян. Поэтому крестьяне коллективно громили помещичьи усадьбы, укрывали революционеров, распространяли революционную литературу и т. д. По данным департамента полиции только за февраль-март 1905 г. в Курской губернии произошло девятнадцать крестьянских выступлений [5]. Особо сильными были аграрные волнения в Дмитриевском, Суджанском, Обоянском, Льговском и Путивльском уездах. К примеру, в Дмитриевском уезде было разгромлено двадцать одно помещичье имение, а в Судже местные крестьяне, с пением «Дубинушки», даже разгромили уездную тюрьму и выпустили оттуда всех заключенных, включая уголовных. С большим трудом, прибывшему из Курска драгунскому отряду удалось навести порядок, но не все зачинщики беспорядков были выявлены, так как жители окрестных с Суджей деревень единодушно прятали революционеров и ни за что не хотели выдавать их властям.

Стремление подорвать общинную солидарность стало одной из причин столыпинской аграрной реформы. Важной частью, которой было стремление разрушить общину и создать в деревне слой зажиточных крестьянских хозяйств. Богатые крестьяне, хозяйство которых тесно связано с рынком, по мнению организаторов реформы должны были стать опорой царского режима на селе. Экономическая и политическая целесообразность разрушения общины вызывает сомнения. И это видно на примере развития кооперации. В начале XX века во многих уездах Курской губернии на базе общинной собственности на землю успешно развивалось кооперативное движение. Если в 1900 г. в губернии было всего 5 товариществ и артелей, то в 1916 их стало уже 225. Все эти кооперативы успешно вписывались в капиталистическую экономику, а государство, разрушая общину, уничтожила тем самым прогрессивные формы хозяйствования.

По данным неподвзятой земской статистики в 1906 году в Курском крае насчитывалось 264476 крестьянских хозяйств, под давлением государства к 1912 г. из общины вышло 89892 хозяйств, то есть одна треть. Как и в Курской губернии, так и в целом по стране П.А. Столыпину не удалось ни разрушить общину, ни создать значительный слой крупных собственников на селе. Из общины, в основном, выходила бедняки, которые спешили продать свои наделы и уехать в город или на окраины страны. За 1906-1912 гг. курскую деревню покинуло 150 тыс. крестьян. Богатые же крестьяне не спешили выходить из общины и занимались скупкой земли у своих односельчан. Парадокс ситуации заключался еще и в том, что и кулаки не стали опорой режима, как на это рассчитывало царское правительство. Этим людям, сколько не дай земли, все равно им было мало, поэтому они не прочь были расширить свои хозяйства за счет помещичьих угодий.

Вывод. Как видим, политика разрушения крестьянской общины не разрешила глобальных противоречий на селе, а, наоборот, во многом их усугубила. Об этом свидетельствуют следующие факты. С 1907 г. по 1914 г. в Курской губернии было зарегистрировано 456 крестьянских выступлений, не только против помещиков, но и против односельчан, вышедших из общины. Община оказалась более живучей, чем ожидало правительство. Поэтому попытка её разрушения и разрешения аграрного вопроса за счет крестьян закончились неудачей.

Список использованных источников

1. Афанасьев А.Д., Пигорева О.В. Российские владения в Северной Америке в XVIII-XIX веках: особенности колонизации и причины потери региона // Общество: философия, история, культура. – 2024. – № 11(127). – С. 140-146. – DOI 10.24158/fik.2024.11.18.
2. Обзор Курской губернии за 1897 год. - Курск: Изд-во Курск. губ. правл., 1898. - С. 140-148.
3. Афанасьев А.Д. Аграрный вопрос в России на рубеже XIX-начала XX века и его освещение в периодической печати // В кн.: Интеграция науки и сельскохозяйственного производства: материалы Международной научно-практической конференции, Курск, 16–17 февраля 2017 года. Часть 2. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2017. – С. 379-381.
4. Кравцов Е.С. Организация антикризисных мероприятий в Курской губернии в период голода 1891-1892 гг. // Ученые записки Крымского федерального университета им. В.И.Вернадского. Серия «Исторические науки». – 2019. – Т.5(71). №1. –С.76-80.
5. Государственный архив Курской области. – Ф. 1642. – Оп. 1. – Д. 221. – Л. 43.
6. Слепцова Е.П. Обзор культурной жизни Ельца и Елецкого уезда Орловской губернии конца XIX - начала XX вв. // В кн.: Актуальные вопросы экономики и агробизнеса: материалы XVI междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 85-летию со дня рождения Заслуженного экономиста РФ, Заслуженного работника сел. хоз-ва РФ, Заслуженного учёного Брянской области, академика Академии народов мира «Элита», д-ра экон. наук, проф. Евгения Павловича Чиркова. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2025. - С. 448-452.
7. Афанасьев А.Д., Черкасова Н.Н. Социальные процессы в аграрном секторе экономики Льговского уезда в 1905 - 1907 гг. И отношение к ним сельских учителей // В кн.: Образование. Инновации. Качество: сборник научных трудов, подготовленный по материалам V Международной научно-методической конференции, Курск, 26 апреля 2023 года. Часть 1. - Курск: Изд-во Курского ГАУ, 2023. – С. 284-288.

COMMUNITY QUESTION IN KURSK PROVINCE AT THE BEGINNING OF THE 20TH CENTURY

Afanasyev A.D.

Abstract. What role did the peasant community play in the life of Kursk peasants at the beginning of the 20th century? Why was the preservation of the community beneficial to most peasants? For what

reasons did the authorities fail to destroy the community or create a large stratum of wealthy owners during the Stolypin agrarian reform? All these issues are examined based on archival documents, memoirs of contemporaries and zemstvo statistics reports for Kursk province, reflecting all the contradictions of that era.

Key words: agrarian unrest, peasant community, communal self-government, mutual responsibility, landowner's estate, revolutionary agitation, cooperation.

УДК 93/94:316.662:371

**СОЦИАЛЬНЫЙ СТАТУС СЕЛЬСКИХ УЧИТЕЛЕЙ
КУРСКОЙ ГУБЕРНИИ В КОНЦЕ XIX- НАЧАЛЕ XX ВЕКА**
Афанасьев А.Д., кандидат ист. наук, доцент, afanasjev46@yandex.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье показано, почему сельские учителя начальных школ Курской губернии в конце XIX в начале XX века, по сравнению с работниками других образовательных учреждений, имели самый низкий социальный статус? Какие льготы они имели, и почему это не решало всех учительских проблем? Как тяжелое материальное положение работников народного образования влияла на их общественно-политическую активность. Все эти вопросы исследованы на основе анализа архивных и печатных источников носящих противоречивый характер.

Ключевые слова: сельская школа, учительские кадры, харьковский учебный округ, педагогические классы, политические права, социальный статус, натуральные повинности, денежные повинности.

Введение. В конце XIX в начале XX в. учительские кадры для средних учебных заведений Курской губернии готовились в Суджанской учительской семинарии и Белгородском учительском институте. Эти учебные заведения не давали своим воспитанникам высшего образования, но их выпускники имели право преподавания в средних учебных заведениях, гимназиях, прогимназиях и реальных училищах. Учительские кадры для начальных народных училищ, к которым относились земские, министерские, церковно-приходские школы и школы грамоты готовились в двадцати пяти курских гимназиях. В этих гимназиях, на основании постановления

министра народного просвещения Николая Павловича Боголепова от 1901 г., были организованы дополнительные педагогические классы, после окончания которых, и успешной сдачи соответствующих экзаменов, выпускники получали звание учителя начального училища. Большинство начальных школ Курского края находилось в сельской местности, или в городской черте окраин уездных городов. На рубеже XIX - XX вв. окраины уездных городов, мало чем отличались от больших села, и основным контингентом находящихся в них начальных учебных заведений были дети крестьян. Поэтому педагогический персонал начальных школ, как в прессе, так и в официальных документах, часто называли народными учителями, что в полной мере соответствовало действительности [1. - С. 17].

Цель: на основании архивных источников и материалов земской статистики дать оценку социальному статусу сельских учителей Курской губернии в конце XIX - начале XX в. Социальное положение сельских учителей исследовано на основе данных губернского статистического комитета и по работам исследователя земского движения Ивана Петровича Белоконского. Сравнительный анализ источников позволяет выявить ряд факторов. Начальные школы в документах министерства народного просвещения именовались «низшими учебными заведениями», но, несмотря на это работающие в них педагоги официально относились к категории государственных служащих. Как все государственные служащие Российской империи, они обязаны были давать присягу на верность царю и отечеству. После устного прочтения текста присяги, её содержание фиксировалась на специальном гербором бланке и передавалась на хранение попечителю Харьковского учебного округа.

Материал и методика исследования. Используя методы сравнения, объективности и историзма было показано, что принятие присяги возлагала на преподавателей начальных школ множество обязанностей. Они должны быть морально устойчивыми, лояльными к существующей власти и верить в Бога. Поэтому воспитательная работа с детьми не ограничивалась стенами учебного заведения и продолжалась во внеурочное время, в праздничные и воскресные дни. В этом отношении характерен циркуляр директора народных училищ Н.П. Раева адресованный всем руководителям начальных учебных заведений Курской губернии. Циркуляр требовал от всех учителей начальных народных училищ в праздничные и воскресные дни вместе со своими учениками обязательно быть

церкви. Причем не по очереди «по одному экземпляру от училища» как это делалось раньше, а всем педагогическим коллективом в полном составе. Подобное требование, не способствовало укреплению в учительской среде религиозных чувств. Так как, значительная часть религиозных праздников приходилась на воскресные дни, и строжайшее требование быть в воскресные дни в церкви, да еще и со своими учениками, часто портила учителям отдых, а в отдельных случаях полностью лишало людей и законных выходных. Все это не могло не вызывать раздражение как у атеистов, так и у верующих [2. - Л. 47].

Другой циркуляр запрещал преподавателям начальных школ на занятиях по естественнонаучным дисциплинам сообщать своим воспитанникам дополнительные сведения по окружающему миру. Этот же документ так же предписывал законоучителям (священникам, преподававшим Закон Божий), аккуратно следить за всем, что происходит в учительской среде и сообщать обо всех нарушениях в надлежащие инстанции в конфиденциальной форме. Все это не могло на поражать нездоровую атмосферу в педагогических коллективах. Часто достаточно было одного ананимного сообщения, чтобы перевести неугодного человека в другую, более худшую, школу с формулировкой для пользы дела [3].

Результаты исследования. Была воссоздана объективная картина социального положения сельских учителей Курской губернии в изучаемый период. В повседневной жизни нарушался не только указ Николая II «Об укреплении начал веротерпимости», но существовало ограничение педагогических работников и в политических правах. Если до событий первой российской революции 1905-1907 гг. законы Российской империи запрещали деятельность всех без исключения политических партий и организаций, то после издания манифеста от 17 октября 1905 г. деятельность политических партий стала легальной. Несмотря на это 14 сентября 1906 г. был издан циркуляр председателя совета министров П.А. Столыпина содержание, которого во многом противоречила императорскому манифесту. Циркуляр запрещал государственным служащим, в том числе и работникам образовательных учреждений, состоять в каких либо оппозиционных партиях и движениях. Поэтому выполняя распоряжение правительства, председатель Грайворонского дворянского собрания разослал копии этого циркуляра во все школы своего уезда с требованием каждому учителю дать подписку о том, что он ознакомлен с данным постановлением [4, 5]. Подобная практика существовала во всех пятнадцать уездов Курской губернии. Таким

образом, несмотря, на правозглашение демократических прав и свобод политические права народных учителей всячески ущемлялись.

В то же время по законам Российской империи сельские учителя имели и определенные льготы. В частности на время их работы в школе они освобождались от натуральных и денежных повинностей, а так же от телесных наказаний. Строгое соблюдение этих законов на местах у нас вызывает большие сомнения. В повседневной жизни сельский учитель зависил от произвола любого должностного лица: сельского старосты, урядника, земского начальника и т. д. Неслучайно в 1895 г. Суджанское уездное земское собрание обращалась в вышестоящие инстанции с ходатайством об отмене телесные наказания для лиц из крестьянского сословия окончивших курсы земских училищ [1. - С. 152-153]. Только в 1904 г. по случаю рождения цесаревича Алексея императорским указом телесные наказания в России были полностью запрещены.

Материальное положение учителей начальных сельских школ так же оставляла желать лучшего. Это отмечалась и в работах лидеров почти всех оппозиционных самодержавию политических сил [7. - С. 75]. Зарплата народных учителей Курской губернии составляла в среднем 20 руб. в месяц и была чуть выше зарплаты дворника. В середине 90-е годы XIX в. на эту зарплату можно было купить: 96 кг хлеба, или 110 литров молока, или 48 кг сахара. Покупательная способность при таких доходах была не велика [8. - Л. 1-17].

Вывод. Таким образом, сельские учителя начальных школ Курской губернии в конце XIX в начале XX в. по сравнению с другими категориями учительской интеллигенции, несмотря на некоторые льготы, имели самый низкий социальный статус и находились в сложном материальном положении. Все это порождало недовольство в учительской среде и, несмотря на запреты и всевозможные ограничения властей, толкала их к активной общественной деятельности.

Список использованных источников

1. Белокопский И.П. Народное начальное образование в Курской губернии. 2-е изд. испр. доп. - Курск: Изд-е Курского губ. земва, 1897. - 489 с
2. Государственный архив Курской области. - Ф. 346. - Оп. 1. - Д. 23.

3. Афанасьев А.Д. Церковно-приходские школы Курской губернии в конце XIX - начале XX века // Наука и практика регионов. – 2023. – № 4(33). – С. 103-106.

4. Пигорева О.В. Мировоззренческие поиски провинциальной учительской интеллигенции в конце 1980-х - середине 1990-х годов // Интеллигенция и мир. – 2015. – № 2. – С. 71-83.

5. Афанасьев А.Д. Аграрный вопрос в России на рубеже XIX-начала XX века и его освещение в периодической печати // В кн.: Интеграция науки и сельскохозяйственного производства: материалы Международной научно-практической конференции, Курск, 16–17 февраля 2017 года. Часть 2. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак, 2017. – С. 379-381.

SOCIAL STATUS OF RURAL TEACHERS IN KURSK PROVINCE AT THE END OF THE 19TH - BEGINNING OF THE 20TH CENTURY

Afanasyev A.D.

Abstract. Why did rural primary school teachers in Kursk province have the lowest social status in the late 19th - early 20th centuries, compared to employees of other educational institutions? What benefits did they have, and why did this not solve all the teachers' problems? How did the difficult financial situation of public education workers affect their socio-political activity. All these issues are investigated based on the analysis of archival and printed sources that are contradictory.

Key words: rural school, teaching staff, Kharkov educational district, pedagogical classes, political rights, social status, in-kind duties, monetary duties.

УДК 004.9:372.881.1

О НЕКОТОРЫХ ВОЗМОЖНОСТЯХ ЦИФРОВЫХ ПРОГРАММ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ

Беляева Н.В., кандидат филол. наук, доцент, nvbeliaeva@mail.ru,

Шевченко Д.Д., преподаватель, dashuta.shevchenko.01@list.ru,

Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье рассматривается вопрос об использовании цифровых программ как одном из современных дополнительных средств обучения иностранных граждан русскому языку. Онлайн программы бесплатны и доступны; они могут использоваться

в аудиторных занятиях с преподавателем и в самостоятельной работе студентов, что повышает эффективность и результативность обучения русскому языку как иностранному.

Ключевые слова: русский язык как иностранный, иностранные обучающиеся, цифровые программы, онлайн средства, мобильное приложение.

Введение. В последние годы Россия становится все более привлекательной для обучения иностранных студентов из разных стран мира, особенно из стран Африки. По прибытии в Россию иностранцы включаются в образовательную программу на подготовительных факультетах (курсах), где за непродолжительное время они должны изучить русский язык и основы общеобразовательных дисциплин на первом сертификационном уровне. Далее они продолжают обучение в городах России – Воронеже, Екатеринбурге, Москве, Казани, Курске, Санкт-Петербурге, Томске и других [1. - С. 27]. Заметим, что ценность российского образования в мире в последние годы значительно возросла, чему способствовали качество образования, сравнительная финансовая доступность, доброжелательное отношение к иностранным гражданам как со стороны преподавателей и студентов вузов, так и со стороны граждан России в целом. Предоставляемые иностранным обучающимся услуги «несут в себе колоссальную общественно политическую составляющую, которая способствует повышению имиджа нашей страны за рубежом», а изучение русского языка способствует формированию позитивного отношения международной общественности к России [2. - С. 158].

По приезде в Россию иностранные граждане сталкиваются с рядом проблем, связанных в основном с социолингвистической, физиологической и культурной адаптацией, что предполагает знакомство с чужой средой, общение с носителями русского языка, приспособление к непривычным климатическим условиям. Особенно тяжело адаптационный процесс переносят слушатели подготовительных факультетов, в основном совершенно не владеющие русским языком. Поэтому на преподавателей русского языка как иностранного (РКИ) возлагается большая ответственность: за короткий период времени не только обучить элементарным знаниям русского языка, но и дать представление об основных принципах российского мировоззрения, содействовать формированию навыков в области межкультурного взаимодействия [3. - С. 177]. Решение этой задачи невозможно без разностороннего знакомства с культу-

рой России посредством традиционных и новых методов обучения, к которым относятся мобильные приложения, компьютерные программы, образовательные порталы и под. Поскольку аудиторное время, отведенное на изучение РКИ на подготовительных факультетах (курсах) ограничено, особое внимание должно уделяться самостоятельной работе иностранных обучающихся. В целях дополнительного изучения русского языка иностранцы могут воспользоваться интернет-ресурсами, о чем мы писали в наших публикациях (см. об этом: [4], [5] и нек. др.).

Цель статьи - анализ использования цифровых программ в качестве одного из вспомогательных инструментов при обучении русскому как иностранному.

Материал и методика исследования. Наш анализ интернет-ресурсов по РКИ показал, что онлайн приложения можно объединить в три группы: многоязычные, англоязычные и моноязычные, которые адресованы лицам, владеющим только одним родным языком (китайским, немецким, французским, итальянским и пр.). Как показывают наши наблюдения, многоязычных программ, которые могли бы быть применимы для обучающихся разных стран, немного; большинство мобильных программ написаны с расчетом на свободное владение английским языком [8].

Некоторые африканские обучающиеся владеют двумя языками (французским и английским), однако многие говорят только на французском языке. Поскольку в нашей практике был неоднократный опыт работы с франкоговорящими гражданами из стран Африки (Буркина-Фасо, Камерун, Сенегал, Чад и нек. др.), мы были заинтересованы в поиске онлайн приложений, адресованных франкофонам. Как обычно, в приоритете были бесплатные мобильные приложения, максимально доступные для обучающихся разного финансового уровня. К сожалению, количество приложений для владеющих только французским языком крайне незначительно, поэтому наше внимание привлек бесплатный образовательный портал «Образование на русском» [7], созданный на базе государственного института русского языка им. А.С. Пушкина, переведенный на несколько иностранных языков, в том числе и французский. Иностранный обучающийся, обратившийся к этому ресурсу, может читать задания на родном языке, что делает учебный материал более доступным для понимания и выполнения. Прежде чем приступить к обучению, сайт предлагает пройти диагностический тест на определение уровня владения русским языком. Авторы выделяют две основные группы уровней владения русским языком: сертификационные, требующие

сдачи экзамена, и не сертификационные (базовый и элементарный). Образовательная платформа разделена на модули, включающие курсы, соответствующие уровням владения русским языком. Каждый курс содержит вводный, диагностический и итоговый тесты, позволяющие проверить степень усвоения изученного материала.

Сайт обладает четкой структурой и однотипной организацией каждой страницы (раздела), что значительно упрощает процесс работы с ним. Уроки построены логично и четко, содержат подсказки в виде подписей, стрелок и графических элементов, доступных для понимания даже тем, кто только начинает изучение русского языка. К достоинствам сайта следует отнести сборник упражнений, содержащий языковые упражнения, задания, грамматические таблицы и схемы, помощь и комментарии, подсказки и рекомендации. Мобильное приложение разделено на несколько модулей, каждый из которых содержит широкий спектр аудио- и видеоматериалов, мультфильмов, фильмов, объединенных общим сюжетом. Кроме того, иностранному обучающемуся предлагается курс «Разговоры с русскими», включающий в себя сборник аутентичных текстов-интервью с иллюстрациями, вопросы, определяющие понимание этих текстов, задания на развитие устной и письменной речи, лексико-грамматические упражнения, страноведческие комментарии, лексический минимум.

Несомненным удобством сайта является деление модулей по уровням владения русским языком. Начальный курс А1 включает в себя вводный фонетический курс, позволяющий иностранным гражданам научиться чтению (читать маленькие тексты, понимать вывески магазинов и заголовки журналов и газет), письму и элементарным диалоговым фразам. Пороговый уровень В1 предполагает умение говорить на русском языке, понимать русскую речь и участвовать в диалогах на различные темы. Уровни выше В2 предполагают работу с узконаправленными текстами, чтение русской классики и написание научных статей. Данный образовательный ресурс имеет интерактивные задания, которые иностранный студент может выполнить даже дома. Кроме того, портал предлагает помощь «тьюторов», которые оценят работу иностранца и помогут в случае необходимости. Последние уровни предлагают темы для написания научных статей и /или выполнение творческого задания. Темы заданий позволяют иностранным обучающимся быстрее «погрузиться» в мир российского студенчества. Интересным, на наш взгляд, является курс «Уровень носителя языка С2», в котором раздел «Теория и практика перевода» даёт возможность овладеть ключевыми концепциями теории

перевода, узнать его историю и эволюцию; знакомит с видами и сложностями перевода, методами профессиональных переводчиков. В практической части курса иностранный обучающийся сможет углубленно изучить особенности перевода и выполнить контрольный перевод текста.

Результаты исследования. Наши наблюдения позволяют заключить, что цифровые сервисы сегодня являются одним из удобных, интересных и результативных средств обучения русскому языку как иностранному. Они могут использоваться в свободное время в любом месте, где есть сеть интернет, поэтому доступны каждому желающему улучшить свои знания РКИ. Благодаря онлайн образовательным платформам иностранные учащиеся, выполняя задания различного формата и уровня сложности, могут развивать основные компетенции, такие как: аудирование, говорение, чтение, письмо. Современные платформы по РКИ предлагают интерактивные игры, тесты, аудиоматериалы, видеофрагменты, позволяющие заинтересовать иностранного обучающегося, сделать учебный процесс более живым и увлекательным.

Выводы. Обобщая сказанное, можно уверенно заявить, что использование онлайн программ является эффективным способом обучения русскому языку как иностранному. Онлайн сервисы, как действенные «инструменты обучения», дают возможность интерактивного взаимодействия, делают доступными разнообразные учебные материалы и упражнения, позволяют иностранным студентам учиться в удобном для них режиме. Включение интерактивных заданий, видео- и аудиоматериалов делают процесс изучения языка увлекательным и интересным для учащихся. Более того, предлагаемый образовательный портал позволяет создать собственную программу обучения, адаптированную под индивидуальные потребности каждого обучающегося. Однако, несомненно, что успех освоения языка зависит не только от качества используемых ресурсов, но и от мотивации и желания самого обучающегося.

Список использованных источников

1. Беляева Н.В., Шевченко Д.Д. Мобильные программы как одно из современных средств обучения русскому языку как иностранному // В кн.: Русский язык как иностранный: современные подходы и технологии в преподавании: материалы IV межвузовской научно-практической конференции. - Том 2023. - Санкт-Петербург: ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия им. Адмирала Флота Советского Союза, 2023. - С. 27 - 31.

2. Шевченко А.В., Соболева И.В. Адаптация иностранных студентов: проблемы и возможные пути их решения // Проблемы и перспективы развития образования в России. - 2012.- № 16. - С. 150 - 159.

3. Михайлова И.П., Беляева Н.В., Абиза Б. Литературная регионалистика как средство формирования знаний иностранных граждан о духовных ценностях России // В кн.: Открытие русского мира: преподавание русского языка как иностранного и общеобразовательных дисциплин в современном образовательном пространстве: Сборник научных статей I Международной научно-практической конференции. - Курск: Юго-Западный государственный университет, 2019. - С. 177 - 182.

4. Беляева Н.В., Панченкова Е.А. Мобильные программы как дополнительный ресурс при изучении русского языка как иностранного на довузовском этапе обучения // В кн.: Методика преподавания иностранных языков и РКИ: традиции и инновации: Сборник научных трудов VIII Международной научно-методической онлайн-конференции, посвященной Году педагога и наставника в России и Году русского языка в странах СНГ. - Курск: Курский государственный медицинский университет, 2023. – С. 431 - 435.

5. Беляева Н.В., Пигорева О.В. Онлайн программы как дополнительное средство обучения иностранных граждан русскому языку // В кн.: Цифровые технологии и математическое моделирование в науке, образовании и производстве: материалы Всероссийской научно-практической конференции для преподавателей и научных сотрудников. - Иркутск: Иркутский государственный аграрный университет им. А. А. Ежевского, 2024. – С. 58 - 64.

6. «Образование на русском» [Электронный ресурс] – URL: <https://pushkininstitute.ru> (дата обращения: 17.02.2025).

7. Бердышева К.Ю. Реализация контекстного обучения иностранному языку студентов, обучающихся по сельскохозяйственным направлениям подготовки (уровень СПО) // В кн.: Траектория развития субъектов образовательного процесса: материалы II Международной научно-практической конференции, Воронеж, 1 марта 2024 года. – Воронеж: Истоки, 2024. – С. 86-91.

8. Межкультурная коммуникация и цифровизация: современные вызовы и перспективы развития / С.А. Шачнев, А.В. Ерёмин, М.В. Резунова и др. - Брянск, 2022. - 152 с.

9. Искусственный интеллект как средство повышения иноязычной профессиональной компетенции студентов аграрных вузов / О.И. Князькова, И.В. Чивилева, В.В. Романов, Е.В. Степанова // В кн.: Научные приоритеты в АПК: вызовы современности: материалы 75-й

юбилейной международной научно-практической конференции, Рязань, 25 апреля 2024 года. - Рязань: Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева, 2024. - С. 511-516.

10. Болдырева Т.П. Инновации в методике преподавания иностранных языков // В кн.: Образование. Инновации. Качество: материалы IV международной научно-методической конференции, Курск, 06–07 апреля 2010 года / Ответственный за выпуск: В.И. Серебровский. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак, 2010. – С. 117-122.

11. Сологуб Н.Н. Роль искусственного интеллекта в современном мире // Актуальные проблемы бухгалтерского учета, аудита и анализа в современных условиях: монография (научное издание). – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2025. – С. 197-212. – EDN MUAJUM.

ABOUT SOME OF THE POSSIBILITIES OF DIGITAL PROGRAMS IN TEACHING RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGES

Belyaeva N.V., Shevchenko D.D.

Abstract. The article considers the use of digital programs as one of the modern additional tools in teaching Russian to foreign citizens. The analyzed applications are free and accessible: they are easy to find on the Internet. Online programs can be used in classroom classes with a teacher and in independent work of students, which increases the effectiveness and efficiency of teaching Russian as a foreign language.

Key words: russian as a foreign language, foreign students, digital programs, online tools, mobile application.

УДК 301.161:631.145:378

ВОСПИТАНИЕ ЧУВСТВА ПАТРИОТИЗМА У СТУДЕНТОВ АГРАРНЫХ ВУЗОВ (НА ПРИМЕРЕ КУРСКОГО ГАУ)

Болдырева Т.П., доцент, bold-tp@rambler.ru,
Парфенова А.А., студент, parfenova1512@icloud.com,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье рассматривается роль патриотического и духовно-нравственного воспитания у студентов аграрных вузов направленного на формирование нравственных ценностей и чувства гордости за свою страну, на формирование нравственных ценностей.

Ключевые слова: Родина, мир, уважение, мужество, героизм, Победа, патриотизм.

Введение. 2025 г. провозглашен Годом Защитника Отечества, что подчеркивает важность защиты страны для каждого из нас, уважения к истории нашей Родины и к ветеранам. Это отличная возможность узнать больше о значимых исторических событиях, связанных с военной историей России, о ее защитниках и формировании уважительного отношения к службе в армии. Такой подход не только помогает объединить и укрепить общество вокруг общих ценностей и идеалов, но и воспитать чувство патриотизма у граждан, особенно у молодежи. Для студентов аграрных вузов чувство патриотизма имеет особое значение. Оно сопряжено не только с общими представлениями о Родине, но и с глубокой связью с землей, сельским хозяйством как основой продовольственной безопасности и экономического суверенитета страны, с пониманием важности труда на земле и развития сельских территорий [1. - С. 290].

Будущие специалисты агропромышленного комплекса призваны не только применять профессиональные знания, но и быть истинными патриотами своей земли, готовыми трудиться на ее благо, сохранять и приумножать ее богатства. Несмотря на значительное внимание к вопросам патриотического воспитания на государственном уровне, эффективность этой работы в вузах требует постоянного анализа и совершенствования. Существуют различные подходы и методики, однако их применение в специфической среде аграрных образовательных учреждений может иметь свои особенности. Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью изучения текущего состояния уровня патриотической воспитанности студентов аграрных вузов, выявление факторов, влияющих на этот процесс, и поиска наиболее действенных педагогических приемов и методов формирования патриотического чувства у данной категории обучающихся. Воспитание патриотизма становится особенно актуальным в современном мире. Память о героях и их самопожертвовании помогает формировать у молодежи правильные ориентиры и ценности.

Целью данного исследования является изучение особенностей и определение эффективных путей воспитания чувства патриотизма у студентов аграрных вузов.

Материал и методика исследования. Проблемами формирования и воспитания чувства патриотизма у студенческой молодежи (в том числе, у студентов аграрных вузов) занимаются разного рода специалисты, исследующие вопросы социализации и образования. Вопросы патриотического воспитания студенческой молодежи в современном научном сообществе уделяется пристальное внимание со сто-

роны специалистов различных областей: педагогов, психологов, историков, социологов и работников сферы высшего образования. Основные положения и выводы, представленные в данной статье, основаны на применении общенаучных методов анализа, синтеза и обобщения, а также описательного метода исследования.

Результаты исследования. Школы и вузы играют ключевую роль в формировании чувства патриотизма, так как именно здесь закладываются основы мировоззрения и ценностей. Образовательные программы акцентируют внимание на изучении отечественной истории, литературы, традиций и религии, что способствует воспитанию уважения к культурному наследию. В вузах регулярно проводятся мероприятия, приуроченные к важным государственным праздникам, таким как День Победы, День Народного Единства, День Защитника Отечества, шествие Бессмертного полка, День России и День Государственного флага Российской Федерации. Эти события не только напоминают о значимых исторических событиях, но и формируют у обучающихся такие важные качества, как сочувствие, доброта, честность и уважение к своей стране и её символам, укрепляют чувство гордости за свою Родину.

В вузе воспитание происходит через призму профессиональной этики и социальной ответственности, становясь более целенаправленным. Студенты осознают свою ответственность перед обществом. Важную роль в этом процессе играют круглые столы, заседания страноведческого кружка, семинары, волонтерские проекты [2. - С. 240].

Студенты активно участвуют в творческих конкурсах и конкурсах эссе на тему «Моя Родина», в экологических акциях – уборка природных территорий или посадка деревьев, в акции - «Дни культуры и традиций», в волонтерских проектах помощи ветеранам, в круглых столах на темы нравственности и гражданственности, спортивных соревнованиях, исторических экскурсиях, фестивалях национальной кухни, направленных на поддержку родной культуры. В Курском ГАУ урокам мужества уделяют большое внимание. Обучающиеся расширяют свои знания о различных этапах истории родного края и всей страны. Они изучают сражения на Курской дуге и танковое сражение под Прохоровкой, молодое поколение осознает величие и героизм своих предков. 10 ноября 2023 г. в университете был открыт памятный знак «Защитникам Отечества». Этот монумент служит напоминанием о наших земляках, которые сражались за Родину в годы Великой Отечественной войны, принимали участие в локальных конфликтах и защищали наследие предков и свой народ в рамках специальной военной операции [3. - С. 498].

В условиях современных вызовов, таких как вторжение войск ВСУ на Курскую область в 2024 г., важность патриотического воспитания становится особенно актуальной. Впервые со времен Второй мировой войны российская территория была оккупирована вражескими войсками, что потребовало от Родины решительных действий против агрессии. Этот исторический момент стал важным шагом в контексте текущих геополитических вызовов и подчеркнул необходимость формирования у молодежи чувства ответственности за судьбу своей страны. В ходе СВО были задействованы различные силы и средства, направленные на защиту мирного населения. Во многих образовательных учреждениях Курской области проходят встречи с участниками СВО. Основная задача таких встреч – донести до молодёжи информацию из первых уст, от непосредственных участников событий. Это поможет молодым людям узнать правду о происходящем на Украине и осознать, что сохранение мира, за который сейчас сражаются наши солдаты, зависит от их действий. Мы убеждены, что современные защитники, герои, которые сегодня находятся на страже нашей великой державы, приложат все усилия, чтобы сохранить для нас этот мир и ясное небо над головой. Формирование чувства патриотизма - важнейшая задача. В учебных заведениях пишут письма военнослужащим, которые участвуют в специальной военной операции и сражаются с нацистами. Студенты и преподаватели нашего вуза участвуют в акции «Тепло сердец», помогая детям мобилизованных [4. - С. 254].

Для каждого из нас - 9 мая - День Победы, великий день. В этот день мы не только вспоминаем о подвигах наших предков, но и выражаем уважение и признательность современным героям. В Курском ГАУ, как и по всей стране ежегодно проводится международный исторический диктант «Диктант Победы», в котором студенты и преподаватели Курского ГАУ всегда принимают участие. Весной проходит акция «Цветы Победы», участники которой высаживают растения у мемориалов. Нельзя не упомянуть еще такое масштабное мероприятие как региональный патриотический форум «Готов стать героем!», в рамках которого проводится системная работа по сохранению памяти о героях-земляках. В Курском ГАУ к 80-летию Победы издана монография «Они приближали Великую победу: судьбы сотрудников Курского ГАУ». Книга посвящена 80-летию Победы и рассказывает о сотрудниках Курского государственного аграрного университета имени И.И. Иванова – участниках Великой Отечественной войны и тружениках тыла, приближавших Великую Победу на фронте и в тылу. Мы стремимся к сохранению исторической памяти о людях, победивших

фашизм. Важно поддерживать и развивать чувство гордости за свою Родину, уважение к ее героям и защитникам. Мы должны передавать эти идеи следующим поколениям, чтобы каждый мог осознанно и гордо принять на себя роль защитника своей страны, внося свой вклад в ее процветание и развитие.

Выводы. Таким образом, совместными усилиями мы можем создать общество, основанное на любви к Родине и уважении к ее истории.

Список использованных источников

1. Устинович Е.С., Болдырева Т.П. Цифровизация отраслей экономики как фактор повышения эффективности социально-экономического развития России // Социальная политика и социальное партнерство. – 2021. – № 4. – С. 288-294. – DOI 10.33920/pol-01-2104-04.

2. Колесник Д.В., Болдырева Т.П. Студенческий страноведческий кружок как средство нравственного воспитания студентов в аграрном вузе (на примере Курской ГСХА) // В кн.: Девятнадцатые Дамиановские чтения: Русская православная церковь и общество в истории России и Курского края: материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, проводимой в рамках XVIII Международных научно-образовательных Знаменских чтений «Духовные и светские основы в российском социокультурном пространстве», Курск, 23 марта 2022 года. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак, 2022. – С. 239-242.

3. Болдырева Т.П., Пигорева О.В., Никитина С.В. Многонациональные группы в региональном аграрном вузе как эффективное средство адаптации иностранных студентов // В кн.: Эффективность применения инновационных технологий и техники в сельском и водном хозяйстве: сборник научных трудов международной научно-практической онлайн конференции, посвященной 10-летию образования Бухарского филиала Ташкентского института инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства, Курск, 25-26 сентября 2020 года / Отв. редактор Т.Х. Жураев. – Курск: «Дурдона» ("Sadrididdin Salim Buxoriy" Durdona nashriyoti), 2020. – С. 497-499.

4. Болдырева Т.П. Значимость волонтерства для современного общества // В кн.: Восемнадцатые Дамиановские чтения: Русская Православная Церковь и общество в истории России и Курского края: материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, проводимой в рамках XVII Международных научно-образовательных Знаменских чтений, Курск, 31 марта 2021 года / Под

редакцией Е.В. Харченко, О.В. Пигоревой. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак, 2021. – С. 252-255.

5. Якунина Ю.А. О традиционных российских ценностях (из опыта преподавания дисциплин «основы Российской государственности» и «русский язык и культура речи» студентам агротехнологического университета) // В кн.: Инновационное развитие аграрной науки: традиции и перспективы, Рязань, 22 ноября 2024 года. - Рязань: Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева, 2024. - С. 366-373.

6. Мусьял А.В., Пигорева О.В., Афанасьев А.Д. Уроженец курской области молодогвардеец Виктор Третьякевич: торжество справедливости // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 6. – С. 223-228.

7. Сычев С.М., Просяников Е.В. Воспитанию патриотизма и профессионализма у студентов способствует чтение и обсуждение научно-популярной литературы // Современные тенденции развития аграрной науки: сб. науч. тр. II междунар. науч.-практ. конф. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2023. - С. 523-528.

8. Мусьял А.В., Пигорева О.В., Зайцев Ю.Е. Они приближали Великую Победу: судьбы сотрудников Курского ГАУ. – Курск: Деловая полиграфия, 2025. – 262 с.

9. Пугачева Н.П., Здоровинин В.А., Дорофеева Т.Г. Этико-социальная сущность рациональной доктрины войны // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2021. – № 11-1. – С. 96-98. – DOI 10.23672/p5840-5846-7992-i. – EDN QMDTEO.

10. Дорофеева Т.Г. Ислам: история и современность. – Пенза : Пензенский государственный аграрный университет, 2017. – 211 с. – EDN YKJNAT.

UPBRINGING A SENSE OF PATRIOTISM AMONG STUDENTS OF AGRICULTURAL UNIVERSITIES (USING THE EXAMPLE OF KURSK STATE AGRARIAN UNIVERSITY)

Boldyreva T.P., Parfenova A.A.

Abstract. The article examines the role of patriotic spiritual and moral education at agrarian universities aimed at the formation of a sense of pride for the country, the formation of moral values.

Key words: Motherland, peace, respect, courage, heroism, Victory, solidarity, patriotism, Fatherland.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В АГРОИНЖЕНЕРНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Витт А.М., кандидат пед. наук, доцент, a.m.witt@mail.ru,
ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный
аграрный университет», Россия

Аннотация. В статье рассматривается развитие информационных компетенций обучающихся с помощью использования активных методов обучения у студентов первых курсов технического вуза.

Ключевые слова: цифровые технологии, активное обучение, искусственный интеллект, информационные технологии.

Введение. Современное образование направлено на развитие целостной личности обучающегося, который обладает не только предметными знаниями и способностями, но и активно нацелен на саморазвитие и дальнейшее самосовершенствование. Сейчас цифровые технологии активно развиваются и проникают во все области науки и жизни современного студента. Возникает потребность в специалистах с развитыми информационно-коммуникационными способностями, которые активно самосовершенствуются, реагируют на изменения в цифровом обществе и способны оперативно решать нестандартные кейс-задачи в своей повседневной и профессиональной деятельности.

Цель. На первом курсе в предмете информатика мы формируем и развиваем у обучающихся универсальные учебные действия. Данные действия развивают способности активно самостоятельно искать и осваивать новую информацию, развивать знания, умения и компетенции в постоянной связи с активными действиями студентов [1].

Развитие универсальных учебных действий обучающихся позволяет им постоянно самостоятельно находиться в процессе обучения. Студенты развивают способности самостоятельно формулировать задачи, выбирать средства для их реализации, находить рациональный способ их решения, контролировать и оценивать полученный результат. Развитие данных способностей влияет на эффективность обучения как в курсе информатика [2], так и в целом процессе обучения.

Материал и методика исследования. В современном цифровом образовании аудитории уже оснащены интерактивными досками, компьютерами с выходом в интернет и чат-ботами и другими цифровыми возможностями с использованием искусственного интеллекта. Происходят изменения образовательной деятельности. Активные методы обучения в различных формах приходят на место традиционных занятий. Для анализа Big Data в решении задач обучающимися и при-

нения мнения эксперта используется искусственный интеллект. С помощью технологий искусственного интеллекта уже сейчас студенты решают учебные кейс-проекты.

При использовании активных методов обучения происходит взаимодействие между преподавателем и студентов. Обучающийся является активным участником. Студент демонстрирует личные результаты, проявляет активную поддержку одноклассникам. Во время активной групповой работы проявляется соревновательный эффект, осуществляется помощь друг другу, проводится анализ и оценка алгоритма реализации задачи и результатов [3].

Работая группами, студенты могут попеременно быть наблюдателями и активными участниками, совместно продуктивно искать способы решения задачи, аргументировать рациональность предложенного решения, оценивать полученный результат.

Формирование компетенций – одна из основных целей обучения в вузе. При этом различные уровни компетенций формируются на разных занятиях. Активные методы обучения присутствуют на разных видах занятий. Существуют разные классификации активных методов обучения (АМО). Один из примеров классификаций отображен в таблице 1 [4].

К занятиям с активным взаимодействием можно отнести занятия с визуализацией (рисунок 1), провокацией, в формате конференции. Использование зрительных образов предполагают занятия с визуализацией.

Развитие у студентов умений активно анализировать представленную информацию, полученные результаты, выступать в роли экспертов помогают занятия провокации.

Таблица 1 – Классификация активных методов обучения

Не имитационные АМО	Имитационные АМО	
	Неигровые	Игровые
Лекция проблемная		
Семинарские занятия	Анализ конкретных ситуаций (кейсы)	Групповые дискуссии, мозговая атака, круглый стол
Занятие визуализация	Эссе	Игры организационно-деятельностные, деловые, ролевые, метафорические и др.
Занятие провокация	Контент анализ документов	Проведение эксперимента
Вебинар	Создание и разбор кейсов	Эвристические методы
Образовательные конференции	Создание и разбор проектов	Организация модерации

Для активного взаимодействия студентов используются групповые дискуссии. Различные формы групповых дискуссий позволяют их варьировать для мотивации студентов к активному взаимодействию.

Вычисление определенного интеграла

$$f(x) := 4 \cdot \sin(3x - 1) + x^2 - 1 \quad \text{Задание функции}$$

$$a := -0.5 \quad \text{левая граница интервала}$$

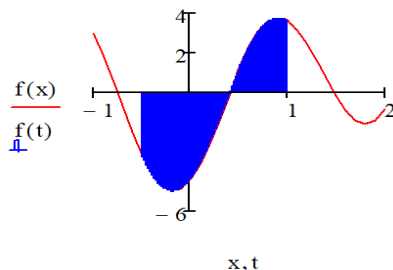
$$b := 1 \quad \text{правая граница интервала} \quad +$$

1 способ – через палитру символьных вычислений

$$\int_a^b f(x) dx \rightarrow -1.6383290386663884371$$

$$x := a - 0.5, a - 0.4 \dots b + 1 \quad \text{дискретный аргумент}$$

$$t := a, a + 0.01 \dots b \quad \text{интервал интегрирования}$$



2 способ – формула Ньютона-Лейбница

$$a = -0.5 \quad b = 1$$

$$x := x$$

$$F(x) := \int f(x) dx \rightarrow \frac{x^3}{3} - \frac{4 \cdot \cos(3 \cdot x - 1)}{3} - x \quad \text{вычисление первообразной с помощью палитры символьных вычислений}$$

$$IA := F(b) - F(a) \quad IA = -1.638 \quad \text{формула Ньютона-Лейбница}$$

Рисунок 1 – Пример вычисления определенного интеграла с визуализацией в пакете MathCad

При решении нестандартных кейс задач важным является развитие творческого потенциала студентов. Сейчас при дистанционной форме обучения актуальна такая технология – как проведение веб-конференций – вебинаров, онлайн встреч со студентами в режиме реального времени. Проведение таких занятий в университете требу-

ет специального программного обеспечения, что есть сейчас в электронной образовательной информационной среде вуза. Данный вид обучения является удобным средством общения со студентами как в индивидуальной, так и групповой работе. При такой форме общения преимуществом является оперативное взаимодействие студентов с педагогом, использование on-line тестирования и других возможностей ЭОИС с применением цифровых технологий [5, 6].

Для продуктивной работы современному специалисту необходимы сформированные управленческие, диагностические, информационно-коммуникационные, исследовательские компетенции. Сейчас с помощью искусственного интеллекта студенты находят много информации по интересующей их проблеме. Но необходимо сформировать способность анализировать информацию, интерпретировать и оценить полученные данные, умение адаптировать их к своей теме. В мире современных информационных технологий студент должен понимать, как собрать или отобрать данные, представить результаты исследования, графически их интерпретировать и проанализировать. На первом курсе технического вуза студенты работают с кейсами, научными исследовательскими работами в рамках студенческих научных кружков, развивают исследовательские компетенции.

Например, на основании темы «Вычисления определенных интегралов» студенты собирают данные: где используются определенные интегралы, с помощью каких программных продуктов их можно вычислить, в чем преимущества и недостатки разных программных продуктов при вычислении определенных интегралов, строят графическую интерпретацию вычисления определенного интеграла (рисунок 1).

Тем самым студенты учатся находить и использовать знания по обобщению и обработке результатов проведенной работы умения делать выводы и анализировать полученные данные, выбирать рациональный способ решения поставленной задачи.

Какие изменения в образовании будут происходить при использовании искусственного интеллекта ответа однозначного нет. В отчете ЮНЕСКО об использовании искусственного интеллекта в образовании [7] отмечается, что он повышает темп обучения. Но при этом возможно появление опасной зависимости от цифровых технологий. Что может повлечь уменьшение мыслительных способностей обучающихся. Получение большого количества информации с помощью искусственного интеллекта по интересующей проблеме не способствует развитию критического мышления, ра-

ционального стиля принятия решения. Доверяя выбору нейросети, обучающийся не ставит перед собой задачу запоминать найденную информацию, тем самым происходит ухудшение памяти. В любой момент чат-бот ответит на интересующий вопрос. Постоянное использование нейросети и общение с чат-ботом приводит к уменьшению общения между студентами и преподавателями. Обсуждения на лекционных и практических занятиях, вебинарах способствуют более глубокому разбору, анализу и оцениванию рассматриваемого вопроса. При обсуждении кейса преподавателю необходимо больше уделять внимания коммуникации студентов, как искусственный интеллект и цифровые технологии забирают на себя роль демонстрации материалов рассматриваемой задачи. Использование ИИ и цифровых технологий в образовании помогает педагогу в его работе со студентами. В современном образовании преподавателю необходимо обладать высоким уровнем использования средств ИИ, анализа данных, рационального стиля принятия управленческих решений и оценки полученных результатов.

Выводы. В данный момент многие активные методы внедряются в вузах и находят широкое применение во многих видах учебных занятий. Современные цифровые технологии дают возможность преподавателю взаимодействовать со студентами новыми видами активных методов. Цель использования активных методов в обучении – активизировать самостоятельную учебную деятельность студентов, осуществить полноценное освоение учебной программы качественное и эффективное овладение знаниями, умения, развитие способностей к саморазвитию и самосовершенствованию.

Список использованных источников

1. Витт А.М. Развитие рационального стиля учебной деятельности студентов // В кн.: Информационные технологии в профессиональном образовании: материалы межрегиональной научно-практической конференции, Челябинск, 10 декабря 2004 года / Южно-Уральский научно-образовательный центр РАО. – Челябинск: Издательство Татьяны Лурье, 2005. – С. 9-14. – EDN VWUOXT.

2. Витт А.М. Роль информационных технологий при подготовке специалистов в техническом вузе // В кн.: Инновационные технологии для устойчивого развития агропромышленного комплекса и подготовки кадров: материалы Международной научно-практической конференции Института агроинженерии, Института агроэкологии, Челябинск, Миасское, 22-23 ноября 2021 года / Под редакцией Н.С. Низамутдиновой. – Челябинск: Южно-Уральский

государственный аграрный университет, 2021. – С. 51-55. – EDN HMPPFP.

3. Витт А.М., Зеленова Л.Н., Большакова Н.Ю. Информационная культура как необходимое условие современной информационной социализации // В кн.: Проблемы педагогической теории и практики: сборник научных статей. – Санкт-Петербург: Балтийская педагогическая академия, 2014. – С. 43-47. – EDN UOIVYH.

4. Витт А.М. Использование цифровых технологий в процессе обучения в вузе // В кн.: Современная техника и технологии в электроэнергетике и на транспорте: задачи, проблемы, решения: сборник трудов VII Всероссийской (национальной) научно-практической конференции научных, научно-педагогических работников, аспирантов и студентов, Челябинск, 24 января 2023 года / Науч. редактор А.Н. Ткачёв. – Челябинск: Южно-Уральский технологический университет, 2023. – С. 243-249. – EDN BMBLVA.

5. Горшкова О.В. Активные методы обучения: формы и цели применения // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – № S3. – С. 10–15. – EDN XRHQLF.

6. Большакова З.М. Дидактические основы становления профессионально-педагогической деятельности у будущих учителей: монография. – Челябинск: Челябинский государственный педагогический институт, 1997. – 73 с. – EDN UAAAZT.

7. Даггэн С. Искусственный интеллект в образовании: Изменения темпов обучения // Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании. 2020. Код доступа: https://iite.unesco.org/wpcontent/uploads/2020/12/Steven_Duggan_AI-in-Education_2020_RUS.pdf. Дата доступа: 01.04.2025.

8. Чикунков, Е., Князькова О.И. Иноязычная подготовка студентов инженерных направлений // Вестник Совета молодых ученых Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева. - 2023. - № 2(18). - С. 42-46.

9. Рассыпнова Ю.Ю., Гурьянова Н.М. Специальная психология в дефектологии: учебное пособие для студентов экономического факультета, обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент и 38.03.01 Экономика 38.05.01 Экономическая безопасность специализация «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности». – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2025. – 102 с. – EDN WTKYET.

10. Межкультурная коммуникация и цифровизация: современные вызовы и перспективы развития / С.А. Шачнев, А.В. Ерёмин, М.В. Резунова и др. - Брянск, 2022. - 152 с.

USING ACTIVE LEARNING METHODS IN AGRO-ENGINEERING EDUCATION

Vitt A.M.

Abstract. The article examines the development of information competencies of students through the use of active learning methods among first-year students of a technical university.

Key words: digital technologies, active learning, artificial intelligence, information technology.

УДК 372.853

МЕТОДЫ УЛУЧШЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Доронина Н.Е., студент, nd0276173@gmail.com,

Научный руководитель: Витт А.М., кандидат пед. наук,
a.m.witt@mail.ru,

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный
аграрный университет», Россия

Аннотация. Исследование анализирует существующие методы и критерии эффективности оптимизации образовательного процесса. Ключевым выводом является необходимость интеграции методик с учетом индивидуальных потребностей учащихся, активного применения интерактивных платформ и онлайн-курсов. Результаты работы обобщают аспекты совершенствования образования, выделяют вызовы и предлагают рекомендации, служащие отправной точкой для дальнейших исследований и практического применения в учебных заведениях.

Ключевые слова: образовательный процесс, эффективность образования, критерии оценки, адаптация, инновации.

Введение. Современный образовательный ландшафт находится в состоянии непрерывных трансформаций, обусловленных стремительным развитием информационных технологий [1], изменением социально-экономических условий и повышенными требованиями к качеству подготовки специалистов. В этой динамической среде актуальной задачей становится оптимизация методов обучения, способных обеспечить не только передачу знаний, но и развитие критически важных навыков, таких как критическое мышление, коммуникабельность и способность к самообучению [2].

Цель. Разработать и внедрить комплексный подход к совершенствованию образовательного процесса, направленный на повышение качества образования и адаптацию методов обучения к современным тенденциям.

Материалы и методика исследования. Современный образовательный процесс характеризуется разнообразием методов [3], каждый из которых имеет свои преимущества и недостатки.

- Традиционные методы (лекции, семинары) просты, но обладают низкой интерактивностью.

- Активные методы (проектная работа, кейс-методы, групповые дискуссии) способствуют развитию критического мышления и практическому применению знаний, но требуют значительной подготовки.

- ИКТ (цифровые платформы, онлайн-курсы) обеспечивают гибкость и доступность, но могут столкнуться с техническими проблемами и недостаточной цифровой грамотностью.

- Смешанное обучение комбинирует традиционные и онлайн-методы, обеспечивая разнообразие и индивидуализацию, но требует тщательной организации.

Выбор метода обучения должен основываться на целях, задачах, характеристиках студентов и преподавателей, а также учитывать необходимость адаптации под конкретные условия [4].

Оценка эффективности образовательных процессов базируется на ряде ключевых критериев. Достижение образовательных результатов оценивается посредством тестов, экзаменов и проектов, с акцентом на усвоение материала, критическое мышление и применение знаний. Вовлеченность студентов измеряется через участие в дискуссиях и использование ресурсов, напрямую влияя на успешность обучения. Субъективная удовлетворенность выявляется опросами, отражая интерес и полезность курса, формируя имидж учреждения. Гибкость и адаптивность методов включают применение новых технологий и обновление программ. Динамика развития студентов отслеживается посредством сравнения начального и конечного уровня знаний. Правильный выбор и анализ данных критериев необходимы для совершенствования образовательных подходов [5] и повышения качества образования.

Анализ внедрения современных методов обучения выявил ряд проблем, препятствующих обновлению образовательного процесса. Сопротивление изменениям со стороны преподавателей и учащихся затрудняет адаптацию к инновациям [6]. Недостаточная квалификация преподавателей, обусловленная отсутствием ресурсов для

обучения, негативно влияет на оценку и внедрение новых методов. Инфраструктурные ограничения, включая недостаточное техническое обеспечение и медленный доступ к интернету, замедляют внедрение технологических решений. Нехватка финансирования препятствует обучению преподавателей и приобретению необходимого оборудования. Разнообразие потребностей студентов требует индивидуализации обучения, что увеличивает затраты ресурсов и времени. Учет и анализ указанных проблем необходимы для разработки адаптивных стратегий и обеспечения высокого качества образовательных услуг.

Для повышения качества образования и улучшения взаимодействия участников предлагается комплекс решений, основанных на анализе выявленных проблем.

- Обучение и поддержка преподавателей: внедрение регулярных программ повышения квалификации (семинары, вебинары, курсы), менторская поддержка для адаптации к новым форматам.

- Создание комфортной инфраструктуры: модернизация аудиторий, оснащение современным оборудованием (мультимедийные проекторы, интерактивные доски, интернет).

- Финансирование и ресурсы: поиск дополнительных источников финансирования (гранты, спонсорство, партнерство с частными организациями). Создание альянсов с бизнес-структурами, включение студентов в реализацию проектов для повышения мотивации.

- Индивидуализация обучения: реализация модульной системы, адаптивные обучающие системы для персонализации подхода к обучению.

- Создание культуры изменений: формирование открытой образовательной среды, организация мероприятий (дни открытых дверей, инновационные ярмарки), система поощрения за использование инноваций.

Комплексный подход обеспечит успешное внедрение новых методов и повышение эффективности образовательных услуг.

Результаты исследования. Исследование выявило ключевые аспекты повышения эффективности образовательного процесса в современных условиях [7].

Выявлена необходимость выстраивания открытой образовательной культуры, поддерживающей инновации через системы поощрения. Предложен комплексный подход к совершенствованию образовательного процесса для повышения качества образования и адаптации к современным требованиям общества.

Выводы.

Необходимость интеграции технологий в обучение, включая цифровые ресурсы, онлайн-курсы и интерактивные технологии, с регулярным обновлением учебных материалов.

Важность подготовки преподавателей к работе с новыми методами обучения, включающей современные педагогические технологии и подходы к формированию мотивации у студентов.

Требуется создание комфортной и адаптивной инфраструктуры с современным оборудованием и доступом к цифровым ресурсам.

Необходима индивидуализация образовательного процесса через модульное обучение, адаптивные технологии и дифференцированный подход.

Список использованных источников

1. Образовательный менеджмент: теория и практика: коллективная монография / Н.Н. Тулькибаева, З.М. Большакова, Е.В. Гнатышина и др.; Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет. – Челябинск: Цицеро, 2018. – 138 с. – ISBN 978-5-91283-901-6. – EDN YQCMVA.

2. Витт А.М. Развитие рационального стиля учебной деятельности студентов // В кн.: Информационные технологии в профессиональном образовании: материалы межрегиональной научно-практической конференции, Челябинск, 10 декабря 2004 года / Южно-Уральский научно-образовательный центр РАО. – Челябинск: Издательство Татьяны Лурье, 2005. – С. 9-14. – EDN VWUOXT.

3. Витт А.М. Дистанционное обучение - элемент цифровизации образования // В кн.: Инновационные технологии в агропромышленном комплексе: материалы Международной научно-практической конференции Института агроинженерии, Челябинск, 14-18 декабря 2020 года / Под редакцией Н.С. Низамутдиновой. – Челябинск: Южно-Уральский государственный аграрный университет, 2020. – С. 103-108. – EDN FVZKXU.

4. Витт А. М. Роль информационных технологий при подготовке специалистов в техническом вузе // В кн.: Инновационные технологии для устойчивого развития агропромышленного комплекса и подготовки кадров: материалы Международной научно-практической конференции Института агроинженерии, Института агроэкологии, Челябинск, Миасское, 22-23 ноября 2021 года / Под редакцией Н.С. Низамутдиновой. – Челябинск: Южно-Уральский государственный аграрный университет, 2021. – С. 51-55. – EDN HMPPFP..

5. Витт А.М. Использование цифровых технологий в процессе обучения в вузе // В кн.: Современная техника и технологии в электроэнергетике и на транспорте: задачи, проблемы, решения : Сборник трудов VII Всероссийской (национальной) научно-практической конференции научных, научно-педагогических работников, аспирантов и студентов, Челябинск, 24 января 2023 года / Науч. редактор А.Н. Ткачёв. – Челябинск: Южно-Уральский технологический университет, 2023. – С. 243-249. – EDN BMBLVA.

6. Витт А.М. Проблемы смешанного обучения в непрерывном образовании // В кн.: Актуальные вопросы гуманитарных, экономических и естественных наук. Зоотехния: теория и практика: материалы Национальной (Всероссийской) научной конференции Института агроинженерии Института ветеринарной медицины, Челябинск-Троицк, 09-13 декабря 2024 года. – Челябинск: Южно-Уральский государственный аграрный университет, 2024. – С. 25-27. – EDN EFMWYS.

7. Витт А.М. Цифровая трансформация в нынешних условиях // В кн.: Проблемы инженерного и социально-экономического образования в техническом вузе в условиях модернизации высшего образования: материалы XXII Международной научно-практической конференции. В 2-х томах, Тюмень, 27–28 апреля 2023 года / Отв. редактор С.Д. Погорелова. Том 2. – Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2023. – С. 88-92. – EDN RXSMWP.

8. Князькова О.И., Чивилева И.В. Способы и пути оптимизации процесса обучения иностранному языку студентов аграрных направлений за счет использования современных технологий дистанционного обучения // В кн.: Научно-технологические приоритеты в развитии агропромышленного комплекса России: материалы 73-й Международной научно-практической конференции, Рязань, 21 апреля 2022 года. Часть II. Рязань: Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева, 2022. С. 255-261.

9. Межкультурная коммуникация и цифровизация: современные вызовы и перспективы развития / С.А. Шачнев, А.В. Ерёмин, М.В. Резунова и др. - Брянск, 2022. - 152 с.

METHODS OF IMPROVING THE EDUCATIONAL PROCESS

Doronina N.E., Vitt A.M.

Abstract. The study analyzes possible methods and criteria for the effectiveness of optimizing the educational process. The key conclusion is the need to integrate methods taking into account the individual needs of students, active use of interactive platforms and online courses. The results of

the paper summarize aspects of educational improvement, highlight challenges and offer recommendations that serve as a starting point for further research and practical application in educational institutions.

Key words: educational process, educational effectiveness, evaluation criteria, professional development, adaptation, innovation.

УДК 93:355.292.3

ФРОНТОВЫЕ ЗАПИСКИ:

ПАМЯТИ ДОЦЕНТА КУРСКОГО ГАУ К.П. ЗУЕВА

Зайцев Ю.Е., ведущий агроном, zajc2013@mail.ru,

ФГБУ «Россельхозцентр» по Курской области,

Пигорева О.В., доктор ист. наук, доцент, заведующий кафедрой,
ovpigoreva@yandex.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. Данная публикация приурочена к 80-летию Победы в Великой Отечественной войне и 74-летию Курского государственного аграрного университета имени И.И. Иванова и продолжает цикл публикаций о сотрудниках вуза, приближавших Великую Победу. В статье рассказывается о военной биографии и трудовых успехах заведующего кафедрой физики К.П. Зуева.

Ключевые слова: 80-летие Победы в Великой Отечественной войне, ветеран, подготовка аграрных кадров, история вуза, биография ученого, Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова.

Введение. В год празднования 80-летия Великой Победы обращение к историям судеб сотрудников Альма матер представляется особенно актуальным. В Курском государственном аграрном университете имени И.И. Иванова, который 15 мая 2025 г. отмечает свое 74-летие, значительное внимание уделяется изучению истории вуза [1, 2]. Проводится большая работа по знакомству студенческой молодежи с историей жизни участников войны и тружеников тыла, в мирное время посвятивших себя подготовке аграрных кадров [3, 4].

Цель данной публикации – продолжая реализуемую в Курском государственном аграрном университете имени И.И. Иванова работу по сохранению памяти о Великой Отечественной войне и исследованию истории Альма Матер, изучить и обобщить материал об участнике Великой Отечественной войны заведующем кафедрой физики К.П. Зуеве.

Материалы и методы исследования. Применены общенаучные методы анализа, синтеза, обобщения. Авторы использовали биографический метод и метод устной истории.

Результаты исследования. Кирилл Павлович Зуев родился 17 марта 1915 г. в селе Сухая Буйвола Ставропольского края в крестьянской семье. В 1936 г. поступил на физико-математический факультет Кабардинского государственного педагогического института, который успешно окончил в 1940 г. Его первым местом работы стал физический кабинет в Канской школе Краснодарского края, где он трудился до начала Великой Отечественной войны.

В первые дни Великой Отечественной войны он был призван в ряды Красной армии. Прошел долгий боевой путь от Курска до Берлина в составе 293-го гаубичного артиллерийского полка 5-й артиллерийской дивизии 4-го артиллерийского корпуса резерва Главного командования 1-го Белорусского фронта. К.П. Зуев командовал взводом топографической разведки, а затем стал начальником топографической службы полка [5. - С. 6]. К.П. Зуев – участник Курской битвы.

С первых дней службы Кирилл Павлович вел дневник. После боя при тусклом свете коптилки в холодном блиндаже он делал краткие записи. Ему было важно описать каждый эпизод, запечатлеть подвиги солдат и командиров. Этот дневник бережно хранят родственники Кирилла Павловича. Восстановить в памяти военные будни так подробно и достоверно, как это отражено в дневнике, практически невозможно. Именно об этом в своем письме К.П. Зуеву писал его сослуживец И.В. Казанцев: «Как же грустно и печально осознавать, что не осталось никаких записей о наших боевых действиях, нет имен и адресов моих бывших товарищей по оружию, и их судьбы остаются неизвестными. У меня самого не сохранилось ни одного письма с фронта» [6. - С. 4].

В 1975 и 1998 гг. были опубликованы две книги К.П. Зуева, основанные на его дневниковых записях. Книгу «Огонь сердца.



Доцент К.П. Зуев

Огонь металла (фронтовые записки об артиллеристах)» он посвятил светлой памяти Героя Советского Союза полковника Тимофея Григорьевича Плужникова. Книга «Фронтовые записки» была посвящена 55-летию Великой Победы.

Кирилл Павлович с особым уважением вспоминал своего командира – Тимофея Григорьевича Плужникова (1914-1966), советского военного деятеля, полковника, Героя Советского Союза, кавалера девяти орденов; характеризовал его как энергичного человека, который полностью посвящал себя работе, отдавая ей все свои силы и время. К.П. Зуев отмечал, что главной ценностью для командира Плужникова всегда были люди. Будучи командиром полка, он уделял огромное внимание своим подчиненным, заботясь об их здоровье и благополучии в семье. В трудные моменты он всегда был готов поддержать и дать совет. Его внимательность и отзывчивость, а также высокая требовательность, как к себе, так и к окружающим, объясняют глубокое уважение, которым он пользовался среди солдат и офицеров полка [6. - С. 11].

После войны К.П. Зуев вернулся к своей гражданской профессии. С 1946 по 1948 г. работал ассистентом на кафедре физики Кабардинского педагогического института. Затем перешел на кафедру общей физики Московского механического института, работал в Ставропольском СХИ. Кирилл Павлович был направлен в Гарнизонный Дом офицеров Советской Армии, где сначала занимал должность директора, а затем преподавал физику и математику. С 1953 по 1960 г. он работал в должности ассистента на кафедре физики в Ставропольском СХИ.

В 1955 г. К.П. Зуев успешно защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук.

В 1960 г. он переехал в Таджикскую ССР, где приступил к работе в университете, пройдя путь от старшего преподавателя до доцента кафедры экспериментальной физики. Затем – новый переезд и работа в Мордовском государственном университете имени Н.П. Огарева, где заведовал кафедрой полупроводников, был деканом инженерно-технического факультета.

В 1963 г. К.П. Зуев был принят на работу в Курский сельскохозяйственный институт, где до 1968 г. работал в должности доцента, заведующего кафедрой физики. В 1964 г. был утвержден в ученом звании доцента по кафедре физики. Кирилл Павлович многое сделал для оснащения учебных лабораторий и развития материально-технической базы кафедры.

Кирилл Павлович сыграл большую роль в формировании профессорско-преподавательского состава кафедры. Первые преподаватели, которые начали работать под его руководством, были: В.Д. Долгинцев (впоследствии был избран заведующим кафедрой), А.Г. Тулупов, Е.М. Кибкало и Н.М. Малеева [7. - С. 136].

После переезда из Курска более 20 лет он посвятил работе в Таганрогском государственном педагогическом институте. Работал в должности доцента кафедры общей физики (1969-1989), декана физико-математического факультета (1973-1974), заместителя декана факультета дополнительных педагогических профессий (1989-1990). Кирилл Павлович Зуев ушел из жизни 8 декабря 2001 г.

К.П. Зуев был удостоен многих боевых наград, среди которых орден Отечественной войны II степени (1985), два ордена Красной Звезды (1944, 1945), медали «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.» (1945), «За взятие Берлина» (1945), «За освобождение Варшавы» (1945) и другие [8].

Выводы. Изучение истории родного вуза, сохранение памяти об участниках Великой Отечественной войны, трудившихся в Курском ГАУ, способствует сохранению памяти о Великой Победе, противодействуя фальсификации истории.

Список использованных источников

1. Пигорева О.В., Зайцев Ю.Е. Боевая и трудовая слава преподавателей факультета ветеринарной медицины Курской ГСХА: «научный полк» // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 5. – С. 229-233.

2. Ильина З.Д., Лебедева О.В., Кузнецова Л.А. Изучение истории Великой отечественной войны в Курской ГСХА как средство духовно-нравственного воспитания молодежи // В кн.: Образование. Инновации. Качество: материалы IV международной научно-методической конференции. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2010. – С. 418-425.

3. Пигорева О.В., Зайцев Ю.Е. Ратные подвиги Героев Советского Союза – преподавателей Курской ГСХА: Дню Героев Отечества посвящается // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 9. – С. 268-275.

4. Пигорева О.В. «...лучший поэт среди почвоведов, и лучший почвовед среди поэтов»: В.Д. Муха на службе науке и искусству // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 1. – С. 179-185.

5. Зуев К.П. Фронтовые записки (к 55-летию со дня Победы посвящается). – Таганрог: СТЭЛС, 1998. – 31 с.

6. Зуев К.П. Огонь сердца. Огонь металла (фронтовые записки об артиллеристах). – Таганрог: Комитет ветеранов 293 ГАП, 1975. – 118 с.

7. Курская государственная сельскохозяйственная академия имени профессора И.И. Иванова (очерки истории). – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2001. – 380 с.

8. Мусьял А.В., Пигорева О.В., Зайцев Ю.Е. Они приближали Великую Победу: судьбы сотрудников Курского ГАУ. – Курск, 2025. – 262 с.

9. Мусьял А.В., Пигорева О.В., Афанасьев А.Д. Уроженец курской области молодогвардеец Виктор Третьякевич: торжество справедливости // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 6. – С. 223-228.

10. Цвиркун С.А. Немецкий язык: учебное пособие для студентов магистратуры, обучающихся по направлениям подготовки 35.04.04 «Агрономия» и 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение» / С.А. Цвиркун, Е. Н. Терешкина; ФГБОУ ВО Пензенская ГСХА. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2015. – 146 с. – EDN YASRNJ.

11. Терешкина Е.Н. Эффективность использования цифровых медиа на занятиях по иностранному языку // В кн.: Организационно-методические аспекты повышения качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программам высшего и среднего профессионального образования: сборник статей V Всероссийской научно-методической конференции, Пенза, 26-27 октября 2023 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 356-359. – EDN BNHLHX.

FRONT-LINE NOTES: IN MEMORY OF ASSOCIATE PROFESSOR
OF KURSK STATE AGRARIAN UNIVERSITY K.P. ZUEVIN
Zaitsev Yu.E., Pigoreva O.V.

Abstract. His publication is dedicated to the 80th anniversary of Victory in the Great Patriotic War and the 74th anniversary of the Kursk State Agrarian University named after I.I. Ivanov and is designed to preserve the memory of the university staff who brought the Great Victory closer. The article describes the military biography and work achievements of the head of the Department of Physics, K.P. Zuev.

Key words: 80th anniversary of Victory in the Great Patriotic War, veteran, training of agricultural personnel, history of the university, bi-

ography of the scientist, Kursk State Agrarian University named after I.I. Ivanov.

УДК 81'373

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ
КОМПЕТЕНЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
В ПРЕПОДАВАНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В АГРАРНОМ
УНИВЕРСИТЕТЕ

Казакова Л.Н., кандидат филол. наук, доцент, l_kazakova@mail.ru,
Болдырева Т.П., доцент, bold-tp@rambler.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. Результативность формирования компетенций межкультурного профессионального взаимодействия зависит от мотивированности обучающихся, от их понимания практических возможностей применения получаемых знаний и заинтересованности в профессиональной деятельности. Следовательно, для преподавателей иностранного языка обязательным является владение образовательными технологиями, направленными на решение задач по вовлечению обучающихся в образовательный процесс, а также умение выделять критерии, позволяющие объективно оценить результативность обучения на разных этапах с целью дальнейшего его совершенствования, что обуславливает цель данной статьи.

Ключевые слова: компетенции профессионального взаимодействия, факторы результативности, иностранные языки, интегративный подход, методика преподавания, аграрное образование.

Введение. Успех учебного процесса определён тщательным планированием, четко обозначенными целями и регулярным контролем: «Оценивание знаний учащихся является одним из важнейших аспектов педагогической работы» [1. - С. 237]. Актуальность рассматриваемой темы обусловлена тем, что критерии оценивания иноязычной компетенции следует разрабатывать преподавателю самостоятельно в чётком соответствии с требованиями Российского образования. Критерии оценивания, применяемые при проведении международных экзаменов по иностранному языку, не соответствуют стандартам высшего образования.

Цель. В предлагаемой статье прослеживается примерная схема оценивания результативности процесса обучения, рассматриваются

отдельные критерии. Планирование результатов обучения по дисциплинам «Иностранный язык», «Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности» задано формулировками компетенций в ФГОС ВО. Дескрипторы индикаторов являются объектами контроля. «Индикаторы и дескрипторы компетенции обуславливают планируемые результаты обучения» [1. - С. 238]. Точность их формулировки определяет содержание обучения, выбор средств оценивания.

Материалы и методика исследования. Система разработки критериев оценивания сформированности межкультурных компетенций при изучении иностранных языков в сфере профессиональной коммуникации рассматривается в работах российских ученых М.В. Зарудной, Е.В. Коробова, И.К. Кардович [1]. Исследователи предлагают собственную трактовку системы оценивания сформированности компетенции. Элементами системы выступают критерии оценки и их дескрипторы, специально подготовленные для экзамена контрольно-измерительные материалы (ключи), а также регулярное проведение мониторинга успеваемости студентов [1. - С. 237].

В данной статье рассматриваются критерии и уровневые дескрипторы объективного и независимого оценивания письменного ответа на экзамене в аграрном университете. Применяются методы научного описания, анализа, синтеза, проводится обобщение практического опыта, накопленного в процессе преподавания иностранного языка. Целью обучения иностранным языкам является сформированность межкультурной компетенции. В рабочих программах разных направлений подготовки применяется компетенция УК-4, логично сделать вывод, что интегративность содержания обучения должна сочетаться с унифицированностью при прослеживании результатов. Важно правильно скомпоновать набор практических профессионально-ориентированных заданий, постепенно усложняя их уровень, учитывать региональный компонент при отборе лексического материала [2. - С. 260], варьировать задания, предлагать задания на аналитическое чтение и перевод, знакомить обучающихся с разными типами словарей и справочников, развивать проблемное обучение, создавая коммуникативные ситуации [3. - С. 55], применять информационные технологии [4. – С. 290]. Рационально разрабатывать блоки заданий, эффективные для применения в группах разных направлений подготовки [5. - С. 272]. Например, интегрировать в учебный процесс материалы и задания, направленные на формирование экономической грамотности не только для

экономистов, но и для инженеров, агрономов, технологов продуктов питания:

Task 1. What is economic literacy? Choose 3 statements, which are the key components of economic literacy:

- to identify economic problems, alternatives, costs, and benefits;
- to solve economic problems and tasks;
- to buy and sell things profitably;
- to understand how does economic relations develop;
- to watch films in English;
- to write letters and messages in English;

Task 2. Write down 5-6 sentences to explain what is economic literacy? Are the terms you have chosen important at your work? Why?

В предложенном двухэтапном задании предполагается постепенный переход от работы с лексическими конструкциями к самостоятельной формулировке логически оформленного письменного высказывания. Критерии оценивания для письменных заданий могут быть разнонаправленными (грамматика, лексика и терминология, логика и четкость формулировок, стилистика) или узконаправленными, если необходимо оценить 1-2 параметра. Востребованными в группах разных направлений подготовки являются задания по темам «Science and Technology», «Ecology and environment». С анализа выполнения подобных заданий следует начинать разработку критериев оценивания развития компетенций.

Результаты исследования. Выпускники аграрного университета в соответствии с программными требованиями должны осуществлять профессиональную коммуникацию на иностранном языке. Проследим ряд критериев, опираясь на дескрипторы. Дескрипторы, по мнению исследователей, могут быть «предметными, проявляющимися в конкретных областях или профессиональных задачах» [6. - С. 19-21], уровневыми, «отражающими уровень развития компетенции», смешанными и комплексными. Смешанные «описывают уровни сформированности индикатора в предметной области» [6.- С. 21], «комплексные проявляют сложные связи при взаимодействии нескольких индикаторов» [6. - С. 22]. Результаты выполнения заданий следует анализировать, отслеживая наличие или отсутствие прогресса. На этапах *предварительного контроля*, когда происходит оценка начального уровня сформированности компетенции, *текущего контроля* (в ходе проведения текущей аттестации), про-

межуточного и итогового контроля [7. - С. 82], выставляются баллы, оценивается степень сформированности компетенции. Результаты мониторинга можно оформить в виде графиков, обсудить с обучающимися, наглядно представив недостатки и наметив перспективы, сделав процесс обучения максимально открытым, развивая формат партнерских отношений.

Выводы. Мониторинг позволит перейти к новым формам работы. Планируемые результаты обучения, отражённые в дескрипторах, определяют критерии, обуславливают степень сформированности компетенции. На каждом этапе контроль должен быть тщательно продуманным, объективным, дифференцированным. Критерии оценивания (индикаторы) следует определить заранее, четко обозначить объекты контроля. Для устного высказывания в приоритете коммуникативные навыки, знание терминологии, умение оформлять связное высказывание, проявлять уважение к собеседнику. Для письменного высказывания – грамматика: умение употреблять времена, выстраивать предложения по заданным моделям, применять изученные грамматические конструкции. Матрицы оценивания сформированности языковой компетенции создаются отдельно для устной и письменной коммуникации. Таким образом можно сформировать собственную систему оценивания уровневого характера, эффективную для определения результатов и понимания перспективных задач.

Список использованных источников

1. Зарудная М.В., Коробова Е.В, Кардович И.К. Проблема независимой оценки знаний студентов по иностранному языку // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. - 2019. - №1. - С. 236-240.

2. Казакова Л.Н, Перькова Е.Л. Применение национально-регионального компонента при обучении профессионально ориентированному иностранному языку магистрантов аграрных специальностей // Самарский научный вестник. - 2023. - Т. 12. - № 2. - С. 257-261.

3. Перькова Е.Л., Казакова Л.Н. Проблемы формирования коммуникативной компетенции у студентов-магистрантов аграрного ВУЗа: из опыта работы // Современные проблемы науки и образования. – 2023, - №4.- С. 55.

4. Устинович Е.С., Болдырева Т.П. Цифровизация отраслей экономики как фактор повышения эффективности социально-

экономического развития России // Социальная политика и социальное партнерство. – 2021. - №4. – С. 288-294.

5. Болдырева Т.П., Севрюкова О.И. Межкультурная коммуникация в аграрном ВУЗе // В кн.: Инновационная деятельность науки и образования в агропромышленном комплексе: материалы Международной научно-практической конференции, Курск, 27–28 февраля 2019 года / Ответственный редактор И.Я. Пигорев. Том 3. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак, 2019. – С. 270-273.

6. Компетентностный подход к оценке образовательных результатов: опыт российского социологического образования / М.Д. Бершадская, А.В. Серова, А.Ю. Чепуренко, Е.А. Зима // Высшее образование в России. - 2019. - №2. - С. 19-27.

7. Бердышева К.Ю. Управление образовательным процессом на занятиях по иностранному языку, направленным на обучение профессионально ориентированному иностранному языку студентов сельскохозяйственных направлений подготовки // В кн.: Шаповские чтения: сборник статей XVI Международ. науч.-практич. конференции, г. Воронеж, в 2 т. – Т.2 – М: Изд-во НШУОС. 2024. - С. 80-84.

8. Рассыпнова Ю.Ю. Роль педагога в повышении учебной мотивации студентов вузов // В кн.: Региональные проблемы устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях цифровой трансформации: сборник статей Международной научно-практической конференции, Пенза, 03-07 мая 2024 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2024. – С. 767-770. – EDN CJKHEA.

9. Межкультурная коммуникация и цифровизация: современные вызовы и перспективы развития / С.А. Шачнев, А.В. Ерёмин, М.В. Резунова и др. - Брянск, 2022. - 152 с.

10. Куликова Ю.Н. Эффективное использование технологий при изучении дисциплины «иностраный язык» // В кн.: Региональные проблемы устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях цифровой трансформации: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 25-26 апреля 2023 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 745-748. – EDN НУСННІ.

11. Романов В.В., Чивилева И.В., Степанова Е.В. Интегрированные занятия по иностранному языку в аграрном вузе // В кн.: Комплексный подход к научно-техническому обеспечению сельского хозяйства: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти члена-корреспондента РАСХН

и НАНKP академика МАЭП и PABH Бочкарева Я.В., Pязань, 09 декабря 2020 года. Том 1. - Pязань: Pязанский государственный агро-технологический университет им. П.А. Костычева, 2020. С. 438-442.

12. Давидян М.Г., Куликова Ю.Н. Pоль английского языка, как глобального языка // В кн.: Bклад молодых ученых в инновационное развитие АПК Pоссии: сборник материалов Bсероссийской (национальной) научно-практической конференции молодых ученых, Пенза, 20–21 октября 2021 года. Том II. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2021. – С. 114-117. – EDN PIRQMW.

CRITERIA TO ASSESS FORMATION OF PROFESSIONAL INTERACTION COMPETENCE IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE AT AGRARIAN UNIVERSITY

Kazakova L.N, Boldyreva T.P.

Abstract. To find an effective way of forming competencies to provide intercultural professional interaction requires motivated students, as well as their understanding practical skills to apply theoretical knowledge. So, they should be interested in professional activities and communication. As a result, it is mandatory for foreign language teachers to work out and use educational technologies effective enough to involve students in the learning process. Besides, namely teachers should see the key criteria to track the effectiveness of learning at different stages in order to understand further improvement, which determines the purpose of this article.

Key words: competencies of professional interaction, performance factors, foreign languages, integrative approach, teaching methods, agricultural education.

ПРЕЗЕНТАЦИИ GOOGLE В ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО
ЯЗЫКА КАК СРЕДСТВО ТВОРЧЕСКОЙ И ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ АГРАРНОГО ВУЗА
(ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)

Перькова Е.Л., кандидат пед. наук, доцент, perk.lena@yandex.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье рассматривается применение платформы Google для создания онлайн-презентаций студентами аграрного вуза в изучении иностранного языка. Подчеркивается, что в ходе совместной проектной деятельности формируются навыки групповой работы, сотрудничества, публичного выступления, а также коммуникативные навыки на иностранном языке. Современные информационные технологии, образовательные платформы, различные сервисы способствуют поддержанию мотивации к изучению иностранного языка, а также развитию творческой и познавательной активности студентов.

Ключевые слова: онлайн-презентация, сервис Google, студенты неязыковых факультетов, иностранный язык, мотивация.

Введение. Преподаватели вузов как и учителя школ сталкиваются с проблемой подбора методического материала и различных видов заданий при изучении иностранного языка с целью активизации познавательной активности обучающихся и вовлечения в учебную деятельность, а также с целью получения обратной связи. Проблема стоит остро, так как преподавать нужно по-новому, учитывая все современные информационные технологии, методы и приемы, без которых в наше время невозможно изучение любого иностранного языка. Интернет ресурсы, компьютерные технологии, дистанционные курсы, образовательные платформы вошли в образовательное пространство и стали неотъемлемой частью современной жизни. Также необходимо отметить, что одним из требований Федеральных Государственных Стандартов является необходимость использования в образовательной деятельности компьютерных технологий.

Цель. Проанализировать возможности сервиса Google для создания совместных онлайн-презентаций на занятиях по иностранному языку для активизации познавательной деятельности студентов и мотивации к изучению иностранного языка.

Материал и методика исследования. В ходе исследования были использованы общенаучные методы анализа, синтеза, обобщения. Также практический опыт и наблюдения, сделанные в процессе проведения практических занятий у студентов аграрного вуза неязыковых факультетов.

Современный мир и общество не стоит на месте, происходит переход от классической модели обучения к современным передовым компьютеризированным методам обучения, предполагающим обучающие платформы, онлайн-курсы, видеоролики, презентации [1] и т.д.

Преподаватели руководствуются различными методами и принципами при обучении иностранному языку. Одним из них выступает принцип вариативности, предполагающий выбор тех методов и приемов обучения, которые будут мотивировать обучающихся и активизировать познавательные способности при изучении иностранного языка, а также формировать коммуникативные компетенции. Остановимся на такой проектной деятельности как создание презентаций при изучении иностранного языка.

До недавнего времени большинство пользователей интернета для создания презентаций пользовались стандартной программой Microsoft Power Point. Но в настоящее время очень популярен сервис Google для создания онлайн-презентаций. Большинство пользователей интернета название Google знакомо в первую очередь по поиску нужной информации в сети. Но этот сервис обладает большими возможностями и удобством применения в работе и образовании. Приложение можно использовать для создания совместных презентаций, где каждый может выступать в качестве редактора, а именно: добавлять текст, аудио, видео материалы, изменять фон, варьировать цветом шрифта и вставлять разнообразные символы и анимацию, а также геометрические фигуры и математические формулы, графики и объекты Word Art [2, 3].

Так в своей практической работе использую презентации для активизации познавательной и творческой деятельности студентов аграрного вуза неязыковых факультетов. Для эксперимента были взяты 4 группы студентов инженерного и агротехнологического факультетов. Было установлено в ходе беседы, что обучающиеся до поступления в университет не пользовались приложением Google для создания презентаций, поэтому трудностью было создать свой аккаунт и понять принцип работы с файлами. Для изучения тем по иностранному языку таких как «My Homeland is Russia», «History of the Kursk Region», «Great Britain», «London and its Sights», «Envi-

ronmental Problems in the Modern World», «My Future Profession» эффективно использовать проектную совместную деятельность – презентации [4].

Работа организуется следующим образом. Преподаватель сначала создает стартовые файлы: общая тема презентации, список возможных направлений работы или конкретных тем и файлы с названиями групп студентов, куда обучающиеся будут добавлять свои файлы. Далее отправляется ссылка новой презентации в студенческие группы с заданными файлами. При этом делается акцент на то, что над темой можно работать как индивидуально, так и в группе. Обучающиеся сами договариваются как будет происходить работа и кто за что отвечает. В этом случае они являются редакторами презентации и могут изменять, преобразовывать файлы с любых устройств: телефонов, планшетов, ноутбуков и стационарных компьютеров. Комментарии к файлу могут писать все участники образовательного процесса, как и преподаватель с целью корректирующей и направляющей деятельности обучающихся. Соавторы в режиме реального времени могут изменять документ, вносить свои коррективы. Каждый из участников презентации может делать в этом документе свои исправления: редактировать фрагменты текста, добавлять информацию, изменять фон, цвет по своему усмотрению. Такая совместная работа позволяет проанализировать информацию, выделить основное, оформить и сэкономить время при изучении тем, а также узнать новое по предмету.

После того как все группы студентов добавили свои файлы, преподаватель назначает дату и время защиты проекта. Студенты представляют свои работы на английском языке аудитории, после чего происходит обсуждение каждой темы и задаются вопросы с целью получения обратной связи. Такая практика готовит студентов к созданию больших коллективных проектов в будущей профессиональной деятельности, к работе в команде и новому стилю поведения в качестве организатора и докладчика.

Результаты исследования. В ходе исследования было замечено, что обучающиеся были активно вовлечены в творческую групповую работу. В процессе работы над презентацией студенты обсуждали, какую информацию нужно включить в тот или иной файл и какое будет оформление. Обучающиеся не испытывали трудности межличностного общения, делая процесс увлекательным и комфортным для всех участников образовательного процесса. Были студенты, которые индивидуально выполнили проектную деятельность и представили свои презентации к защите. Защита

презентаций предполагает как индивидуальную, так и групповую работу. Необходимо было отчитать правильно на английском языке всю информацию, представленную в файлах, при этом нужно ориентироваться в переводе и новой лексике, чтобы ответить на вопросы аудитории.

Выводы. Таким образом, можно сделать вывод, что современная образовательная среда открывает перед преподавателем и обучающимися огромные возможности использования информационных ресурсов для создания качественных работ и развитию коммуникативной компетенции на иностранном языке. Современному специалисту необходимо обладать определенными информационными, коммуникативными и организационными навыками, чтобы быть успешным в будущей профессиональной деятельности.

Результаты проведенного исследования показали, что использование сервиса по созданию онлайн-презентаций в среде Google значительно повышает качество групповой работы, создает благоприятные условия для совместной деятельности, способствует развитию таких познавательных процессов как анализ, синтез, сравнение и обобщение. Полученные результаты наблюдений показывают, что такая форма группового взаимодействия позволяет формировать не только практические навыки работы с презентациями, но и способствует развитию коммуникативной компетенции на иностранном языке, а также навыки интерактивного взаимодействия в команде, публичного выступления и чувства ответственности за конечный результат.

Список использованных источников

1. Василенко А.А., Перькова Е.Л. Альтернативное изучение английского языка с помощью приложений // В кн.: Молодежная наука - развитию агропромышленного комплекса: материалы V Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Курск, 21 ноября 2024 года. – Курск: Изд-во Курского ГАУ, - 2025. – С. 198-203.

2. Евдокимова М.Г., Сапожникова О.С. Программа google classroom как инструмент формирования автономности студента в процессе личностно-деятельностного обучения иностранным языкам // Вестник МГЛУ. Образование и педагогические науки. 2018. - №2 (796). - С. 183-191.

3. Чайникова Г.Р. Персональная образовательная среда преподавателя на платформе Google Classroom как средство формирования аудитивной компетенции у студентов технического вуза // Фи-

логические науки. Вопросы теории и практики. - 2019. - №6. - С. 275–281.

4. Перькова Е.Л. Популяризация культурных знаний о России у обучающихся на занятиях иностранного языка посредством проектной деятельности (из опыта работы) // В кн.: Образование. Инновации. Качество: сборник научных трудов, подготовленный по материалам V Международной научно-методической конференции, Курск, 26 апреля 2023 года. Часть 1. – Курск: Изд-во Курского ГАУ, 2023. – С. 120-124.

5. Романов В.В., Чивилева И.В., Степанова Е.В. Презентация как метод профессионально-ориентированного обучения иностранному языку в магистратуре // В кн.: Комплексный подход к научно-техническому обеспечению сельского хозяйства: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти члена-корреспондента РАСХН и НАН КР академика МАЭП и РАВН Бочкарева Я.В., Рязань, 09 декабря 2020 года. Том 1. - Рязань: Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева, 2020. - С. 442-445.

6. Межкультурная коммуникация и цифровизация: современные вызовы и перспективы развития / С.А. Шачнев, А.В. Ерёмин, М.В. Резунова и др. - Брянск, 2022. - 152 с.

7. Самойлова И.В., Мавлюдов И.Н. Экологические взаимоотношения преподавателя и студентов // В кн.: Экологические основы прогрессивных технологий: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции - Пензенская государственная сельскохозяйственная академия, 2015. – С. 100-104. – EDN UXGAUZ.

8. Мавлюдов И.Н., Самойлова И.В. Проблема доступности и понимания языка обучения для студентов высших учебных заведений // В кн.: Проблемы управления качеством образования: сборник статей X Всероссийской научно-практической конференции / Под редакцией Шатовой А.В.; Чуворкиной Т.Н.: Пензенская государственная сельскохозяйственная академия, 2015. – С. 52-55. – EDN VGTHRJ.

GOOGLE PRESENTATIONS IN LEARNING A FOREIGN
LANGUAGE AS A MEANS OF CREATIVE AND COGNITIVE
ACTIVITY OF AGRICULTURAL UNIVERSITY STUDENTS
(FROM WORK EXPERIENCE)

Perkova E.L.

Abstract. The article discusses the use of the google platform for creating online presentations by students of an agricultural university in

learning a foreign language. It is emphasized that in the course of joint project activities, skills of group work, collaboration, public speaking, as well as communication skills in a foreign language are formed. Modern information technologies, educational platforms, and various services contribute to maintaining motivation to learn a foreign language, as well as developing students' creative and cognitive activity.

Key words: online presentation, Google service, students of non-linguistic faculties, foreign language, motivation.

УДК 93:355.292.3

ИЗУЧЕНИЕ СУДЕБ ВЕТЕРАНОВ
ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ
КАК ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ ФАЛЬСИФИКАЦИИ ИСТОРИИ
Пигорева О.В., доктор ист. наук, доцент, заведующий кафедрой,
ovpigoreva@yandex.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье раскрываются возможности изучения в образовательном пространстве вуза судеб сотрудников Альма матер – ветеранов Великой Отечественной войны и тружеников тыла – как противодействия фальсификации истории и сохранения памяти о Великой Победе.

Ключевые слова: 80-летие Великой Победы, Великая Отечественная война, биография, ветераны, труженики тыла, Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова.

Введение. В год 80-летия Великой Победы попытки фальсификации истории Великой Отечественной войны и ее итогов с целью умалить роль России в разгроме фашизма достигли апогея. И если в период холодной войны антисоветские версии о Второй мировой войне создавались нашими идеологическими врагами, то в последние 30 лет попытки дегероизации Великой Победы и людей, ее приближавших, были поставлены на поток и с удовольствием транслировались не только западными пропагандистами, но и частью российской либеральной общественности, иноагентами.

Президент Российской Федерации В.В. Путин, выступая на параде Победы 9 мая 2025 г., сказал, что День Победы – главный праздник для России, что Россия помнит уроки Второй Мировой войны и никогда не согласится с попытками оправдать палачей и

оболгать победителей; особо отметил, что в России преклоняются перед поколением, которое сокрушило нацизм и завоевало свободу для всего человечества.

Становление и развитие Курского государственного аграрного университета имени И.И. Иванова, который в 2025 г. празднует свое 74-летие, было бы невозможным без Поколения победителей – участников Великой Отечественной войны и тружеников тыла, которые в мирное время посвятили себя подготовке аграрных кадров. Коллектив Курского ГАУ видит свою задачу не только в развитии аграрного образования и науки, но и в воспитании студенческой молодежи [1, 2, 3]. Отметим, что в 2024 г. проект «Патриотическое воспитание как средство формирования гражданского сознания будущих специалистов АПК: опыт Курского ГАУ» был удостоен Золотой медали в номинации «Популяризация достижений» на XXVI Российской агропромышленной выставки «Золотая осень».

Обращение в образовательном пространстве вуза к историям жизни и подвига сотрудников Альма матер, приближавшим Великую Победу, представляется весьма актуальным. Их судьбы – военные победы и трудовые будни – воплотили историческую правду о страшной войне и людях, одолевших фашизм!

Цель данной публикации – раскрыть значимость знакомства студенческой молодежи с историями судеб ветеранов Великой Отечественной войны и тружеников тыла, работавших в Альма матер, как средством противодействия фальсификации истории.

Материалы и методы исследования. Применены общенаучные методы анализа, синтеза, обобщения.

Результаты исследования. В мае 2025 г. в Курском государственном аграрном университете имени И.И. Иванова вышла в свет монография «Они приближали Великую Победу: судьбы сотрудников Курского ГАУ», подготовленная авторским коллективом (А.В. Мусьял, О.В. Пигорева, Ю.Е. Зайцев) [4]. Изданная в год празднования 80-летия Великой Победы, книга посвящена сотрудникам – участникам Великой Отечественной войны, защищавшим нашу Родину, и труженикам тыла. Данное издание – свидетельство мужества русского солдата, победившего фашизм, долг священной памяти.

С опорой на комплекс достоверных исторических источников – архивных документов, материалов периодической печати, а также сведений, полученных посредством использования метода «устной истории» (неформализованных интервью с сотрудниками и выпускниками университета) – авторы восстановили истории судеб 103 работников университета – известных ученых, преподавателей,

сотрудников административно-хозяйственной части, приближавших Великую Победу на фронте и в тылу.

Важнейшая социальная задача каждого поколения – передача молодежи ретроспективной информации и накопленного опыта. Сохранение государственной целостности и территориальной устойчивости страны требует от современников умения дорожить жизненным опытом и воспоминаниями своих предков, убеждает в необходимости бережно относиться к судьбам всех представителей старшего поколения [5]. Представляемое издание направлено на решение данной задачи.

Книга опубликована в курском издательстве «Деловая полиграфия». Рецензентами выступили доктор исторических наук, профессор кафедры социально-гуманитарных наук Вавиловского университета Н.В. Шалаева и кандидат исторических наук, заместитель начальника учебного управления Курского ГАУ Т.Д. Пронина.

Книга структурирована по тематическим разделам, в каждом из которых в алфавитном порядке размещены биографические очерки. Все тексты сопровождаются фотоматериалами.

В первом разделе «Герои Советского Союза и кавалеры ордена Славы» рассказывается о трех участниках Великой Отечественной войны, получивших звание Героя Советского Союза: старшем преподавателе кафедры философии Я.М. Киселеве; преподавателе кафедры гражданской обороны В.З. Петрашове и преподавателе кафедры гражданской обороны Н.К. Сакове. Также в данный раздел включены истории судеб кавалеров ордена Славы – доцента кафедры зоогигиены и ветеринарии В.Т. Данилина и старшего лаборанта кафедры физвоспитания Д.Л. Колбасова. Отметим, что традиционно рассказы об участниках Великой Отечественной войны начинаются с историй судеб Героев Советского Союза. В рассматриваемом издании авторы отошли от привычной концепции, опираясь на основанную в 2007 г. в России традицию по установлению памятной даты «День Героев Отечества», когда чествуют Героев Советского Союза, Героев России, кавалеров ордена Святого Георгия и ордена Славы [6]. Награждения орденом Славы проводились в 1943–1945 гг., награждались за личные заслуги – подвиги мужества, храбрости – отличившиеся на фронтах Великой Отечественной войны рядовые и сержанты.

Во втором разделе «Истории судеб участников Великой Отечественной войны» рассказывается о 52 участниках Великой Отечественной войны, работавших в Курском ГАУ. Подготовлены очерки, раскрывающие военную биографию и трудовой путь И.И. Ав-

деева, Н.Ф. Бобрышева, А.С. Бойцова, Э.И. Бондаренко, А.А. Бочко, Е.И. Будкина, М.Л. Бурцева, А.М. Бурыкина, Н.М. Бушуева, А.А. Васильева, Е.Е. Вендрова, С.И. Вишнякова, В.С. Володина, П.Н. Высоцкого, Н.Н. Горяинова, В.И. Грачева, К.Г. Гребенщикова, Н.Я. Григорьева, Г.Д. Гриценко, В.Д. Долгинцева, В.А. Дылева, В.В. Захарова, В.Н. Зеленкова, А.М. Зеленского, В.М. Иванова, К.Н. Кириллова, С.И. Кошкина, Л.П. Кудасова, Б.Н. Лебедева, М.С. Лебедева, П.И. Лохина, И.С. Макарова, В.А. Мерица, М.Д. Мокина, А.П. Новикова, Н.Н. Овсяникова, Л.А. Омельченко, К.А. Опарина, А.А. Пикалова, Ф.И. Пичака, В.М. Плотникова, А.Т. Посявина, Н.И. Солодовникова, Е.А. Субботина, И.П. Сухарева, А.А. Сысоева, В.П. Тахтеева, П.И. Уланова, С.И. Федорова, Н.И. Харитоновна, Н.А. Чаянова, Д.В. Чигарева.

Третий раздел рассказывает об участниках Курской битвы». Авторы установили, что числа сотрудников Курского ГАУ участвовали в сражении на Курской дуге 17 человек: старший преподаватель кафедры гражданской обороны Герой Советского Союза В.З. Петрашов; мастер ремонтно-строительных работ Л.Ф. Анненков; декан зоотехнического факультета В.П. Барсуков; доцент кафедры тракторов и автомобилей О.А. Груша; старший преподаватель кафедры ремонта машин Н.А. Дашков; доцент кафедры организации сельскохозяйственного производства Н.К. Жардецкий; старший лаборант кафедры сельскохозяйственных машин И.И. Захаров; заведующий кафедрой физики К.П. Зуев; заведующий кафедрой клинической диагностики и терапии П.Н. Кориков; доцент кафедры общего земледелия В.Н. Крюков; дворник А.С. Ларин; доцент кафедры политэкономии и философии А.М. Лукьянов; секретарь партбюро вуза, старший преподаватель кафедры истории КПСС Н.Т. Татьков; декан заочного факультета Е.Д. Харченко; инженер по технике безопасности Н.Е. Шевелев; заведующий кафедрой бухгалтерского учета А.Ф. Ширшов; заведующий кафедрой энтомологии и зоологии Б.Г. Шуровенков. Учитывая особую значимость сражения на Курской дуге для сотрудников университета, авторы посчитали необходимым выделить истории судеб участников этой битвы в отдельный раздел. Отметим, что в 2023 г., когда наша страна торжественно отметила 80-летие победы в Курской битве, завершившей коренной перелом в Великой Отечественной войне, в университете была подготовлена выставка «Сотрудники Курского ГАУ – Герои Огненной Дуги».

Четвертый раздел «Женщина на войне» раскрывает истории судеб пяти сотрудниц Курского ГАУ, участвовавших в Великой

Отечественной войне. Установлены имена женщин – участниц Великой Отечественной войны: А.Д. Горбачева, В.А. Комарова, К.С. Куроптева, М.Ф. Мироненко, Н.А. Пикалова, Н.В. Сивенкова, З.П. Тупоносова, Т.Е. Чепенко [7]. В книге представлены истории судеб пяти из них. Работа по подготовке биографических очерков сотрудников Курского ГАУ, приближавших Великую Победу, продолжается.

В заключительном разделе «Труженики тыла» представлены биографические очерки о 26 сотрудниках университета, которые в годы войны составляли трудовой фронт, в тылу совершая свой ежедневный трудовой подвиг.

Книга адресована сегодняшним и будущим студентам, выпускникам, преподавателям, а также всем, кто интересуется историей университета, стремится к сохранению исторической памяти о людях, победивших фашизм.

Выводы. В памяти старших поколений Победа русского народа в Великой Отечественной войне хранится как героическая страница отечественной истории. Важнейшая задача сегодня заключается в передаче исторической правды молодому поколению. Изучение на примере Альма-матер историй судеб ветеранов Великой Отечественной войны и тружеников тыла, в мирное время посвятивших себя подготовке аграрных кадров, представляется важной составляющей в работе по противодействию фальсификации истории.

Список использованных источников

1. Пигорева О.В., Зайцев Ю.Е. Боевая и трудовая слава преподавателей факультета ветеринарной медицины Курской ГСХА: «научный полк» // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 5. – С. 229-233.

2. Пигорева О.В. «...лучший поэт среди почвоведов, и лучший почвовед среди поэтов»: В.Д. Муха на службе науке и искусству // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 1. – С. 179-185.

3. Шалаева Н.В. Великая Победа: проблема исторической памяти // В кн.: Семнадцатые Дамиановские чтения: Русская православная церковь и общество в истории России и Курского края : материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Курск, 18 марта 2020 г. – Курск, 2020. – С. 241-253.

4. Ильина З.Д., Лебедева О.В., Кузнецова Л.А. Изучение истории Великой отечественной войны в Курской ГСХА как средство духовно-нравственного воспитания молодежи // В кн.: Образова-

ние. Инновации. Качество: материалы IV международной научно-методической конференции, Курск, 06-07 апреля 2010 года / Отв. за выпуск В.И. Серебровский. – Курск: Курская государственная сельскохозяйственная академия, 2010. – С. 418-425.

5. Мусьял А.В., Пигорева О.В., Зайцев Ю.Е. Они приближали Великую Победу: судьбы сотрудников Курского ГАУ. – Курск, 2025. – 262 с.

6. Пигорева О.В., Зайцев Ю.Е. Ратные подвиги Героев Советского Союза – преподавателей Курской ГСХА: Дню Героев Отечества посвящается // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 9. – С. 268-275.

7. Пигорева О.В., Зайцев Ю.Е. Женщина на войне: трудовой подвиг во имя Великой Победы // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2024. – № 7. – С. 224-229.

8. Григорьев В.В., Якунина Ю.А. Отражение традиционных российских ценностей в отечественном кинематографе // В кн.: Научно-исследовательские решения высшей школы: материалы студенческой научной конференции, 26 декабря 2023 года, Рязань, 26 декабря 2023 года. - Рязань: Рязанский государственный агротехнологический университет, 2023. - С. 263-264.

9. Мавлюдов И.Н., Ивушкина Е.А. История России: Методические указания по выполнению контрольных работ студентами заочной формы обучения. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2011. – 114 с. – EDN GAQOSJ.

STUDYING THE FATE OF VETERANS OF THE GREAT PATRIOTIC WAR AS A COUNTERACTION FALSIFICATIONS OF HISTORY

Pigoreva O.V.

Abstract. The article reveals the possibilities of studying the fate of Alma Mater employees – veterans of the Great Patriotic War and home front workers – in the educational space of the university as a counteraction to the falsification of history and preserving the memory of the Great Victory.

Key words: 80th anniversary of the Great Victory, Great Patriotic War, biography, veterans, home front workers, Kursk State Agrarian University named after I.I. Ivanov.

КУЛЬТУРА СЕМЬИ КАК ТЕМПОРАЛЬНЫЙ ТРЕНД РУССКОЙ МЕНТАЛЬНОСТИ

Птицина О.В., кандидат филос. наук, доцент,
ptitsina_o@mail.ru, Курский ГАУ, Россия

Аннотация. Изучены специфические особенности русского типа ментальности и культуры семьи. Отмечается, что темпоральные тренды современного мира создают семье сложные условия для равновесного комфортного существования и развития. Нравственные вербальные и невербальные основания, в основе которых лежит положительно-доминантная векторная программа обеспечивают гармоничный и последовательный прогресс индивидуального и личностного развития с самого детства.

Ключевые слова: темпоральность, культура семьи, духовные ценности, родовые программы, ментальность.

Введение. Противоречивость сегодняшнего дня с его темпоральными трендами особенно ярко демонстрируют проблемы семейного воспитания и необходимость положительной трансформации смыслообразующих компонентов общей культуры семьи. Являя собой исторически сложившийся и обусловленный способ образовательной деятельности членов семьи по овладению мировоззренческими парадигмами, включающими картину мира, аксиологические постулаты, родовые программы, этические паттерны в определенном национально-семиотическом пространстве, педагогическая культура семьи выступает гарантом в формировании устойчивых ментальных основ.

Рассматривая педагогическую культуру семьи как компонент общей культуры человека, в котором явно прослеживаются устойчиво сформированные феномены отношения человека к человеку, родителя к ребенку, родителя к родителю, внутрисемейные модели поведения, как отражение сгенерированных предыдущими поколениями и получивших продолжение экзистенциальных родовых компетенций и онтологического опыта, «...который напрямую связан с обусловленностью жизненных циклов и деятельности семьи в контексте трансляции духовно-исторического опыта, знакомства с биографиями семейных персоналий, образцами культуры семейного опыта» [1. – С. 139].

Нельзя не отметить, что русской национальной ментальности свойственны фреймы, к примеру, европейское и азиатское, христианское и языческое, светское и духовное, коллективное и индивидуальное, официальное и оппозиционное и т.д., что оказывало и продолжает оказывать как прямое, так и косвенное воздействие на аксиологические приоритеты человека на протяжении всей жизни.

Цель. Раскрыть особенности педагогической культуры семьи как темпорального тренда русской ментальности.

Материалы и методика исследования. Основу методологии составил комплексный подход, сочетающий структурно-аналитический, сравнительно-сопоставительный и структурно-описательный методы исследования.

Результаты исследования. История семьи и рода и их сценарии влияют на жизнь члена, а иногда и повторяются из поколения в поколение. Традиции, ценности, чувственно-эмоциональные паттерны и установки есть результат культурно-воспитательных усилий и педагогической культуры всех членов семьи. Нравственные вербальные и невербальные основания, в основе которых лежит положительно-доминантная векторная программа обеспечивают гармоничный и последовательный прогресс индивидуального и личностного развития с самого детства.

Рассмотрим некоторые аспекты межличностного внутрисемейного взаимодействия. В исследованиях У.Ламберта отмечается, что в современных обществах механизм взаимоотношений «семья: родитель-ребенок» определяется социокультурным положением [2]. Здесь следует отметить, что в России исторически социальная дифференциация по уровню материального благосостояния, образу жизни часто проецировалась в ментальный конструкт. Крестьянской ментальности всегда соответствовал более строгий консервативный семейный канон, нежели семейным ментальным программам интеллигенции. При этом, русскому крестьянину всегда был присущ принцип «Я»-самосознание при общей ориентации на христианские ценности вне пространственно-временного континуума.

Избирательность в педагогической культуре семьи играла особую роль, так как она была связана с формированием системы целеполагания «семейного дела». Под «семейным делом» мы понимаем глубинную духовную когнитивно-нравственную работу всех членов семьи по двум направлениям:

- первый, трансцендентный, осваиваемый через когнитивистику Абсолюта, веру и культ;

- второй, синтетический, через когнитивистику творчества и игры, языка и общения, труда и совместной кооперации.

Таким образом, происходит усвоение и дальнейшая трансляция таких сущностных качеств как соборность, любовь к Отечеству, патриотизм, верность присяге и долгу, бережное отношение к родной земле, честность, верность и т.п. Семья выступает в этом процессе опосредующим важнейшим звеном процессов социализации.

Аксиологическая парадигма русской семьи обуславливается, также, особым отношением в овладении картиной мира в целом и приведение в состояние порядка всех сфер жизнедеятельности семьи – труда и хозяйства, науки и образования, техники и технологии, совместного проживания и сопереживания, проявления чувств радости и скорби.

Особое значение в русской семейной традиции занимает концепт долженствования, воспитание которого шло непрерывно. Нельзя не согласиться, что «... ценности сегодня выступают не только неким ориентиром в жизни людей, определяющим их цели, желания и стремления, но и в качестве механизма социального контроля, позволяющего поддерживать гармоничное развитие общества» [1. – С. 138].

Выводы. Темпоральные тренды современного мира создают семье сложные условия для равновесного комфортного существования и развития. Аксиологические концепты русской ментальности способны обеспечить семье полноценную культурно-воспитательную программу социализации и культурации индивида, развитие его индивидуальности и становление личности.

Список использованных источников

1. Калмыков Г.Д., Птицина О.В. К вопросу о культуре семьи и ее жизненных приоритетах в современном российском обществе // В кн.: Материалы III Всероссийской научно-практической конференции «Первые шаги в науке». – Курск: Изд-во Курский государственный медицинский университет, 2023. - С. 138-143.

2. Стефаненко Т.Г. Этнопсихология. – М.:Аспект Пресс, 2003. – 878 с.

3. Киселева Д.С., Забара А.Л., Забара К.А. Семья как социальный институт // В кн.: Перспективные научные исследования высшей школы: материалы студенческой научной конференции, Рязань, 28 мая 2024 года. - Рязань: Рязанский государственный агро-технологический университет имени П.А. Костычева, 2024. - С. 230-231.

4. Дунаев А.В. Мониторинг действия законодательства как основа региональной правовой политики // Право и государство: теория и практика. – 2006. – № 7. – С. 23-26. – EDN KXGDWF.

5. Малько А.В., Дунаев А.В. Правовая политика субъектов Федерации как гарантия эффективности административной реформы // Современное право. – 2007. – № 5. – С. 56-58. – EDN KAMVNX.

FAMILY CULTURE AS A TEMPORAL TREND OF RUSSIAN MENTALITY

Ptitsina O.V.

Abstract. The specific features of the Russian type of mentality and family culture are studied. It is noted that the temporal trends of the modern world create difficult conditions for a family to have a balanced, comfortable existence and development. Moral verbal and non-verbal foundations based on a positively dominant vector program ensure the harmonious and consistent progress of individual and personal development since childhood.

Key words: temporality, family culture, spiritual values, ancestral programs, mentality.

УДК 378

АУТЕНТИЧНЫЕ ОНЛАЙН-РЕСУРСЫ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ АГРОИНЖЕНЕРОВ

Пшеничных Е.А., студент, egor.makop@icloud.com,

Тренев Е.М., студент, Trindik46@yandex.ru,

Бердышева К.Ю., преподаватель, kseniya_politseimako@mail.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются аутентичные онлайн-ресурсы, рекомендуемые к использованию на занятиях по иностранному языку с будущими агроинженерами. Уделяется внимание формированию профессиональной иноязычной компетенции обучающихся данного направления подготовки.

Ключевые слова: иноязычная компетенция, аутентичные ресурсы, профессиональная лексика, агроинженерия, профессиональная деятельность.

Введение. Изучение дисциплины «Иностранный язык» обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия нацелено на формирование профессиональной иноязычной компетенции, подразумевающей способность будущих специалистов решать профессионально-значимые задачи в аграрной сфере, осуществлять общение с зарубежными партнерами, обогащая свои профессиональные и социокультурные знания. Работа с традиционными обучающими материалами зачастую является недостаточной для достижения данной цели, поскольку существующие учебные пособия представлены в ограниченном количестве и не всегда отражают весь перечень современных актуальных вопросов данной профессиональной сферы. Интернет-ресурсы предлагают обширный выбор информации, размещенной в базах данных передовых исследовательских центров, на сайтах ведущих компаний, научных журналах [1. – С. 278] или представленной в виде разнообразных мобильных программ [2. – С. 28].

Цель. В связи с этим целью нашего исследования является рассмотреть альтернативные обучающие материалы для студентов аграрной сферы, представленные в виде аутентичных онлайн-ресурсов, таких как сайты зарубежных агроинженерных компаний и агроинженерные видео блоги.

Материал и методика исследования. В качестве одного из примеров рассмотрим веб-сайт зарубежной агроинженерной компании New Holland, продвигающей свой бренд сельскохозяйственного оборудования. В разделе Equipment (оборудование) представлены современные виды сельскохозяйственной техники, используемой для обработки почвы, посева и сбора урожая: agricultural tractors, front loaders (фронтальные погрузчики), combine harvesters (зерноуборочные комбайны), balers (пресс-подборщик), ploughs (плуги), tillage equipment (оборудование для обработки почвы) и т.д. [3]. Каждый из данных подразделов демонстрирует новейшие модели того или иного оборудования, что позволяет обучающимся обогатить свои профессиональные познания.

К примеру, подраздел Agricultural tractors представляет широкий ассортимент тракторов, от компактных и специализированных до самых мощных, предназначенных для решения любых сельскохозяйственных задач. Выбрав один из вариантов, обучающиеся могут ознакомиться с ее описанием в таких разделах как Overview (обзор), Features (особенности), Models (модели), Specifications (технические характеристики), Brochure (брошюра в виде pdf-файла, содержащая всю информацию о предложенном тракторе).

Выбрав одну из предложенных моделей тракторов, например, T8 Genesis, обучающиеся знакомятся с особенностями данной модели, такими как система торможения и тяги (breaking and traction), гидравлика (hydraulics), двигатель (engine), варианты освещения (lighting options) и многое другое.

Таким образом, работа с материалами данного сайта обладает большим методическим потенциалом для развития профессиональной иноязычной компетенции обучающихся. Используя материалы данного сайта, преподаватель может разработать ряд коммуникативных заданий, позволяющих обучающимся освоить профессиональную лексику и развить навыки профессионального общения на актуальные темы.

Другим примером аутентичного онлайн источника является видео канал Agricultural Engineering [4], посвященный инновациям в сфере ведения сельского хозяйства. Преимущества канала заключаются в коротких видеороликах продолжительностью около трех минут, освещающих спектр актуальных профессиональных тем, таких как *vertical farming* (вертикальное земледелие), *precision agriculture* (точное земледелие), *sustainable farming* (устойчивое сельское хозяйство), *agricultural drones* (сельскохозяйственные дроны), *agri-robots* (агро-роботы) и многое другое.

Так, видеоролик «Precision Agriculture: How GPS & IoT Are Transforming Farming» знакомит обучающихся с такой профессиональной терминологией как crops, fields, farm equipment, self-driving smart cars, to plow, to harvest, soil moisture и др. Немаловажным достоинством данных видеоматериалов заключается в среднем темпе речи говорящего, что делает возможным работу с данным ресурсом на занятиях со студентами аграрного профиля.

Грамотно разработанные опоры и задания позволят преподавателю использовать указанный видео канал для развития лексических навыков обучающихся и умения воспринимать профессиональную иноязычную речь на слух [5]. К примеру, для развития навыков аудирования преподаватель может предложить студентам просмотреть видеофрагмент и заполнить пропуски в предложениях ключевыми словами. Другим вариантом проверить правильность восприятия речи на слух является задание по типу True/False – определить соответствие или не соответствие предложенных высказываний просмотренному видеофрагменту.

Результаты исследования. Таким образом, рассмотренные онлайн-ресурсы обладают рядом преимуществ для развития иноязычной профессиональной компетенции обучающихся сферы агроинже-

нерия. Современные обновленные материалы позволяют будущим специалистам быть в курсе важных событий и передовых достижений в рамках своей будущей профессиональной деятельности. Работа с текстовыми и видео материалами способствует формированию коммуникативной компетенции обучающихся, подразумевающей умение использовать иностранный язык в реальных коммуникативных ситуациях делового и межкультурного общения [7].

Выводы. Учитывая все вышесказанное, можно сделать вывод, что внедрение современных информационных технологий в процесс иноязычного обучения студентов аграрного профиля обладает огромным методическим потенциалом [6]. Интеграция аутентичных онлайн-ресурсов в образовательный процесс способствует формированию профессиональной иноязычной компетенции будущих кадров, обучающихся по направлению подготовки «Агроинженерия».

Список использованных источников

1. Гузуева Е.Р. Возможности интернет-ресурсов в формировании профессиональных компетенций будущих специалистов // Мир науки, культуры, образования. – № 1 (74). – 2019. – С. 277-278.

2. Беляева Н.В., Шевченко Д.Д. Мобильные программы как одно из современных средств обучения русскому языку как иностранному // В кн.: Русский язык как иностранный: современные подходы и технологии в преподавании: материалы IV межвузовской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 29 ноября 2023 года. Том 2023. – Санкт-Петербург: ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия им. Адмирала Флота Советского Союза Н.Г. Кузнецова», 2023. – С. 27-31.

3. Agricultural and Farm Machinery. New Holland UK [Электронный ресурс]. URL: <https://agriculture.newholland.com/en-gb/europe/new-holland-world/brand-vision-and-values> (дата обращения 29.04.2025.).

4. Agricultural Engineering [Электронный ресурс]. URL: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLCvujFD6ojuSQOwwTex5UoGfHmtnP08TD> (дата обращения 27.04.2025.).

5. Бердышева К.Ю. Управление образовательным процессом на занятиях по иностранному языку, направленным на обучение профессионально-ориентированному иностранному языку студентов сельскохозяйственных направлений подготовки // Шамовские чтения: сборник статей XVI Международ. науч.-практич. конференции. г. Воронеж, 25 января – 3 февраля 2024 г. В 2 т. Т. 2. – М.: Изд-во НШУОС, 2024. – С. 80-84.

6. Перькова Е.Л., Казакова Л.Н. Проблемы формирования коммуникативной компетенции у студентов-магистрантов аграрного ВУЗа (из опыта работы) // Современные проблемы науки и образования. – 2023. - №4. – С. 55.

7. Бердышева К.Ю. Актуальность применения средств искусственного интеллекта в процессе иноязычного обучения будущих специалистов сельскохозяйственной сферы // Актуальные проблемы современного иноязычного образования. – 2023. – № 18.

8. Межкультурная коммуникация и цифровизация: современные вызовы и перспективы развития / С.А. Шачнев, А.В. Еремин, М.В. Резунова и др. – Брянск: Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, 2022. – 152 с.

9. Искусственный интеллект как средство повышения иноязычной профессиональной компетенции студентов аграрных вузов / О.И. Князькова, И.В. Чивилева, В.В. Романов, Е.В. Степанова // Научные приоритеты в АПК: вызовы современности: материалы 75-й юбилейной международной научно-практической конференции, Рязань, 25 апреля 2024 года. - Рязань: Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева, 2024. С. 511-516.

10. Контисhev И.А., Уланова О.И. Сущность и развитие цифровых экосистем // В кн.: Инновационные идеи молодых исследователей для агропромышленного комплекса: сборник материалов Международной научно-практической конференции молодых ученых, Пенза, 27–28 марта 2025 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2025. – С. 319-322. – EDN PNDEJB.

AUTHENTIC ONLINE RESOURCES AS A MEANS OF FORMING THE PROFESSIONAL FOREIGN LANGUAGE COMPETENCE OF FUTURE AGRICULTURAL ENGINEERS

Pshenichnyh E.A., Trenev E.M., Berdysheva K.Y.

Abstract. The article considers authentic online resources recommended for using during foreign language classes with future agricultural engineers. Attention is paid to the formation of professional foreign language competence of students in this field of study.

Key words: foreign language competence, authentic online resources, professional vocabulary, agricultural engineering, professional activity.

ОСОБЕННОСТИ УСТНОЙ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОММУНИКАЦИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БУДУЩИХ
СПЕЦИАЛИСТОВ АГРОПРОМЫШЛЕННОЙ СФЕРЫ

Широбокова Л.П., кандидат филол. наук, доцент,

lubshir@yandex.ru,

Курский ГАУ, Россия

Аннотация. Статья посвящена важным вопросам, формирующим языковые компетенции студентов при получении высшего аграрного образования. Исследуются основные виды устной коммуникации на иностранном языке в деятельности будущих специалистов аграрного сектора, анализируются их отличительные особенности, а также приводятся примеры использования основных речевых конструкций и клише в типичных деловых ситуациях, что будет в дальнейшем способствовать успешной реализации специалистами своих профессиональных задач в иноязычной среде.

Ключевые слова: устная коммуникация, высшее аграрное образование, иноязычная среда, профессионально-ориентированное обучение, языковая компетенция, иностранный язык.

Введение. Вопросы практико-ориентированного обучения и языковой подготовки специалистов аграрной сферы, а также их различных аспектов неоднократно рассматривались многими исследователями и по-прежнему остаются предметом глубокого изучения и обсуждения отечественных и зарубежных ученых [1. - С. 116; 2. - С. 27; 3. - С. 269]. Деловое общение сегодня проникает во все сферы жизни и деятельности человека и является её неотъемлемой частью. В него оказываются вовлеченными организации всех форм собственности, как государственные предприятия, так и частные фирмы. При этом успешность предприятия или фирмы напрямую зависит от компетентности и образовательного уровня людей, осуществляющих свою непосредственную деятельность в данной сфере. Вот почему коммуникативная компетентность представляет собой важнейшую часть профессионального облика современного специалиста [4. - С. 473; 5. - С. 69]. Умение общаться в наиболее типичных деловых ситуациях, построенных на основе взаимного уважения и доверия, а также способность к грамотному выстраиванию гармоничных партнерских отношений в сфере бизнеса, добавляет положительную ха-

рактеристику образу сегодняшнего специалиста-профессионала и делает данную статью особенно актуальной.

Цель данной статьи – познакомить с основными видами устной иноязычной коммуникации в профессиональной деятельности, их лексической и грамматической составляющими, благодаря которым у студентов аграрного вуза формируются основы по ведению деловой коммуникации на иностранном языке.

Результаты исследования. Устная коммуникация как ведущий аспект делового общения занимает ключевое место в любой профессиональной сфере. Иноязычная устная коммуникация особенно важна в деловом общении партнеров, осуществляющих профессиональные и деловые контакты с иностранными коллегами]. Чаще всего в таких случаях в качестве языка-посредника выступает английский язык, признанный во всем мире международным языком, языком межнационального и делового общения. К числу основных, наиболее часто используемых в деловой сфере видов устной коммуникации можно назвать такие виды, как деловое знакомство, деловой разговор по телефону, деловая беседа, деловые переговоры, а также собеседование при трудоустройстве [6. - С. 39]. Каждому из видов устной коммуникации присуща своя специфика, а также набор соответствующих речевых моделей.

Деловое знакомство предполагает установление и поддержание деловых контактов в профессиональной сфере с целью не только обмена информацией и её передачей, а также для последующего расширения своих возможностей в сфере бизнеса. Деловое знакомство чаще всего устанавливается партнерами при личной встрече, однако может быть осуществлено также и в дистанционной форме или посредством разговора по телефону.

Наиболее типичными фразами в данной деловой ситуации могут служить следующие фразы на английском языке:

- *Good afternoon (evening, morning). My name is...* (Добрый день(вечер, утро). Меня зовут...)

- *Let me introduce myself / Allow me to introduce myself...* (Позвольте представиться?)

- *Nice to meet you/ Nice to see you* (Рад знакомству с Вами!)

- *I've heard so much about you* (Я слышал о Вас)

- *Nice talking to you* (Приятно было с Вами побеседовать)

- *Hope to see you again* (Надеюсь, мы еще увидимся)

- *Have a nice day!* (Отличного Вам Дня!)

Деловой разговор по телефону представляет собой такую устную форму делового общения, которая позволяет в режиме реаль-

ного времени обмениваться информацией, урегулировать различные разногласия, проводить переговоры, а также принимать всевозможные решения, экономя при этом финансовые средства на организацию встреч и поездок. Это особенно важно, когда деловые партнеры живут в разных городах, странах и континентах. Деловой разговор по телефону может быть как коротким, так и долгим в зависимости от его содержания.

В качестве речевых моделей, используемых в деловом разговоре по телефону можно назвать следующие:

- *Good morning (afternoon, evening).* *It's Mr.Ivanov from "Miratorg" here.* (Доброе утро (день, вечер). Это господин Иванов из компании «Мираторг»)

- *I'd like to speak to Mr.Smith please* (Я бы хотел поговорить с господином Смитом, пожалуйста)

- *It's been nice to talk to you* (Было приятно побеседовать с вами)

- *Thanks for calling. Bye for now* (Спасибо за ваш звонок. До свидания)

Деловая беседа чаще всего предусматривает общение партнеров при личной встрече и может рассматриваться как специально организованный предметный разговор, который служит для решения каких-либо задач в профессиональной сфере.

В отличие от деловой беседы деловые переговоры носят сугубо официальный характер и заканчиваются в большинстве случаев подписанием документа, определяющим взаимные обязательства сторон. Его участниками становятся лица, обладающие определенными полномочиями от своих организаций или фирм. Деловые переговоры отличаются более длительным по времени характером и им предшествует достаточно серьезная подготовительная работа со стороны деловых партнеров.

Еще одной важной формой устной коммуникации в профессиональной сфере является собеседование при трудоустройстве. Оно представляет собой личную встречу потенциального работника с работодателем или его представителем при приеме на работу. Цель собеседования – установить, насколько работодатель и соискатель подходят или не подходят друг другу, а также в случае принятия положительного решения обсудить аспекты дальнейшего сотрудничества. Во время собеседования соискатель должен ответить на вопросы, касающиеся не только его образования, имеющегося опыта работы, полученных навыков и знаний, но и также его планов и целей в жизни.

Примерами наиболее часто задаваемых соискателю во время собеседования вопросов на английском языке являются следующие:

- *How did you hear about the position? (Откуда Вы узнали о вакансии?)*

- *Why do you want this job? (Почему Вы хотите получить эту работу?)*

- *What is your greatest strength / weakness? (Какие Ваши сильные / слабые стороны?)*

- *What are you looking for in a new position? (Чего Вы ждёте от новой работы?)*

Выводы. Таким образом, знакомство студентов с основными видами устной иноязычной коммуникации в профессиональной сфере является важным аспектом формирования модели будущего специалиста агропромышленного комплекса и вносит существенный вклад в аграрное образование в целом. Знания, навыки, умения и компетенции, приобретаемые обучающимся в ходе образовательного процесса и позволяющие им устанавливать и развивать деловые контакты, могут стать в дальнейшем основой для создания собственного успешного бизнеса и эффективной реализации профессиональной деятельности, основанной на деловом сотрудничестве и межкультурном взаимодействии.

Список использованных источников

1. Широбокова Л.П. Перевод профессионально-ориентированных текстов как один из видов деятельности при обучении иностранному языку в сельскохозяйственном вузе // В кн.: Приоритетные векторы развития промышленности и сельского хозяйства: материалы Международной научно-практической конференции.- Т. 4. – Макеевка: Донбасская аграрная академия, 2021. – С. 116-118.

2. Широбокова Л.П. Реферирование профессионально-ориентированных текстов на занятиях по иностранному языку в аграрном вузе // В кн.: Роль аграрной науки в устойчивом развитии АПК: материалы Международной научно-практической конференции. – Ч. 4. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2022. – С. 27-32.

3. Широбокова Л.П. Аннотирование профессионально-ориентированных текстов как важная составляющая процесса обучения иностранному языку в аграрном вузе // В кн.: Роль аграрной науки в устойчивом развитии АПК: материалы Международной научно-практической конференции. – Ч. 2. – Курск: Изд-во Курского ГАУ, 2023. – С. 269-273.

4. Широбокова Л.П. Специфика письменной иноязычной коммуникации в профессиональной деятельности будущих специалистов аграрного сектора // В кн.: Роль аграрной науки в устойчивом развитии АПК: материалы IV Международной научно-практической конференции. – Курск: Изд-во Курского ГАУ, 2024. – С. 473-478.

5. Широбокова Л. П. Специфика языковой подготовки будущих специалистов агропромышленного комплекса // Наука и практика регионов. – 2023. – № 3(32). – С. 69-73.

6. Широбокова Л. П. Особенности языка права как основы официально-делового стиля // Язык. Право. Общество: материалы Международной научно-практической конференции. – Пенза: ПГУ, 2020. – С. 39-42.

7. Романов В.В., Степанова Е.В. Возможности организации разговорной деятельности студентов на иностранном языке в аграрном вузе // В кн.: Вклад университетской аграрной науки в инновационное развитие агропромышленного комплекса: материалы 70-й Международной научно-практической конференции, Рязань, 23 мая 2019 года. Часть II. - Рязань: Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева, 2019. - С. 232-237.

8. Межкультурная коммуникация и цифровизация: современные вызовы и перспективы развития / С.А. Шачнев, А.В. Ерёмин, М.В. Резунова и др. - Брянск, 2022. - 152 с.

9. Шкилева, Н. Л. Влияние факторов политического характера на развитие агропромышленного комплекса в Российской Федерации // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 5. – С. 158-162.

10. Никитина С.В., Пигорева О.В. Принципы педагогики сотрудничества при обучении иностранному языку в аграрном вузе // Самарский научный вестник. – 2023. – Т. 12. - № 3. – С. 298-302.

11. Пугачев О.С. Значение и границы теонормативной этики / О. С. Пугачев // Регионоведение. – 2012. – № 4(81). – С. 201-208. – EDN PLKXOL.

12. Пугачев О.С., Калиничев Е.А. Новое время – новый союз науки и техники // В кн.: Инженерная наука в АПК. Проблемы. Решения. Перспективы: материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвящённой 65-летию инженерного факультета, Пенза, 26 октября 2017 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2017. – С. 141-143. – EDN ZUNJUH.

FEATURES OF ORAL FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATION IN THE PROFESSIONAL ACTIVITIES OF FUTURE AGRO-INDUSTRIAL SPECIALISTS

Shirobokova L.P.

Abstract. The article is devoted to important issues that form the language competencies of students in obtaining higher agricultural education. The main types of oral communication in a foreign language in the activities of future specialists in the agricultural sector are studied, their distinctive features are analyzed, and examples of the use of basic speech constructions and clichés in typical business situations are given, which will further contribute to the successful implementation of their professional tasks by specialists in a foreign language environment.

Key words: oral communication, higher agricultural education, foreign language environment, professionally oriented education, language competence, foreign language.

УДК 37

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ АСПЕКТЫ КАК ФАКТОР ТРАНСФОРМАЦИИ АГРАРНОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Мирсанов А.В., студент, mirsanovaleksandr68@gmail.com,
Мирсанова А.В., старший преподаватель кафедры художественного
образования и истории искусств,
факультет искусств и арт-педагогике, dizain_anna@mail.ru
Научный руководитель: Нагорная О.В., заведующий кафедрой
экологии, садоводства и ландшафтного проектирования,
кандидат биол. наук, доцент, nagornayaov@yandex.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье исследуется роль социально-гуманитарных дисциплин в обновлении системы высшего аграрного образования. Подчёркивается, что эти дисциплины являются ключевым элементом профессиональной подготовки современных специалистов в области агропромышленного комплекса. Авторы акцентируют внимание на значимости социально-гуманитарной составляющей в аграрном образовании и подчёркивают необходимость разработки общей стратегии для этого сектора. В работе также определены задачи и перспективы развития социально-гуманитарных аспектов в аграрном образовании.

Ключевые слова: социально-гуманитарные дисциплины, аграрное образование, профессиональная деятельность.

В современном агропромышленном комплексе России происходят изменения, которые требуют нового подхода к подготовке специалистов. Сейчас уже общепризнано, что для становления высококвалифицированным профессионалом недостаточно освоить только узкоспециализированные дисциплины, даже на высоком уровне. АПК нуждается в разносторонне развитых специалистах. Важную роль в их подготовке играет социально-гуманитарный компонент аграрного образования. Это обусловлено несколькими факторами:

1. Современный высокотехнологичный АПК опирается на знания и личностный потенциал профессионала. Поэтому развитие личности и формирование социокультурной компетентности специалиста становятся одной из задач социально-гуманитарного сектора в аграрном образовании.

2. В условиях экологических и социальных кризисов любая профессиональная деятельность должна соответствовать культуроцентричным стратегиям. Это необходимо для обеспечения безопасного и перспективного развития общества [5].

3. По мнению социологов, продуктивность специалиста на 80% определяется надпрофессиональными качествами и лишь на 20% - профессиональными. Чтобы стать полноценным специалистом, необходимо понимать устройство общества и принципы взаимодействия между людьми [1].

Поэтому аграрное образование должно уделять больше внимания социально-гуманитарному сектору в процессе подготовки специалистов. Рынок труда требует от потенциальных работников не только высокого уровня теоретических знаний, но и ответственности, коммуникабельности, обучаемости и адаптивности [4].

В настоящее время вопросы роли социально-гуманитарного сектора в аграрном образовании приобретают особую актуальность. Этот сектор становится ключевым элементом профессиональной компетентности современного специалиста агропромышленного комплекса (АПК), поскольку он определяет смысл профессиональной деятельности, является составляющей профессиональной зрелости и позволяет грамотно ставить задачи и выбирать социально приемлемые способы их решения. Понимание значимости социально-гуманитарной составляющей в аграрном образовании подчёркивает необходимость разработки общей стратегии для этого сектора.

Важно осознать актуальность и важность этой проблемы, её жизненную необходимость, а также определить стратегические задачи и перспективы.

Мы считаем, что одна из ключевых задач - это формирование у студентов аграрных вузов понимания важности социально-гуманитарных дисциплин как неотъемлемой части образовательного процесса. Эти предметы включены в учебные программы не просто для заполнения расписания, а для обогащения профессиональных знаний. Можно провести аналогию: знания, полученные в рамках узкопрофессиональных дисциплин, - это картина, а знания из социально-гуманитарных наук - рамка, в которую эта картина вставляется. Картина останется той же и без рамки, но в красивой рамке она привлечёт больше внимания. Так и профессиональные знания, дополненные социально-гуманитарными, будут цениться выше. Необходимо заинтересовать студентов примерами, когда работодатель предпочитает кандидата с хорошим уровнем знаний в гуманитарных дисциплинах, даже если оба претендента имеют одинаковый уровень профессиональной подготовки. Успешный специалист, скорее всего, не захочет ограничиваться только узкоспециальными знаниями и будет стремиться расширить свои горизонты.

Ещё одна стратегическая задача — соответствие уровня социально-гуманитарного образования в аграрных вузах возможностям профессорско-преподавательского состава. Не стоит стремиться к чрезмерному расширению количества преподаваемых предметов, но те дисциплины, которые включены в программу, должны преподаваться на высоком уровне специалистами в своих областях.

Дисциплины социально-гуманитарного сектора обязательно присутствуют в учебном плане каждого аграрного вуза в объёме, установленном Министерством образования. Для каждой учебной дисциплины существует государственный образовательный стандарт, который содержит минимальный перечень требований к усвоению учебного материала. В государственном аграрном университете студенты, помимо профильных предметов, изучают ряд социально-гуманитарных дисциплин [7]. Среди них:

- базовые предметы: философия, иностранный язык, история, экономическая теория;
- обязательные дисциплины: русский язык и культура речи, правоведение, психология;

- дисциплины по выбору: политология и социология, культурология, история развития науки и техники, отечественная история, экономика отрасли, экономика предприятия.

При составлении списка социально-гуманитарных дисциплин, которые будут преподаваться в университете, необходимо учитывать два аспекта:

1. Требования федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки специалистов;

2. Потребности отрасли в специалистах, обладающих знаниями в конкретных областях социально-гуманитарных наук.

Преподавание социально-гуманитарных дисциплин должно быть связано с профилем университета, если это возможно. Это основа образовательного процесса, которая привлекает внимание студентов и способствует интересу к изучаемым гуманитарным предметам. В курсе культурологии следует делать акцент на аграрном происхождении слова «культура», отражении сельскохозяйственного труда в искусстве и литературе, а также роли животных в культуре. На занятиях по правоведению следует уделять внимание правовому регулированию и обеспечению вопросов собственности на землю, лечения животных и экологическому праву. В курсе отечественной истории следует постоянно обсуждать аграрный вопрос на разных этапах истории России и роль аграрного фактора в выборе пути развития страны. Студенты должны аргументировать свою позицию и победить оппонентов в споре. В рамках психологии можно обсуждать личностные качества, необходимые для работы по выбранной специальности.

Преподаватель должен уметь находить точки соприкосновения между материалом социально-гуманитарных дисциплин и аграрной проблематикой, чтобы пробудить интерес студентов к гуманитарным наукам и сформировать целостное мировоззрение на основе принципов гуманизма, толерантности и патриотизма. Различные мероприятия, такие как конференции и экскурсии, также способствуют выполнению задач образовательного и воспитательного характера.

Бесспорно, все дисциплины социально-гуманитарного цикла играют важную роль в формировании культурной и высоконравственной личности будущего специалиста агропромышленного комплекса. Содержание этих предметов способствует развитию не только профессиональных навыков, но и нравственного аспекта профессионального мышления. Во время занятий по социально-

гуманитарным дисциплинам студенты учатся анализировать информацию, мыслить логически, чётко формулировать свои мысли, решать задачи, участвовать в дискуссиях, а также применять правила межличностного общения и этикета. По словам А. Ф. Лосева, понятие «гуманитарный» подразумевает не только сумму знаний по гуманитарным наукам, но и особое состояние ума, умонастроенность, которая выражается в стремлении к свободомыслию [3]. Социально-гуманитарные дисциплины формируют научное мировоззрение, ценностные ориентации и жизненные позиции студентов. Они являются основой гуманитаризации всей системы высшего аграрного образования.

Таким образом, социально-гуманитарные дисциплины играют важную роль в модернизации высшего аграрного образования и в подготовке современных специалистов агропромышленного комплекса.

Список использованных источников

1. Добрускин М.Е. Роль гуманитарного образования в подготовке инженеров. – 2023 // Социологические исследования (СОЦИС): Ежемесячный научный и общественно политический журнал. – 09/2023 . – №9. – С. 95-99 .
2. Социально гуманитарное образование: ориентации, практики, ресурсы совершенствования / Д.Л. Константиновский, Е.Д. Вознесенская, О.Я. Дымарская, Г.А. Чередниченко. - М.: ЦСП, 2022. - 264 с.
3. Мышак Е.А. Актуальные проблемы социально-гуманитарной подготовки студентов в системе аграрного образования // Образовательный процесс. – 2023. – № 7(18). – С. 12-20.
4. Молчанова Е.В. Социальная компетентность личности: педагогический аспект // Образовательный процесс. – 2022. – № 7(18). – с. 5-11.
5. Панина Г.В. Роль социально-гуманитарных дисциплин в модернизации образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ecsocman.hse.ru/>. Дата обращения: 5.3.2025.
6. Стратегия развития аграрного образования в Российской Федерации до 2030 года. [Электронный ресурс]. URL: https://molochnoe.ru/resources/files/sveden/document/raznoe/proect_strat_fgr_obr_2030.pdf (дата обращения 5.03.2025).
7. Постановление Правительства РФ от 31 мая 2019 г. № 696 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий» и о внесении

изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/72260516/> (дата обращения 1.03.2025)

8. Обзор современных подходов к организации высшего аграрного образования / Е.В. Степанова, О.И. Князькова, В.В. Романов, И.В. Чивилева // Научные приоритеты в АПК: вызовы современности: материалы 75-й юбилейной международной научно-практической конференции, Рязань, 25 апреля 2024 года. - Рязань: Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева, 2024. - С. 571-577.

9. Шустов А.Ф. Роль гуманитарных дисциплин в формировании личностных компетенций студентов инженерных направлений подготовки // Актуальные вопросы экономики и агробизнеса: сб. ст. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2020. - С. 162-167.

10. Попов А.А., Пигорева О.В. Опыт внедрения в образовательный процесс курса «Основы российской государственности» в аграрном вузе // В кн.: Роль аграрной науки в устойчивом развитии АПК: материалы IV Международной научно-практической конференции, посвященной 73-летию Курского ГАУ, Курск, 15 мая 2024 года. – Курск: Изд-во Курского ГАУ, 2024. – С. 448-453.

SOCIO-HUMANITARIAN ASPECTS AS A FACTOR OF TRANSFORMATION OF AGRICULTURAL HIGHER EDUCATION

Mirsanov A.V., Mirsanova A.V., Nagornaya O.V.

Abstract. The article examines the role of social and humanitarian disciplines in the renewal of the higher agricultural education system. It is emphasized that these disciplines are a key element of the professional training of modern specialists in the field of the agro-industrial complex. The authors emphasize the importance of the socio-humanitarian component in agricultural education and emphasize the need to develop a common strategy for this sector. The paper also defines the tasks and prospects for the development of socio-humanitarian aspects in agricultural education.

Key words: social and humanitarian disciplines, agricultural education, professional activity.

ТРУД ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ –
ОТ ИСТОЧНИКОВ ДО СОВРЕМЕННОСТИ

Баева С.В., студент, sofab1490@gmail.com,
Дорохова Н.Д., кандидат ветеринар. наук, доцент,
natalya.dorohova.75@mail.ru,
Алтайский ГАУ, Россия

Аннотация. В публикации актуализируется роль и важность движения юннатов в плане трудового воспитания молодежи. Рассматриваются исторические предпосылки возникновения юннатского движения, его развитие в советский период и трансформация в постсоветское время. Анализируется советский опыт работы станций юных натуралистов. Выявляется вклад юннатов в развитие сельского хозяйства Алтайского края.

Ключевые слова: юннатское движение; станции юных натуралистов; сельскохозяйственный труд; сельскохозяйственная техника; Алтайский край; экологическое движение; природоохранная деятельность.

Введение. В СССР был создан образовательный проект для детей, в котором юннаты изучали естественные науки и природу. Первые станции юных натуралистов задумывались как места по изучению естественных наук и создавались преимущественно в городах. Но затем станции юннатов стали открываться и в сельской местности. Помимо изучения и охраны природы большое внимание уделялось и общественно полезному сельскохозяйственному труду, что способствовало формированию трудовых навыков и любви к родному краю. Изучение родного края способствует формированию национальной самобытности и патриотизма, укреплению культурных связей и духовной связи с предками.

Цель работы состоит в изучении деятельности и вклада юннатов в развитие Алтайского края. Исследовательская работа проводилась на базе изучения и анализа научной литературы и опубликованных архивных материалов.

Зарождение движения юных натуралистов началось 15 июня 1918 года, именно тогда заработала первая в СССР станция юных любителей природы в парке «Сокольники», с 1922 г. - Центральная биологическая станция юных натуралистов им. К.А. Тимирязева.

Она возникла благодаря инициативе и усилиям Ивана Русакова и Бориса Всесвятского.

В 1911 г. Иван Русаков принял участие в работе «Детского городка» Александра Зеленко, организовавшего детскую студию-коммуну в Москве. Иван Русаков был сторонником изучения естествознания, поэтому благодаря ему в «Детском городке» появилась живой уголок с различными животными: морскими свинками, белками, кроликами, птицами и двумя крокодилами.

Иван Русаков вместе с Борисом Всесвятским, руководителем биостанции в Сокольниках, положили начало практическим занятиям, таким как непрерывные эксперименты и полевая работа - вылазки на природу, работа в саду и на грядках, селекция, работа с животными. Они стали существенной частью жизни всех станций юннатов [1].

На Алтае первым учреждением в области юннатского движения стала Каменская биостанция, которая открылась в 1934 г. Затем такие учреждения появились в Барнауле, Рубцовске, Славгороде, Бийске, Заринске, Новоалтайске [2].

Большой вклад юные натуралисты внесли в развитие садоводства, животноводства и лесоводства Алтая.

С вовлечением в обработку огромных земельных площадей в период освоения целины процессы ветровой эрозии стали проявляться интенсивнее. Для борьбы с этим явлением юннаты высаживали лесополосы.

В целом, в конце 60-х годов школьники и комсомольцы проделали большую работу в Угловском, Ключевском, Тюменцевском, Сорочинском районах по посадке лесополос.

Ребята помогали взрослым по уходу за животными, проводили опытническую работу по заданию научных учреждений края.

Условия труда юных натуралистов в Советском Союзе способствовали всестороннему развитию детей, формированию у них интереса к природе и научно-исследовательской деятельности. Ребята работали в группах, что развивало у них навыки сотрудничества, взаимопомощи и дисциплины. Работа юных натуралистов включала занятия по изучению природы, проведение экспериментов, наблюдение за животными и растениями, участие в экспедициях и научных конференциях. Педагоги стремились создать благоприятную атмосферу, в которой дети чувствовали себя частью большого дела - изучения и сохранения природы. Это способствовало формированию положительных моральных качеств и патриотизма.

Движение юннатов создавалось с целью формирования у подрастающего поколения научного мировоззрения, любви к природе и активной гражданской позиции. Оно обеспечивало детям возможности для реализации своего потенциала в области естественных наук и природоохранной деятельности.

В феврале 2020 г. началось создание экостанций. В рамках экостанции работа ведется по шести направлениям, программы которых рассчитаны на детей в возрасте от 5 до 18 лет, а также на детей с ограниченными возможностями здоровья или инвалидностью, на детей, находящихся в трудной жизненной ситуации.

3 октября 2020 г. в Алтайском крае начала работу региональная Экостанция. Она является структурным подразделением Алтайского краевого детского экологического центра. Ее деятельность ориентирована на создание в крае современных условий по формированию у детей и молодежи естественнонаучной и экологической грамотности.

Студенческие отряды продолжают традицию общественной активности, участвуя в различных социальных проектах, включая экологические инициативы.

В Алтайском крае в 2023 г. в рамках месячника осенней санитарной очистки состоялась экологическая акция «Чистая Обь и ее притоки!». В ходе акции силами 90 волонтеров студенческих отрядов Стайер, Эдельвейс, Комета, Веста, Планета, отрядов снежного десанта Ледовый и Айсберг, студенческого экологического отряда Рысь, Волонтерского штаба asau-media, Центра СПО и неравнодушных студентов Алтайского государственного аграрного университета был очищен берег реки Обь в районе Правобережного тракта в сторону ТЦ Леруа Мерлен. В результате акции собрано 180 мешков с мусором [3].

Также существует всероссийский проект «Юннаты Первых», который объединяет детей и взрослых, увлечённых идеей заботы о живой природе и экологии родного края [4].

Участникам движения доступны: мероприятия Всероссийского юннатского календаря, которые помогут ребятам позаботиться о природе, провести первые исследования и узнать больше об экологии; всероссийские юннатские встречи, которые будут приурочены к ключевым экологическим датам и событиям; муниципальные, региональные и федеральные события.

Условия труда современных юннатов значительно отличаются от тех, что были раньше. Благодаря новым технологиям ребятам стало легче исследовать природу, делиться своими результатами в

сети Интернет. Могут получать информацию не только от своего преподавателя, но и от знаменитых ученых, участвовать в онлайн-конференциях. Реализуя свои проекты в международных конкурсах, есть шанс получить гранты и стипендию. Также награды зачастую сопровождаются финансовыми поощрениями или возможностью продолжить учебу за границей. Юннаты организуют акции по очистке природы от загрязнений, которые способствуют формированию осознанного отношения к проблемам экологии и устойчивого развития.

Движение предоставляет уникальные возможности для самореализации и личного вклада в защиту природы. Однако они также предъявляют высокие требования к уровню знаний, креативности и готовности принимать вызовы, связанные с изменением климата и ухудшением экологии.

Анализируя полученные данные, можно сделать вывод, что юные натуралисты и современные движения внесли значительный вклад в развитие экологии и сельского хозяйства. Со временем изменились способы изучения природы и получения информации, организация деятельности. Ребята теперь могут реализовывать свои проекты и получить гранты на их реализацию. Появились новые подходы, такие как проектная деятельность, волонтерство, взаимодействие с международными организациями. Современные условия труда предоставляют молодым натуралистам гораздо больше свободы действий и возможностей. Но главной идеей, объединяющей эти движения, является любовь к природе, желание познать её законы, бережное отношение ко всему живущему на земле.

Список использованных источников

1. Лада Бакал «Жирафов не разделяваем». Как в СССР появились юные натуралисты и чем сейчас заняты юннаты / Лада Бакал [Электронный ресурс] // Мел: [сайт]. - URL: <https://mel.fm/> (дата обращения: 18.03.2025).

2. История юннатского движения // Алтайский краевой детский экологический центр URL: <https://akdec.ru/> (дата обращения: 18.03.2025).

3. В Барнауле прошла экологическая акция «Чистая Обь и ее притоки!» // Официальный сайт города [Электронный ресурс] // Официальный сайт города: [сайт] URL: <https://barnaul.org/> (дата обращения: 19.03.2025).

4. Всероссийский проект «Юннаты Первых» / [Электронный ресурс] // Проекты и события движения Первых: [сайт]. - URL: <https://projects.pervye.ru/> (дата обращения: 20.03.2025).

5. Еремеева Е.И., Позубенкова Э.И. Изменение стратегических подходов развития образования // В кн.: Инновационные идеи молодых исследователей для агропромышленного комплекса: сборник материалов Международной научно-практической конференции молодых ученых, Пенза, 27-28 марта 2025 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2025. – С. 229-230. – EDN GZESYO.

THE WORK OF YOUNG NATURALISTS IN THE ALTAI TERRITORY – FROM SOURCES TO THE PRESENT

Baeva S.V., Dorohova N.D.

Abstract. The publication highlights the role and importance of the young people's movement in terms of youth labor education. The historical background of the emergence of the Yunnan movement, its development during the Soviet period and its transformation in the post-Soviet period are considered. The Soviet experience of the work of the stations of young naturalists is analyzed. The contribution of unnats to the creation of forest protection strips after the development of virgin and fallow lands is revealed. His importance for the development of his small homeland and the formation of patriotism is emphasized.

Key words: Yunnan movement; stations of young naturalists; agricultural labor; agricultural machinery; experimental work; Altai Territory; ecological movement; environmental protection activities; eco-station; student group.

УДК 338.43:378.184(571.150)

ВЛИЯНИЕ РАБОТЫ ШКОЛЬНЫХ БРИГАД АЛТАЙСКОГО КРАЯ НА РАЗВИТИЕ СТУДЕНЧЕСКИХ ОТРЯДОВ В РЕГИОНЕ

Уколова А.Ю., студент, aukolova437@gmail.com,
Дорохова Н.Д., доцент, кандидат ветеринар. наук,
natalya.dorohova.75@mail.ru,
Алтайский ГАУ, Россия

Аннотация. Статья посвящена изучению влияния деятельности школьных бригад в период освоения целины в Алтайском крае на формирование студенческих отрядов. Устанавливается, что освое-

ние целины стало новым этапом вовлечения учащейся молодёжи в трудовую деятельность, включая создание новой формы труда, такой как студенческие отряды. Работа целинников стимулировала участие вузовской молодёжи в восстановлении и развитии страны.

Ключевые слова: работа, труд, школьные бригады, Алтайский край, студенческие отряды, формирование специалистов.

В 1950-1960 гг. в России период целинных земель стал важным для аграрной политики и формирования социальных и культурных явлений, включая развитие студенческих отрядов, активно развивающихся в общественной жизни и сельском хозяйстве.

Изучение влияния работы школьных бригад Алтайского края в годы целины на развитие студенческих отрядов важно, так как оно позволяет понять, как освоение новых земель влияло на формирование трудового воспитания молодёжи и становление студенческого движения в регионе.

Данное исследование может быть полезно для понимания специфики студенческих отрядов в Алтайском крае, которая определялась особенностями социально-экономического развития региона и предшествующим опытом трудового и нравственного воспитания молодёжи.

Цель работы: изучить роль школьных бригад в освоении целинных земель, а также в оценке воздействия этого процесса на развитие студенческих отрядов в данном регионе.

Материалы и методика исследования. Исследование проводилось на основе изучения информации на различных источниках. Объектом исследования являлись школьные ученические бригады Алтайского края и студенческие отряды. Применялся метод анализа. В качестве материалов использовались учебная литература и электронные ресурсы интернета.

Результат исследования. Освоение целинных и залежных земель в Алтайском крае в 1950 гг. стало важным этапом в привлечении молодежи к трудовой деятельности и дало старт развитию студенческих отрядов. Для студентов целина символизировала не только помощь сельским работникам, но и открывала новые формы трудовой деятельности для будущих специалистов, включая производственные бригады, звенья, учебно-опытные хозяйства, комсомольско-молодёжные лагеря и первые студенческие отряды.

Начало освоения целинных и залежных земель в Алтайском крае произошло в 1954 г. В этом процессе принимали участие множество

предприятий, колхозов и совхозов, а также школы. В освоении новых земель активно участвовало более 50 ученических бригад.

Школьные бригады из Михайловской, Сорокинской и Комарихинской средней школ значительно способствовали освоению целинных земель на Алтае. Ученики Михайловской школы создали производственную бригаду, работали на выделенном участке и получили медали «За освоение целинных земель». В Сорокинской школе организовали учебную бригаду с 67 участниками, планируя вырастить различные культуры. Комарихинская школа под руководством директора и преподавателя добилась рекордного урожая сахарной свеклы, за что была награждена Почетной грамотой, а также медалями для учителей и учеников.

Школьные бригады научили молодежь работать в команде, что стало основой для создания студенческих отрядов. Участие в совместной деятельности способствовало развитию лидерских качеств и ответственности. Работая в бригадах, молодежь осознала важность социальной активности и участия в общественной жизни. Это стало стимулом для дальнейшего вовлечения в студенческие отряды. Работа на целине формировала патриотические чувства и трудовую этику у молодежи. Студенческие отряды, возникшие позже, продолжали эту традицию, акцентируя внимание на значимости труда для развития страны. Школьные бригады стали базой для внедрения образовательных программ, направленных на подготовку молодежи к трудовой деятельности, что также отразилось на формировании студенческих отрядов. Активная работа школьных бригад способствовала созданию необходимой инфраструктуры для студенческих отрядов, включая базы отдыха и учебные центры [1].

Студенческие отряды в Алтайском крае возникли в 60-х годах XX века и были официально признаны в 1964 году. К 1965 году их численность возросла до 760, а в 1968-м в отряде «Алтай» - до 2878 бойцов. Студенты помогали восстанавливать Ташкент после землетрясения в 1966 г. и работали на Сахалине в 1969 г. В 1971 г. образовался отряд проводников пассажирских вагонов. Студенты активно участвовали в строительстве, получив награды в 1977 и 1982 гг. Движение возродилось в 1999 г. с созданием шести отрядов. В 2001 г. образовался краевой штаб, увеличившийся до 2000 человек к 2005 г. С 2010 г. студенты участвовали в стройках по всей стране, включая олимпийские объекты в Сочи, и региональный штаб был признан лучшим в России [2].

Также в 2010 г. студенты Алтайского аграрного университета активно участвовали в сельскохозяйственных работах в составе

стройотрядов. Отряд «Эдельвейс» внес свой вклад на птицефабрике ООО «Агрофирма «Птицефабрика Енисейская» в Бийском районе, где бойцы занимались установкой птицеводческого комплекса и монтажом оборудования для автоматизации процессов. Отряд «Нектар» помогал пчеловодам в Чарышском и Алтайском районах во время сбора меда, а также проводил научные исследования, изучая кормовую базу и состав медоносных растений. Студенческий отряд «Аграрник» принимал участие в строительстве Бурлинской оросительной системы в Каменском районе, подготовивая основание канала протяженностью 8,5 километров. Отряд «Триумф» трудился на животноводческом комплексе в ОАО имени «Гастелл» в Хабаровском районе. В 2016 г. студенты из отряда «Фантазия» Алтайского государственного аграрного университета занимались выращиванием тыквы в Калманском районе [3].

Студенческие отряды предлагают семь направлений: строительство, обслуживание, педагогика, сельское хозяйство, экология, медицина и работа проводником. Это возможность заработать, пройти практику, путешествовать и развивать навыки [4].

В Алтайском крае бойцы работали в Бийске (В 2017 г. студотряды Бийска помогали пенсионерам, в том числе убирали снег и наледь в приусадебных участках частных домов, кололи дрова), в Змеиногорском районе (В 2020 г. члены студенческого отряда Алтайского края работали в крестьянско-фермерском хозяйстве, занимались сбором ягод), в Хабаровском, Ключевском, Тальменском и Поспелихинском районах (С 30 января по 8 февраля 2025 г. в рамках патриотической акции «Снежный десант РСО. Десант Победы» студенческие отряды Алтайского государственного аграрного университета (АГАУ) делали разные полезные дела, чтобы помочь местным жителям, например, оказывали шефскую помощь, поддерживая пожилых людей и нуждающиеся семьи) [5].

Участие в студенческих отрядах развивает профессиональные навыки и повышает шансы выпускников на трудоустройство. Опыт работы в отрядах делает молодых специалистов более ценными для работодателей. Они также участвуют в благотворительных и социальных проектах, помогая нуждающимся.

Таким образом, деятельность студенческих отрядов многогранна и оказывает значительное влияние на общество. Они не только помогают студентам получить практический опыт и подготовиться к будущей карьере, но и воспитывают активную гражданскую позицию, формируют кадровый резерв и вносят вклад в решение социальных проблем.

Выводы. Работа школьных бригад в Алтайском крае в годы целины оказала значительное влияние на развитие студенческих отрядов. Эти бригады стали не только площадкой для получения практического опыта, но и основой для формирования активной гражданской позиции у молодежи. Успехи школьников на целине заложили фундамент для дальнейшего развития студенческого движения в регионе. Студенческие отряды Алтайского края причастны к важным событиям в жизни региона и всей страны.

Список использованных источников

1. Министерство сельского хозяйства Алтайского края. «В освоение целинных земель было широко задействованы школьные ученические бригады» / [Электронный ресурс] // Мел: [сайт]. - URL: <https://altagro22.ru/news/altay-tselinnyy-kray/> (дата обращения: 20.03.2025).
2. История развития движения студенческих отрядов в Алтайском крае «С чего начиналось масштабное движение и что оно делает сейчас?» / [Электронный ресурс] // [сайт]. - URL: <https://tolknews.ru> (дата обращения: 22.03.2025).
3. Алтайские стройотрядовцы работали на птицефабриках, пасеках и сельхозпредприятиях/ [Электронный ресурс] // [сайт]. - URL: <https://www.amic.ru> (дата обращения: 22.03.2025).
4. Студенческие отряды расширяют список профессий – Российская газета/ [Электронный ресурс] // [сайт]. - URL: <https://rg.ru> (дата обращения: 22.03.2025).
5. Алтайский ГАУ. Сразу три студенческих отряда Алтайского ГАУ приняли участие в патриотической акции «Снежный десант РСО. Десант Победы» / [Электронный ресурс] // [сайт]. - URL: <https://www.asau.ru> (дата обращения: 22.03.2025).

THE IMPACT OF THE WORK OF SCHOOL TEAMS IN THE ALTAI TERRITORY ON THE DEVELOPMENT OF STUDENT GROUPS IN THE REGION

Ukolova A.Yu., Dorokhova N.D.

Abstract. The article is devoted to the study of the influence of the activities of school brigades during the development of virgin lands in the Altai Territory on the formation of student groups. It is established that the development of virgin lands has become a new stage in the involvement of students in labor, including the creation of a new form of work, such as student groups. The work of the virgin lands stimulated

the participation of university youth in the reconstruction and development of the country.

Key words: work, labor, school teams, Altai Territory, student groups, formation of specialists.

УДК 004.78

ЯНДЕКС.GO ДЛЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕРЕБРЯНОГО ВОЗРАСТА: УДОБСТВО И ДОСТУПНОСТЬ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ

Субаева А.К., доктор экон. наук, доцент, subaeva.ak@mail.ru,

Кузнецова Н.А., кандидат биол. наук, доцент,

kuznetsova.nataliya.2014@mail.ru,

КНИТУ– КАИ, Чистопольский филиал «ВОСТОК», Россия

Аннотация. Многие направления нашей жизни невозможно представить без интернета технологий, одним из которых является приложение в виде сервиса Яндекс Go для представителей серебряного возраста. Был произведен анализ удобства и доступность сервиса для данного поколения, предложены алгоритмы использования и адаптации к технологиям.

Ключевые слова: серебряный возраст, технологии, удобство, статистика, методы.

Введение. С каждым годом технологии становятся все более доступными, и это касается не только молодежи, но и людей старшего возраста. Яндекс Go - это сервис, который может значительно облегчить жизнь пенсионерам, предоставляя им возможность легко и удобно перемещаться по городу, заказывать доставку продуктов и услуг, а также оставаться на связи с близкими.

Цель исследования. провести анализ и определить, как именно Яндекс Go может стать надежным помощником для пожилых людей.

Результаты исследования. Яндекс Go - это сервис от компании Яндекс, который объединяет различные услуги, связанные с транспортом и доставкой.

Яндекс Go предлагает интуитивно понятный интерфейс и множество функций, включая возможность отслеживания поездки, оценку водителей и возможность делиться информацией о поездке

с близкими. Сервис направлен на упрощение передвижения и повышение качества жизни пользователей.

В его состав входят:

- такси; возможность вызвать такси через приложение для комфортных поездок по городу.
 - доставка еды; заказ блюд из ресторанов с доставкой на дом.
 - доставка товаров; заказ продуктов и других товаров с доставкой на дом.
 - каршеринг; услуга краткосрочной аренды автомобилей.
- На рисунке 1 представлен логотип компании:



Рисунок 1 – Логотип компании

На рисунке 2 представлен внутренний интерфейс сервиса:

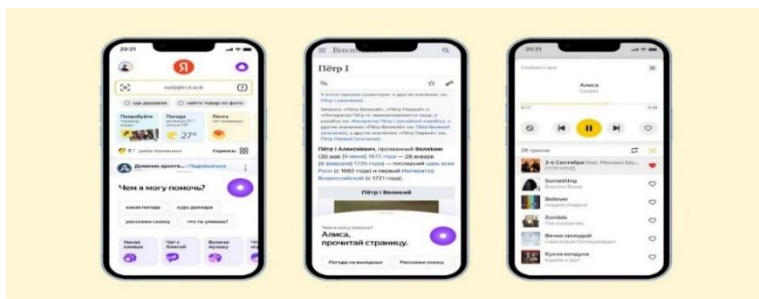


Рисунок 2- Внутренний интерфейс сервиса

На рисунке 1 изображен логотип данной компании, которое мы видим при установке и входе в приложение, на рисунке 2 показан интерфейс приложений при использовании, где находится весь функционал приложений. Одним из главных преимуществ Яндекс Go является его интуитивно понятный интерфейс. Приложение разработано с учетом потребностей пользователей, что делает его доступным даже для тех, кто не имеет большого опыта в использовании технологий. Большие кнопки, четкие инструкции и возмож-

ность голосового управления позволяют пенсионерам без труда ориентироваться в приложении.

С возрастом многие люди сталкиваются с проблемами передвижения, и походы в магазин могут стать настоящим испытанием. Яндекс Go предоставляет возможность заказать продукты и другие товары с доставкой на дом. Это особенно важно в условиях пандемии или в плохую погоду, когда выходить на улицу не всегда безопасно. Пользователи могут выбрать нужные товары через приложение и получить их прямо к двери, что значительно упрощает жизнь.

Для многих пожилых людей передвижение по городу может быть затруднительным. Яндекс Go предлагает удобный способ заказать такси всего за несколько кликов. Пенсионеры могут не беспокоиться о том, как добраться до врача, магазина или на встречу с друзьями. С помощью сервиса они могут выбрать наиболее подходящий вариант - эконом-класс или комфортное такси - и получить удобную поездку прямо к двери.

Яндекс Go также может быть полезен для общения с близкими. Пенсионеры могут заказывать такси, чтобы посетить своих родных или друзей, а также организовывать встречи с другими людьми. Это помогает оставаться социально активными и поддерживать связи с окружающими, что особенно важно для эмоционального здоровья.

Яндекс Go активно работает над тем, чтобы сделать свои услуги доступными для всех категорий пользователей.

На рисунках 3, 4, 5 представлена статистика данного сервиса.



Рисунок 3 – Общее количество за последние 3 месяца

Для пенсионеров проводятся обучающие мероприятия и мастер-классы, на которых они могут узнать о возможностях приложения и получить помощь в освоении технологий. Это не просто сервис для вызова такси или доставки товаров. Это инструмент, который может значительно улучшить качество жизни пенсионеров, сделав их повседневные задачи проще и удобнее. Благодаря интуитивно понятному интерфейсу, возможности заказа такси и доставки продуктов, а также акценту на безопасность и поддержку пользователей, Яндекс Go становится надежным помощником для пожилых людей, помогая им оставаться активными и независимыми в современном мире.



Рисунок 4 – Статистика по возрасту пользователей

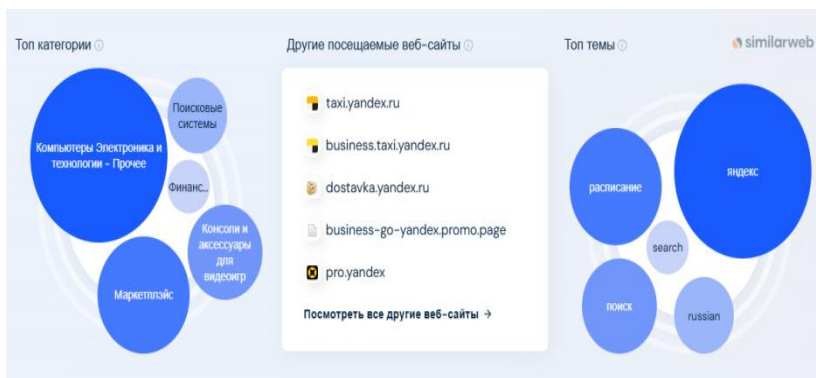


Рисунок 5 – Статистика относительно других сайтов

Рассмотрим в таблице 1 ряд ключевых технологий и методов, которые делают его функциональным и удобным для пользователей

Таблица 1 – Ключевые технологии Яндекс.Go [3]

Функция	Описание	Алгоритм
Заказ еды	Возможность заказать блюда из ресторанов с доставкой на дом или в офис.	Нажмите на приложение→перейдите в раздел магазины→наберите все что вам нужно→закажите доставкой к себе домой
Вызов такси	Пользователи могут быстро вызвать такси, указав место назначения и выбрав тип автомобиля.	Нажмите на приложение→перейдите в раздел такси→выберите на карте или вбейте в поиск точку «А» и точку «Б»
Доставка товаров	Заказ продуктов и других товаров с доставкой, включая опцию выбора времени доставки.	Нажмите на приложение→перейдите в раздел маркет или магазины→наберите все что вам нужно→закажите доставкой к себе домой. Либо выберите раздел такси и закажите доставку ваших вещей (алгоритм как в функции
Отслеживание поездки	Пользователи могут в реальном времени отслеживать маршрут своего такси и делиться информацией о поездке с другими.	С помощью данного сервиса вы можете отслеживать местоположение курьера/водителя такси и ваших товаров на вашем устройстве
Отзывы и рейтинги	Возможность оставлять отзывы о водителях и ресторанах, что способствует улучшению качества сервиса.	С помощью данного сервиса вы можете ставить рейтинг курьеру/водителю такси и магазинам в которых вы делали заказ ваших товаров на вашем устройстве

Выводы. Таким образом, в данной статье был рассмотрен функционал сервиса Яндекс Go для того чтобы представители серебряного возраста смогли использовать весь функционал в повседневной жизни-заказывать такси, доставку, а также оценивать данные услуги.

Список использованных источников

1. Основная информация о Яндекс Go [Электронный ресурс] // URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Яндекс_Go (дата обращения: 04.03.2025).
2. Статистика пользователей [Электронный ресурс] // <https://itel.am/ru/news/14960> (дата обращения: 04.03.2025).
3. Основной сайт Яндекс Go [Электронный ресурс] // URL: <https://go.yandex/> (дата обращения: 04.03.2025).
4. Основные функции Яндекс Go [Электронный ресурс] // URL: <https://dzen.ru/a/Xzv0QjL-0xpr9g089> (дата обращения: 09.03.2024).

YANDEX.GO FOR GIRLS OF THE GRAND AGE: CONVENIENCE AND ACCESSIBILITY IN EVERYDAY LIFE

Subaeva A.K., Kuznetsova N.A.

Abstract. Many aspects of our lives are impossible to imagine without the Internet and technology, one of which is the Yandex Go service for people in their 60s. This article analyzes the convenience and accessibility of the service for this generation and proposes algorithms for using and adapting to technology.

Key words: silver age, technology, convenience, statistics, methods.

УДК: 332.87 (338.49)

РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ КОТТЕДЖНЫХ ПОСЕЛКОВ КАК СПОСОБ УЛУЧШЕНИЯ ЖИЗНИ ГРАЖДАН

Кобцева Л.В., кандидат с-х. наук, доцент kobtseva_l@inbox.ru,
Попов К.В., студент, kirillpopov2003@bk.ru,
Алтайский ГАУ, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются основные проблемы инфраструктуры коттеджных поселков, включая недостаток медицинских и образовательных учреждений, транспортную недоступность, нехватку инженерных коммуникаций и отсутствие торговых и развлекательных объектов. Проведен анализ существующих

трудностей, рассмотрены возможные методы их устранения. В качестве методологической основы использовались анализ текущего состояния инфраструктуры коттеджных поселков, экспертные оценки и сравнительный анализ городских и сельских районов. Представлены результаты исследования, выявлены основные направления развития инфраструктуры для повышения качества жизни жителей.

Ключевые слова: коттеджные поселки, инфраструктура, транспортная доступность, медицинское обслуживание, инженерные сети, социальные объекты, развитие территорий.

Введение. Развитие загородной недвижимости в последние десятилетия становится все более популярным. Коттеджные поселки предлагают комфортные условия проживания на природе, однако сталкиваются с серьезными инфраструктурными проблемами. Отсутствие медицинских учреждений, образовательных заведений, ограниченная транспортная доступность и нехватка инженерных сетей приводят к снижению качества жизни и создают проблемы жильцам.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью выработки комплексного подхода к решению проблем инфраструктуры коттеджных поселков, что позволит улучшить условия проживания населения.

Цель - изучить проблемы инфраструктуры коттеджных поселков и разработать предложений по их решению.

Задачи исследования.

1. Рассмотреть современные тенденции в развитии инфраструктуры коттеджных поселков и их влияние на качество жизни граждан.

2. Изучить потребности жителей коттеджных поселков в инфраструктурных объектах, таких как дороги, магазины, образовательные и медицинские учреждения.

3. Выявить основные проблемы и барьеры, с которыми сталкиваются разработчики и жители коттеджных поселков в процессе улучшения инфраструктуры.

Материалы и методы исследования. Для проведения исследования использовались следующие методы.

1. Анализ статистических данных – изучение официальных отчетов и исследований по инфраструктуре загородных поселений.

2. Экспертный анализ – опрос специалистов в области градостроительства и жилищного строительства.

3. Сравнительный анализ – изучение различий в инфраструктурном обеспечении городских и загородных поселков.

4. Методы геоинформационного анализа – оценка расположения объектов инфраструктуры с использованием картографических данных.

Объектом исследования выступают коттеджные поселки, расположенные в пригородных зонах, с численностью населения от 100 до 5000 человек.

Коттеджные поселки в Барнауле становятся все более популярными среди жителей, стремящихся к комфортной загородной жизни. Примерами таких коттеджных поселков являются «Солнечный», «Лесная сказка», «Зеленая роща» и «Сибирская мечта». Эти районы привлекают людей своим спокойствием, близостью к природе и возможностью жить вдали от городской суеты. Однако жители этих поселков сталкиваются с серьезными недоработками или отсутствием инфраструктуры, которые требуют внимания и решения.

Одной из главных проблем является недостаток коммуникаций. Централизованное водоснабжение отсутствует в 65% новых поселков (по данным комитета ЖКХ Барнаула, 2023 г.)

Зависимость от скважин приводит к:

1. Высокому содержанию железа (в 80% случаев превышение ПДК в 2-3 раза).

2. Сезонным колебаниям дебита (летом - снижение на 40-60%).

3. Быстрому износу оборудования (срок службы скважин сокращается на 30-50%).

Данные факторы приводят к определенным экономическим последствиям, которые не кажутся столь перспективными для будущих жителей.

Организация эффективной системы водоотведения и канализации имеет существенные недостатки для такого вида поселений. В отличие от городской застройки с централизованными коммуникациями, загородные дома часто вынуждены полагаться на автономные решения, которые не всегда справляются с нагрузкой и экологическими требованиями.

Современные коттеджные поселки, особенно расположенные вдали от центра города, часто сталкиваются с серьезными проблемами в электроснабжении. Недостаточная мощность сетей (нагрузка на 30-50% выше расчетной), частые отключения (в зимний период до 8-12 часов в месяц) и высокие затраты на подключение, дефицит мощностей, создают неудобства для жителей и ограничивают комфортное проживание [1].

Стоимость увеличения мощности: 1,5-2 млн руб./МВт.

Убытки от простоев оборудования: 200-500 руб./час на дом

Альтернативные решения (генераторы): 100-300 тыс. руб. + 50 руб./кВт·ч.

В отличие от городских многоквартирных домов, большинство загородных населенных пунктов не имеют доступа к магистральному газу, что создает значительные трудности для жителей. Только 15% поселков имеют магистральный газ.

Средняя стоимость подключения: 700 тыс.-1,2 млн руб./дом.

Транспортная доступность также оставляет желать лучшего. Среднее время поездки до центра Барнаула 45-90 минут (в зависимости от поселка). Плохие дороги, отсутствие асфальтированных подъездов и недостаточное количество общественного транспорта затрудняют передвижение и доступ к социальным объектам. Жители вынуждены тратить много времени на поездки в город для получения необходимых услуг, что негативно сказывается на их качестве жизни. Необходимость иметь личный автомобиль становится обязательной, что увеличивает финансовую нагрузку на семьи.

Отсутствие образовательных и медицинских учреждений является еще одной серьезной проблемой. В коттеджных поселках часто нет школ, детских садов и медицинских пунктов, что создает дополнительные трудности для семей с детьми. Родители вынуждены отправлять детей в учебные заведения, расположенные в городе, что требует значительных временных затрат. Кроме того, отсутствие близких медицинских учреждений делает жителей уязвимыми в экстренных ситуациях, когда каждая минута может иметь значение.

Проблема утилизации отходов и нехватка общественных пространств, таких как парки и спортивные площадки, негативно сказываются на качестве жизни.

Для того чтобы не возникали перечисленные моменты, в первую очередь необходимо постараться предотвратить дальнейшие проблемы, а именно создавать современные, продуманные проекты этих поселков, с рассмотрением всех нюансов позволяющим жителям не испытывать некомфортные условия проживания.

Привлечение частных инвестиций для создания новых школ, детских садов и медицинских учреждений в коттеджных поселках также имеет огромное значение. Частный сектор может сыграть ключевую роль в обеспечении жителей необходимыми услугами и объектами [2].

Кроме того, необходимо организовать эффективную систему утилизации отходов. Важно разработать специальные программы по сбору и переработке мусора, а также провести информационные кам-

паний для повышения осведомленности жителей о правильной утилизации отходов.

Благоустройство общественных пространств для досуга жителей - еще один важный аспект. Создание парков, скверов и спортивных площадок не только улучшит качество жизни, но и будет способствовать развитию сообщества. Такие пространства могут стать местом встреч для жителей, способствуя формированию дружеских отношений и взаимопомощи [3].

Вовлечение местных жителей в процесс принятия решений через общественные слушания поможет учитывать их потребности и пожелания. Регулярные встречи с жителями позволят выявить актуальные проблемы и совместно разрабатывать решения.

Примером продуманного проекта является коттеджный поселок «Фирсово Слобода», расположенный в живописной местности недалеко от Барнаула.

Одним из главных преимуществ данного коттеджного поселка является развитая инфраструктура. В шаговой доступности расположены продуктовые магазины, где жители могут приобрести свежие продукты и товары повседневного спроса.

В поселке есть детские сады и школы, что делает его особенно привлекательным для семей с детьми. Качественное образование и безопасная среда способствуют развитию и обучению детей. Наличие поликлиник и аптек обеспечивает жителям доступ к медицинской помощи и профилактическим услугам. Это не просто место для проживания, а целая концепция комфортной жизни в окружении природы с развитой инфраструктурой. Именно к этому должны стремиться разработчики проектов подобных поселений.

Развитая инфраструктура не только повышает удобство проживания, но и увеличивает рыночную стоимость объектов недвижимости. По данным аналитиков, коттеджные поселки с полным набором коммунальных и социальных услуг оцениваются на 20-30% выше аналогов с недостаточной инфраструктурой.

Кластерные решения:

Создание общих станций водоподготовки позволяет централизовать процесс очистки и подготовки воды для потребления. Это решение может значительно снизить затраты на водоснабжение для каждого домохозяйства. Ожидается, что использование общих станций водоподготовки позволит сэкономить до 40% затрат на водоснабжение на одно домохозяйство. Это достигается за счет уменьшения расходов на индивидуальные системы очистки и оптимизации процессов через централизованное управление. В условиях растущих цен на воду и

необходимость соблюдения стандартов качества, инвестиции в такие станции становятся оправданными. Снижение затрат на воду напрямую влияет на финансовое состояние жителей, повышая привлекательность поселка.

Биологические очистные сооружения (БОС) обеспечивают эффективное очищение сточных вод с минимальным воздействием на окружающую среду. Они могут быть спроектированы для обслуживания всего поселка. Ожидаемая окупаемость таких сооружений составляет 5-7 лет. Это связано с низкими эксплуатационными расходами и возможностью использования очищенной воды для технических нужд, таких как полив зеленых насаждений

Установка солнечных панелей в сочетании с аккумуляторными системами позволяет генерировать электроэнергию непосредственно на территории поселка. Это решение снижает зависимость от централизованных электросетей. Снижение нагрузки на сеть. Ожидается снижение нагрузки на электросеть на 30-50%, что может привести к снижению тарифов на электроэнергию для жителей и увеличению надежности энергоснабжения.

Создание единого оператора инфраструктуры (по модели ТСЖ). Формирование единого оператора инфраструктуры по модели товарищества собственников жилья (ТСЖ) позволит централизовать управление всеми коммунальными услугами.

Введение обязательных инфраструктурных взносов в размере 5-7% от стоимости участка позволит создать фонд для финансирования необходимых работ по улучшению инфраструктуры.

Создание муниципальной программы софинансирования, которая покрывает до 50% затрат на развитие инфраструктуры, позволит снизить финансовую нагрузку на жителей. Экономическая эффективность возможных вариантов решения проблем представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Экономическая эффективность вариантов решения проблем

Мера	Капитальные затраты	Экономия в год	Окупаемость
Общая водоподготовка	8-12 млн руб	1,2-1.8 млн руб.	7-10 лет
БиоЛОС на 50 домов	15-20 млн руб.	2,5-3 млн руб.	6-8 лет
Солнечная генерация	3-5 млн.руб./МВт	0,8-1.2 млн руб.	4-6 лет

Инвестирование в инфраструктуру коттеджных поселков в Барнауле - это не просто необходимость, а стратегический шаг к созданию комфортной и устойчивой городской среды. Совместные усилия государства, бизнеса и общества позволят не только решить текущие проблемы, но и создать условия для дальнейшего роста и развития.

Только комплексный подход обеспечит комфортные условия жизни для жителей загородных районов и сделает их более привлекательными для новых жителей. Улучшение инфраструктуры повысит качество жизни существующих жителей и создаст благоприятные условия для привлечения новых семей. Это также будет способствовать экономическому развитию региона, увеличению налоговых поступлений и созданию новых рабочих мест [4].

Выводы. Таким образом, работа над инфраструктурой коттеджных поселков должна стать приоритетом для всех заинтересованных сторон, поскольку это напрямую влияет на будущее города Барнаула и его жителей. Инженерная инфраструктура требует системной модернизации. Наиболее критичны проблемы водоотведения и электроснабжения, необходимо нормативное закрепление требований к застройщикам, кластерные решения демонстрируют наилучшую экономическую эффективность.

Список использованных источников

1. Герасимов И. В. Социальная инфраструктура как фактор повышения качества жизни // Социология. - 2020. - С. 45-56.
2. Маслов А.С. Качество жизни в загородных поселках: проблемы и решения // Вестник архитектуры и строительства. - 2022. - С. 78-84.
3. Федоров Д.В. Экономические аспекты развития коттеджных поселков // Экономика и управление. - 2000. - С. 112-118.
4. Дмитриев К.В. Проблемы и перспективы инфраструктурного обеспечения загородного жилья. // Строительство и архитектура. - 2021. - С. 88-95.
5. Шкилева Н.Л. Влияние факторов политического характера на развитие агропромышленного комплекса в Российской Федерации // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 5. – С. 158-162.
6. Толстоухова А.С., Семенова Т.А. Агротуризм как творческая составляющая сельского хозяйства Канады // В кн.: Инновационные идеи молодых - десятилетию науки и технологий: сборник материалов Международной научно-практической конференции,

Пенза, 30 ноября 2023 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 478-481. – EDN SMZVIO.

DEVELOPMENT OF COTTAGE VILLAGE INFRASTRUCTURE AS A WAY TO IMPROVE THE LIVES OF CITIZENS

Kobtseva L.V., Popov K.V.

Abstract. The article examines the main infrastructure problems of cottage settlements, including the lack of medical and educational institutions, transport inaccessibility, lack of utilities and lack of shopping and entertainment facilities. The analysis of existing difficulties is carried out, possible methods of their elimination are considered. The analysis of the current state of the infrastructure of cottage settlements, expert assessments and comparative analysis of urban and rural areas were used as a methodological basis. The results of the study are presented, the main directions of infrastructure development for improving the quality of life of residents are identified.

Key words: cottage settlements, infrastructure, transport accessibility, medical services, engineering networks, social facilities, territorial development.

УДК 379.85:551.432.424 (571.150)

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ТУРИСТОВ В ГОРНЫХ РАЙОНАХ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Минина А.Е., студент, AnnaMinina9009@yandex.ru,
Дорохова Н.Д., кандидат ветеринар. наук, доцент,
natalya.dorohova.75@mail.ru,
Алтайский ГАУ, Россия

Аннотация. Безопасность туристов в горных районах Алтайского края является составляющей права на безопасность граждан РФ, закрепленного в Конституции Российской Федерации. В статье обозначены основные факторы риска, приводящие к травматизму и возникновению чрезвычайных ситуаций, выделены меры, направленные на снижение травматизма: комплекс мероприятий подготовки к горным походам, краевые программы по снижению травматизма.

Ключевые слова: туризм, безопасность, горная местность, травматизм, чрезвычайная ситуация (ЧС), Алтайский край.

Введение. Травматизм и возникновение ЧС в горной местности могут быть обусловлены различными факторами, включая недостаточную подготовку туристов, неблагоприятные погодные условия, сложность рельефа и несоблюдение правил безопасности. В связи с этим, обеспечение безопасности туристов в горных районах Алтайского края является актуальной и важной задачей, требующей комплексного подхода.

Цель работы – изучение средств, способствующих формированию безопасности туристов в горных районах Алтайского края и разработка рекомендаций по снижению травматизма и повышению готовности к чрезвычайным ситуациям.

Материалы и методика исследования. Материалы: нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность в сфере туризма и обеспечения безопасности в горных районах; опросы туристов, гидов-проводников туристических организаций; интернет – ресурсы.

Методы: анализ, синтез, моделирование документов, опрос, наблюдение, сравнение, описание.

Результаты исследований. В 2024 г. на развитие туризма в Алтайском крае из средств краевого и федерального бюджетов было направлено 683 млн руб. Идет активное развитие данной отрасли. Внимание жителей Алтайского края и гостей нашего региона привлекает эко – туризм, самостоятельный туризм и т.п.

По статистике МЧС, на каждые 10 тысяч человек приходится погибших в альпинизме - 24, в сплавах по рекам - 15, в лыжном туризме - 5, в горно-пешеходном туризме - 4. По словам специалистов, в основном люди получают травмы из-за собственной невнимательности, переоценки сил, несоблюдения правил безопасности поведения на склоне, слабой техники.

Травматизм и возникновение ЧС – это реальность, которую необходимо учитывать при планировании и осуществлении путешествий. Поэтому, ключевым аспектом является понимание основных факторов, которые способствуют возникновению травм и ЧС в горной местности Алтайского края. Факторы, способствующие возникновению травм при ЧС, представлены в таблице 1 [1].

Из таблицы видно, что основными причинами травматизма являются: человеческие и природные факторы.

Профилактика – ключевой элемент безопасности в путешествиях. Она включает в себя ряд мер, направленных на предотвращение несчастных случаев (закон Алтайского края от 03.03.2018 №14-ЗС (ред. От 05.02.2025) «О туризме в Алтайском крае».)

Таблица 1 - Факторы, способствующие возникновению травм при чрезвычайных ситуациях

Природные факторы	
Изменчивость погоды	Резкие перепады температур, внезапные осадки (дождь, снег, град), туман, сильный ветер.
Сложный рельеф	Крутые склоны, скалы, осыпи, ледники, горные реки с быстрым течением.
Сезонные риски	Лавины (зимой и весной), камнепады (в течение всего года), паводки (весной, летом)
Дикая природа	Встречи с животными, ядовитыми растениями, клещами.
Человеческий фактор	
Недостаточная подготовка	Отсутствие опыта горных походов, слабая физическая подготовка, неумение ориентироваться, недостаточное знание правил безопасности.
Легкомысленное отношение к безопасности	Пренебрежение прогнозом погоды, выход на маршрут в одиночку, отклонение от маршрута, переоценка сил.
Неисправное или неподходящее снаряжение	Использование некачественного или не соответствующего условиям похода снаряжения, отсутствие необходимых средств связи и навигации.
Недостаточная информированность	Отсутствие информации о потенциальных опасностях на маршруте при несоблюдении рекомендаций спасательных служб, отсутствие регистрации в МЧС.

Данный документ указывает на следующие меры, по предотвращению травматизма при ЧС:

- тщательное планирование маршрута: изучение особенностей местности, определение контрольных точек и т.д.;
- профессиональная консультация: обращение к опытным туристам, инструкторам, спасателям для получения информации о маршруте, потенциальных опасностях и способах их преодоления;
- регистрация в МЧС;
- информирование родственников и друзей. Сообщите близким о планируемом маршруте, сроках похода;
- прохождение специализированных курсов: обучение оказанию первой помощи, ориентированию на местности [2].

Предполагается, что все эти меры, которые направлены на снижение травматизма в горной местности, будут использоваться экскурсионными базами и туристами.

Также существуют программы, направленные на снижение травматизма. Например, государственная программа Алтайского края «Развитие туризма в Алтайском крае», утвержденная Постановлением Правительства Алтайского края от 12.12.2023 №480. Цель программы - развитие туристско-рекреационного комплекса Алтайского края, внутреннего и въездного туризма в регионе, усиление социально-экономической роли туризма. В программу были внесены изменения Постановлениями Правительства Алтайского края от 02.05.2024 №144 и от 24.01.2025 №18: мероприятия, направленные на повышение уровня безопасности, санитарно-эпидемиологического и экологического благополучия, требования к отчетности и др. Подобные программы соответствуют законам и актам, связанным с профилактикой травматизма: ГОСТ Р 55881-2016 «Туристские услуги», ФЗ от 21.12.1994 №68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера» и др. На основании нормативно-правовых актов написаны локальные программы по снижению травматизма. Основное содержание данных программ состоит в выполнении следующих рекомендаций: информирование о причинах риска и мерах по предотвращению травм; акклиматизация; развитие инфраструктуры туризма; обучение правилам поведения в горах, лесу, на берегах водоемов; обучение оказанию первой помощи.

Эти программы разрабатываются как локальные акты каждой конкретной организацией, оказывающей туристические услуги.

В чрезвычайном случае, необходимо каждому знать алгоритм действий, который представлен в таблице 2.

Таблица 2 - Действия в случае чрезвычайной ситуации

Шаг	Пункт	Что нужно делать?
11	Оцените обстановку	Определите характер и масштаб происшествия.
12	Окажите первую помощь пострадавшим	Остановите кровотечение, зафиксируйте переломы, согрейте пострадавшего.
23	Сообщите о происшествии	Позвоните в службу спасения (112) и сообщите о месте происшествия, количестве пострадавших.
34	Обеспечьте безопасность	Убедитесь, что место происшествия безопасно для вас и пострадавших.
55	Ожидайте прибытия спасателей	Следуйте инструкциям диспетчера службы спасения.

Безопасность туристов в горных районах Алтайского края – это ответственность каждого, кто отправляется в поход. Тщательная подготовка, соблюдение правил безопасности и готовность к ЧС помогут избежать несчастных случаев и сделать отдых в горах приятным и безопасным [3].

Выводы. Анализируя полученные данные можно сделать вывод, что безопасность туристов в горных районах Алтайского края – это комплексная задача, требующая тщательной подготовки, ответственного поведения и знания основных правил выживания. Соблюдение этих простых правил позволит избежать неприятностей и получить максимум удовольствия от путешествия по нашему удивительному краю.

Список использованных источников

1. Туризм и отдых в Алтайском крае: статистический сборник/ Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю. – Барнаул, 2024. – 120 с.

2. Алтайский край. Туристский паспорт / [редкол.: И.В. Лоев и др.]. – Барнаул: Управление Алтайского края по развитию туристско-рекреационной и санаторно-курортной деятельности, 2019. – 80 с.

3. Алексеев А.А. Безопасность в горах: учебное пособие. – М.: Спорт, 2020. – 240 с.

4. Бадов В.Д., Савкин И.Ю. Инновационные подходы в информационной безопасности сельских и агротуристических предприятий // В кн.: Региональные проблемы устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях цифровой трансформации: сборник статей Международной научно-практической конференции, Пенза, 03-07 мая 2024 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2024. – С. 721-724. – EDN DWMWKQ.

5. Позубенкова Э.И., Гурьянова Н.М., Носов А.В. Агротуризм в системе комплексного развития сельских территорий: региональный аспект. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2024. – 204 с. – ISBN 978-5-00196-274-8. – EDN BJUFAJ.

6. Лебедько Е.Я., Кислова Е.Н., Ториков В.Е. Сельский туризм - новый шанс для возрождения и развития села: учебное пособие для слушателей системы профессиональной переподготовки и повышения квалификации руководителей и специалистов АПК. - Брянск: Изд-во Брянская ГСХА, 2011. - 265 с.

TOURIST SAFETY IN THE MOUNTAINOUS REGIONS OF THE ALTAI TERRITORY: INJURY PREVENTION AND EMERGENCY PREPAREDNESS

Minina A.E., Dorokhova N. D.

Abstract. The safety of tourists in the mountainous regions of the Altai Territory is a component of the right to safety of citizens of the Russian Federation, enshrined in the Constitution. The article identifies the main risk factors leading to injuries and emergencies, highlights measures aimed at reducing injuries: a set of measures to prepare for hiking, injury reduction programs, and the adoption of laws and regulations.

Key words: tourism, safety, mountainous terrain, injury, emergency, Altai Territory.

УДК 504.3:502.55(470.32)

ОЦЕНКА УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В Г. КУРСКЕ

Зайчик В.П., студент, zaichiklera5@gmail.com,
Алфорова Е.Ю., кандидат биол. наук, доцент, katrin_alf@mail.ru,
Курский ГАУ, Россия

Аннотация. В данной статье представлены результаты анализа загрязнения атмосферного воздуха в г. Курске на основе индексов загрязнения атмосферы (ИЗА) и комплексного индекса загрязнения атмосферы (КИЗА). По результатам полученных значений установлен уровень загрязнения атмосферы. Также предложены возможные меры, направленные на улучшение экологической ситуации в регионе.

Ключевые слова: экология, атмосферный воздух, загрязнение, Курск, индекс загрязнения, мониторинг.

Введение. «Состояние атмосферного воздуха играет важную роль в обеспечении экологической безопасности и сохранении здоровья населения. Загрязнение воздуха является одной из наиболее острых экологических проблем, особенно в условиях активного промышленного и транспортного развития» [1]. Рост числа автотранспортных средств, выбросы от предприятий, неблагоприятные метеорологические условия – всё это в сумме приводит к накоплению загрязняющих веществ в нижних слоях атмосферы. Это нега-

тивно сказывается на состоянии окружающей среды и повышает вероятность возникновения заболеваний у населения. Курск, как крупный административный, промышленный и транспортный центр Курской области, испытывает значительную экологическую нагрузку. В связи с этим особое значение приобретает анализ уровня загрязнения атмосферы города.

Цель. Оценка степени загрязнения атмосферного воздуха в городе Курске за период 2020-2023 гг. на основе официальных данных, а также формулирование возможных рекомендаций по улучшению экологической обстановки.

Материал и методика исследования. Расчёты проводились по официальным данным ежегодных докладов «О состоянии и охране окружающей среды на территории Курской области» за 2020-2023 гг. и применён практический метод исследования.

Для оценки степени загрязнения атмосферного воздуха применяются специальные интегральные показатели, позволяющие сравнивать уровень загрязнённости разных территорий, отслеживать его динамику во времени и принимать решения в области экологической безопасности. На сегодняшний день в российской экологической практике наибольшее распространение получили индекс загрязнения атмосферы (ИЗА) и комплексный индекс загрязнения атмосферы (КИЗА). Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА) представляет собой расчётный показатель, определяемый для каждого вещества индивидуально. Он рассчитывается по формуле (1):

$$\text{ИЗА} = \left(\frac{C_i}{\text{ПДК}_i}\right)^{k_i}, \quad (1) [2]$$

где, C_i - среднегодовая концентрация примеси i -го вещества, мг/м;
 ПДК_i - среднесуточная ПДК i -го вещества мг/м;

k_i – константа, позволяющая привести степень вредности i -го вещества к степени вредности диоксида серы (сернистого газа) [2].

Для веществ, относящихся к различным классам опасности, значение k_i приняты следующие: 1,7 - для первого класса; 1,3 - для второго класса; 1 - для третьего класса; 0,9 - для четвёртого класса.

Комплексный индекс загрязнения атмосферы (КИЗА) является параметром, отражающим суммарную степень загрязнения воздуха приоритетными веществами. КИЗА рассчитывается по формуле (2):

$$\text{КИЗА} = \sum_{i=1}^n \left(\frac{C_i}{\text{ПДК}_i}\right)^{k_i} \quad (2) [2]$$

Для расчёта КИЗА применяются среднегодовые значения концентраций веществ, с учётом их класса опасности. Полученные значения позволяют классифицировать уровень загрязнённости атмосферного воздуха по шкале из шести градаций. В отличие от ИЗА, комплексный индекс загрязнения атмосферы охватывает сразу несколько загрязнителей, а не одно конкретное вещество. Как правило, в расчёты включают пять загрязняющих веществ с наибольшими индексами загрязнения.

Согласно принятым нормам, уровень загрязнённости классифицируется в зависимости от величины КИЗА. Чем выше итоговое значение КИЗА, тем хуже общее состояние атмосферы с точки зрения санитарно-гигиенических показателей. Например, категория «норма» означает уровень загрязнения ниже общероссийского среднего значения, тогда как категория «риск» соответствует среднему, «кризис» - выше среднего, а «бедствие» свидетельствует о значительно превышающем средний уровень загрязнения. Эти градации представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Критерии оценки состояния загрязнения атмосферы по комплексному индексу (КИЗА)

Показатель состояния	Классы экологического состояния атмосферы			
	Норма (Н)	Риск (Р)	Кризис (К)	Бедствие (Б)
Величина КИЗА	Менее 5	5...8	8...15	Более 15

Для проведения расчётов индекса загрязнения атмосферы, используем данные о среднегодовой концентрации загрязняющих веществ из таблицы 2, взятые из докладов «О состоянии и охране окружающей среды на территории Курской области» за 2020-2023 гг. [3-6], а также значения ПДК для этих веществ и их класс опасности из гигиенических нормативов [7].

Таблица 2 – Среднегодовая концентрация загрязняющих веществ за 2020-2023 гг. в атмосфере города Курска

Год	Концентрация вещества, мг/м					
	Свинец	Формальдегид	Взвешенные вещества	СО	NO ₂	NH ₃
2020	0,00066	0,0039	0,075	1,2	0,015	-
2021	0,0006	0,018	0,09	1,5	0,024	-
2022	0,00018	0,0276	0,105	1,5	0,028	-
2023	0,00003	0,027	0,135	1,8	0,032	0,024

Выделили 5 загрязнителей с наибольшим индексом загрязнения атмосферы и сложили их значения для получения комплексного индекса загрязнения атмосферы для каждого года. Полученные данные сведём в таблицу 3.

Таблица 3 – Значение КИЗА за 2020-2023 гг. в городе Курске

Год	КИЗА
2020	6,54
2021	15,2
2022	20,19
2023	20,31

Проведённый анализ показал, что на территории города Курска загрязнение атмосферы происходит за счёт выбросов таких веществ, как взвешенные частицы, оксид углерода, диоксид азота, аммиак, формальдегид и свинец. В таблице 3 продемонстрирована динамика КИЗА в городе Курске за 2020-2023 гг. Из представленных данных видно, что уровень загрязнения атмосферы в Курске в указанный период имел тенденцию к росту. Особенно заметно значительное увеличение индекса с 6,54 (2020 г.) до 15,2 (2021 г.). Такое превышение указывает на высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха. Данное явление объясняется увеличением концентраций особо опасных загрязнителей – формальдегида и свинца. Эти загрязнители существенно влияют на величину КИЗА и в следующих годах, достигая в 2023 г. максимального значения (20,31) за рассмотренный промежуток времени.

Для стабилизации и снижения уровня загрязнения атмосферного воздуха в городе Курске целесообразно снизить выбросы от промышленных предприятий (установить современные системы очистки выбросов и повысить экологические требования к малым предприятиям), усилить контроль за выбросами, развивать экологически чистый транспорт и увеличить площади насаждений вблизи автодорог и промышленных зон.

Список использованных источников

1. Белюченко И.С., Мельник О.А., Теучеж А.А. Оценка воздействия на окружающую среду: учебное пособие. - Краснодар: КубГАУ, 2018. - 95 с.
2. Методические указания по определению фоновых уровня загрязнения атмосферного воздуха № 794: [утверждены приказом

Минприроды России от 22 ноября 2019 г.]. - М.: Минприроды России, 2019. - 12 с.

3. Доклад «О состоянии и охране окружающей среды на территории Курской области в 2020 году» [Электронный ресурс]: Курск, 2021. - 214 с. URL: https://priroda.kursk.ru/upload/iblock/de4/eco_doklad_2021_.pdf (дата обращения: 01.05.2025).

4. Доклад «О состоянии и охране окружающей среды на территории Курской области В 2021 году» [Электронный ресурс]: Курск, 2022. - 234 с. URL: <https://priroda.kursk.ru/upload/iblock/f7a/Doklad-Ekologiya-za-2021.pdf> (дата обращения: 01.05.2025).

5. Доклад «О состоянии и охране окружающей среды на территории Курской области в 2022 году» [Электронный ресурс]: Курск, 2023. - 254 с. URL: <https://prioda.kursk.ru/upload/iblock/7a9/cay3mmkb78cn9yp192qzh431b1idw7sw/Ekologi-2022.pdf> (дата обращения: 01.05.2025).

6. Доклад «О состоянии и охране окружающей среды на территории Курской области В 2023 году» [Электронный ресурс]: Курск, 2024. - 304 с. URL: <https://prioda.kursk.ru/upload/iblock/30c/usa1f2fmk3xu7ui7dhf8mf3rplo18pwm/Doklad-o-sostoyanii-i-ob-okhrane-okruzhayushchey-sredy-Kurskoy-oblasti-za-2023-god.pdf> (дата обращения: 01.05.2025).

7. ГН 2.1.6.695-98. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. - М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 1998.

ASSESSMENT OF THE LEVEL OF ATMOSPHERIC AIR POLLUTION IN THE CITY OF KURSK

Zaichik V.P., Alferova E.Yu.

Abstract. This article presents the results of an analysis of atmospheric air pollution in the city of Kursk based on the air pollution indices (API) and the comprehensive air pollution index (CIPA). Based on the results of the obtained values, the level of air pollution was established. Possible measures aimed at improving the environmental situation in the region are also proposed.

Key words: ecology, atmospheric air, pollution, Kursk, pollution index, monitoring.

ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС СПО

Романова Т.И., преподаватель, romanovakgsha77@mail.ru,

Курский ГАУ, Россия,

Пожидаева Е.Ю., кандидат пед. наук, доцент,

pozhidaeva.e.yu@yandex.ru,

ЧОУ ВО «Курский институт менеджмента, экономики и бизнеса»,
Россия

Аннотация. Работа посвящена анализу использования современных информационных технологий в образовательном процессе при формировании профессиональных компетенций, самообразовании и реализации индивидуальной образовательной траектории обучающихся.

Ключевые слова: информационные технологии, образование, компетенции, обучающиеся, дистанционное обучение, самообразование.

Введение. Невозможно представить современное общество без использования информационных технологий на любом этапе своей жизни. Ежедневно человек сталкивается с огромным потоком информации, который требует обработки, оценки, обобщения и классификации. Поэтому достаточно остро возникает необходимость обеспечения молодого поколения навыками работы с информацией в рамках образовательного процесса, но и система образования в этом случае получает новые эффективные способы построения учебного процесса, обеспечивающие индивидуальный подход и развитие навыков и компетенций каждого обучающегося.

На сегодняшний день можно выделить две основные стороны использования информационных технологий в образовательном процессе. Первая направлена на развитие личностных и профессиональных качеств обучающихся при использовании ИТ. Вторая – это оснащение содержательной части образовательного процесса новыми ресурсами и возможностями. На данный момент, обязательным условием реализации образовательного процесса является наличие в организации электронно-информационной образовательной среды (ЭИОС). Эти требования имеют нормативно правовую базу и закреплены законодательно. При реализации компетентного подхода в обучении стоит отметить, что ФГОС СПО нового

поколения содержат общие компетенции, которые можно сформировать у студентов при использовании ЭИОС и информационных технологий. Примером могут служить:

1. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

2. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

3. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество [2].

Исходя из этого, можно предположить, что развитие и внедрение информационных технологий в образование, позволит улучшить качество подготовки будущих специалистов в сфере их профессиональной деятельности, а также позволит эффективно развивать личностные качества обучающихся.

Цель. Изучить и проанализировать основные направления использования информационных технологий как эффективного инструмента процесса обучения при реализации компетентностного подхода и построении индивидуальной образовательной траектории в рамках среднего профессионального образования.

Материал и методика исследования. Методика преподавания конкретной дисциплины всегда отвечала на ряд вопросов, такие как: как учить, зачем и чему, однако на различных этапах развития образования, ответы на эти вопросы отличаются, и основываются на требованиях общества, предъявляемых к результатам обучения в целом и адаптации выпускника к профессиональной деятельности, в частности. Мы согласны с мнением коллег относительно того, что «возрастающая рыночная конкуренция и сменяющие друг друга с высокой скоростью инновации, основанные на применении современных достижений в области компьютерных технологий, обуславливают необходимость подготовки специалистов, не просто владеющих определенным набором навыков, а способных эффективно осваивать и применять новые навыки» [1, с.130]. Информационные технологии (далее – ИТ) – это технологии обработки, передачи, распространения и представления информации с помощью ЭВМ. Многообразие современных программных средств не позволяет классифицировать их единым образом, они отличаются по цели, сфере применения, техническим требованиям, но все направлены на совершенствование образовательного процесса и решение конкретных задач.

С появлением информационных технологий многие первоначально разработанные программы использовались лишь с целью обеспечения учебного процесса дополнительными иллюстрациями или в качестве одного из методов контроля изученного материала как проведение тестирования. Дальнейшее развитие ИТ позволило внедрить их практически во все сферы образовательного процесса. Современные программные продукты позволяют воссоздавать различные процессы, которые невозможно показать в рамках одного занятия ввиду большой продолжительности или сложности оборудования. Создаются различные тренажеры с использованием ИТ, которые позволяют отрабатывать профессиональные навыки, моделировать различные ситуационные задачи, заниматься проектной деятельностью.

Конечно, информационные технологии не должны вытеснять реальный эксперимент, но дополнив инструментарий педагога новыми возможностями и ресурсами, они призваны адаптировать учебный процесс под потребности и возможности каждой группы обучающихся с учетом их будущей профессиональной деятельности.

Современные ИТ вывели на более высокий уровень дистанционное обучение, которое использовалось в образовании и ранее, но передача информации от преподавателя к обучающемуся и обратно, требовала много времени, что серьезно ограничивало возможности и снижало эффективность такой работы, поэтому предпочтение отдавалось традиционному способу обучения и дистанционные формы использовались только в случае крайней необходимости. Сегодня, благодаря развитию современных ИТ и доступности связи, стало возможным внедрить дистанционное образование в процесс обучения различных возрастных групп от дошкольников, до людей пожилого возраста, оно вошло во все сферы жизнедеятельности человека как современный эффективный, наглядный и информативный ресурс процесса обучения.

При использовании информационных технологий в современном среднем образовании появляются предпосылки к возникновению новых педагогических приемов и методов изложения учебного материала, что позволяет изменить и адаптировать стиль работы преподавателя в соответствии с современными требованиями и решаемыми профессиональными задачами. Все это формирует структурные изменения в педагогической системе СПО, совершенствуются методы самоподготовки и самоконтроля обучающихся в соответствии с выбранной индивидуальной образовательной траекторией [3]. Информационные технологии позволяют усилить мотивационную сферу и расширить методы мониторинга всего образовательного процесса.

Результаты исследования. Внедрение современных ИТ и общая информатизация СПО направлены на развитие новых методов и форм обучения с целью повышения эффективности образовательного процесса. Такой подход дает возможность усилить адаптацию современной рабочей молодежи и подготовить её к требованиям современного информационного общества. Некоторые эксперты считают, что внедрение новых информационных технологий позволяет увеличить эффективность изучения дисциплины примерно на 30%, с учетом того, что на данный момент интерес к точным наукам существенно возрастает и в обществе требуется специалисты в области инженерных технологий. Для педагога использование новых ИТ создает необходимость развития навыка работы с компьютером и умения использовать его возможности на всех этапах занятия как в очном, так и в дистанционном формате. Необходимо умело сочетать традиционные методы классического образования и современные возможности компьютерных технологий. Важно заметить, что современные ИТ не должны полностью заменить или вытеснить классическую школу, наоборот, они должны развивать у обучающихся мотивацию, повышать эффективность образовательного процесса, адаптируя и используя инновационные методы и формы. Например, использование виртуальных лабораторных работ не сможет заменить самостоятельную работу с оборудованием, но позволит сделать этот процесс более насыщенным и эффективным при использовании вспомогательных ресурсов.

Выводы. Внедрение и использование ИТ в системе образования при подготовке специалистов среднего звена помогает формировать общие и профессиональные компетенции при личностно ориентированном подходе, что в целом повышает качество образования и его престиж.

Список использованных источников

1. Конвергенция личностно-ориентированных и групповых образовательных технологий при формировании общепрофессиональных и профессиональных компетенций студентов-бакалавров направления подготовки «Прикладная математика и информатика» / Т.В. Белова, Е.Ю. Микрюкова, В.Б. Тарасюк, Е.И. Травкин // В кн.: Педагогика сегодня: проблемы и решения: материалы Международной научной конференции - Чита, 20-23 апреля 2017 года. – Чита: Молодой ученый, 2017. – С. 129-132. (дата обращения: 08.04.2025).

2. Лямина К.М. Особенности использования информационных технологий в образовательном процессе среднего профессионального

образования. - Текст: непосредственный // Молодой ученый. - 2017. - № 8 (142). - С. 351-353. - URL: <https://moluch.ru/archive/142/40002/> (дата обращения: 10.04.2025).

3. Пожидаева Е.Ю. WEB-квест технология как практико-ориентированная инновация в процессе преподавания математики студентам экономических направлений СПО // Вестник педагогических наук. – 2021. – № 6. – С. 91-94. (дата обращения: 09.04.2025).

4. Романова Л.В., Черкашина Л.В., Морозова Л.А. Развитие цифровых навыков студентов в условиях цифровизации образования // В кн.: Инновационные научно-технологические решения для АПК: вклад университетской науки: материалы 74-й международной научно-практической конференции, Рязань, 20 апреля 2023 года. - Часть I. - Рязань: Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева. 2023. С. 266-271.

5. Межкультурная коммуникация и цифровизация: современные вызовы и перспективы развития / С.А. Шачнев, А.В. Ерёмин, М.В. Резунова и др. - Брянск, 2022. - 152 с.

6. Порфирьев Д.Н. Педагогические принципы развития способностей студента в учебной деятельности // В кн.: Организационно-методические аспекты повышения качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программам высшего и среднего профессионального образования: сборник статей III Всероссийской (национальной) научно-методической конференции, посвященной 70-летию Пензенского государственного аграрного университета, Пенза, 02-03 декабря 2021 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2021. – С. 143-146. – EDN QPWWAB.

7. Полякова М.А., Куликова Е.С. Современные технологические подходы в образовательном процессе // В кн.: Проблемы управления качеством образования: сборник статей XVII Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 19-20 ноября 2024 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2024. – С. 166-170. – EDN JKUGWB

THE INTRODUCTION OF INFORMATION TECHNOLOGY IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF VOCATIONAL EDUCATION

Romanova T.I., Pozhidaeva E.Yu.

Abstract. The work is devoted to the analysis of the use of modern information technologies in the educational process in the formation of professional competencies, self-education and the implementation of an individual educational trajectory of students.

Key words: information technology, education, competencies, students, distance learning, self-education.

УДК 004.77

ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СМАРТФОНА
ДЛЯ СЕРЕБРЯНОГО ВОЗРАСТА

Субаева А.К., доктор экон. наук, профессор, subaeva.ak@mail.ru,
КНИТУ– КАИ, Россия

Кузнецова Н.А., кандидат биол. наук, доцент,
kuznetsova.nataliya.2014@mail.ru,
КНИТУ– КАИ, Чистопольский филиал «ВОСТОК», Россия

Аннотация. Проблема, с которой сталкивается большая часть населения старше 60 лет - проблема в использовании множества приложений в смартфонах. Из-за ухудшения зрения маленькие иконки приложений и маленькие буквы на клавиатуре смартфона, становятся преградой к нормальному использованию телефона. Предлагается использовать несколько приложений для увеличения иконок и текста, а также для кастомизации внешнего вида интерфейса.

Ключевые слова: нарушение зрения, пожилые люди, приложения, смартфоны, интерфейс.

Введение. С возрастом многие люди сталкиваются с ухудшением здоровья, а снижение зрения - одна из наиболее распространённых проблем. Однако современные технологии предлагают решения, которые могут значительно улучшить качество жизни пожилых людей, включая тех, кто испытывает трудности с восприятием информации на экране смартфона. Смартфоны стали не только инструментами общения, но и хорошими помощниками в повседневной жизни, и существует множество приложений, специально разработанных для облегчения их использования.

Цель исследования. Провести анализ приложений и определить интерфейсы, адаптированные для пожилых пользователей и людей с ограниченными возможностями зрения.

Результаты исследования. По данным Всемирной организации здравоохранения, около 2,7 млрд чел., что составляет примерно 36% населения планеты, имеют различные формы нарушений

зрения. Эти нарушения могут варьироваться от лёгкой близорукости до более серьёзных состояний, таких как катаракта или глаукома.

По оценкам ВОЗ, на 2020 г. около 2,2 млрд. чел. имели нарушения зрения, из которых 1 миллиард человек не имели доступа к необходимой помощи или лечению.

Проблемы со зрением чаще всего встречаются у пожилых людей. Например, более 80% людей с нарушениями зрения старше 50 лет. С возрастом риск развития заболеваний глаз (рисуюнок 1).



Рисуюнок 1 – Статистика типов нарушений зрения [1,2]

Серьёзные нарушения, требующие медицинского вмешательства, такие как катаракта и глаукома, затрагивают около 250 миллионов человек.

Актуальность приложений, становится все более очевидной в свете статистики о нарушениях зрения и старении населения. Вот несколько ключевых моментов, подчёркивающих важность таких решений:

С учётом того, что много людей имеют различные формы проблем со зрением, приложения, упрощающие взаимодействие с мобильными устройствами, становятся необходимыми для значительной части населения.

Поскольку более 80% людей с нарушениями зрения старше 50 лет, важно разрабатывать интерфейсы, которые учитывают потребности пожилых пользователей. Это включает в себя крупные кнопки, чёткий текст и простоту навигации.

Приложения, которые предлагают интуитивно понятный интерфейс и управление одним прикосновением, помогают людям с ограниченными возможностями зрения или когнитивными нарушениями более эффективно использовать смартфоны и планшеты.

Такие приложения позволяют пожилым людям и людям с нарушениями зрения легко получать доступ к необходимым приложениям, контактам и информации, что способствует улучшению их качества жизни и независимости.

Упрощённые интерфейсы помогают пользователям оставаться на связи с близкими, что особенно важно для пожилых людей, которые могут чувствовать себя изолированными.

Примером такого приложения является «BIG Launcher».

BIG Launcher - это приложение, которое изменяет интерфейс мобильного устройства, предлагая увеличенные кнопки и текст. Пользователи могут создавать собственный экран с ярлыками для нужных приложений, веб-сайтов и контактов. Управление осуществляется простыми прикосновениями, что значительно упрощает использование смартфона для пожилых людей (рисунок 2).



Рисунок 2 – Интерфейс программы BIG Launcher [3, 4]

Еще одним представителем приложений для упрощения пользования смартфоном для слабовидящих является BIG Phone for Seniors.

BIG Phone for Seniors - приложение, которое делает содержимое экрана крупнее, что позволяет легче находить контакты, совершать звонки и другие действия со смартфоном (рисунок 3).

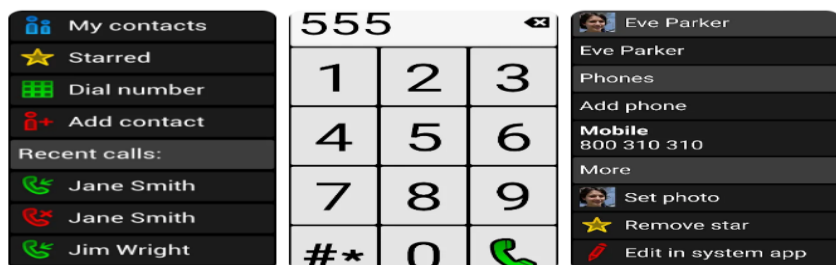


Рисунок 3 – Интерфейс программы BIG Phone for Seniors [4, 5]

Алгоритм установки:

- 1) Открываем приложение RuStore
- 2) В поисковой строке вбиваем название одного из приложений
- 3) Нажимаем на поиск
- 4) Выбираем нужное приложение
- 5) Нажимаем установить
- 6) После окончания установки заходим в выбранное приложение
- 7) Производим настройку по инструкции внутри приложения

Выводы. С учетом растущего числа людей, страдающих от нарушений зрения, и старения населения, нужда в специализированных приложениях для упрощения использования мобильных устройств становится все более актуальной. Приложения, такие как BIG Launcher и BIG Phone for Seniors, предлагают интуитивно понятные интерфейсы, адаптированные для пожилых пользователей и людей с ограниченными возможностями зрения. Эти решения не только делают легче взаимодействие с технологиями, но и способствуют улучшению качества жизни, обеспечивая доступ к информации и услугам, поддерживая социальные связи и позволяя пользователям чувствовать себя более независимыми и обычными.

В условиях современного мира, где технологии играют основную роль в повседневной жизни, важно продолжать развивать и внедрять инновационные решения, которые учитывают потребности всех пользователей, особенно тех, кто сталкивается с трудностями в использовании стандартных интерфейсов. Исходя из выше перечисленного, создание доступных и удобных приложений — это шаг к обществу, где каждый человек, независимо от возраста или состояния здоровья, сможет пользоваться преимуществами цифровых технологий.

Список использованных источников

1. Пользовательские интерфейсы для пожилых людей [Электронный ресурс] // URL: <https://vc.ru/books/27776-ui-for-aging> (дата обращения: 19.02.2025).
2. ВОЗ публикует первый Всемирный доклад о проблемах зрения [Электронный ресурс] // URL: <https://www.who.int/ru/news/item/08-10-2019-who-launches-first-world-report-on-vision> (дата обращения: 19.02.2025).
3. 7 способов облегчить пользование смартфоном пожилым пользователям [Электронный ресурс] // URL: <https://www.businessinsider.com/guides/tech/how-to-make-smartphone-easier-for-elderly> (дата обращения: 19.02.2025).
4. 20 мобильных приложений, которые стоит установить пожилым членам семьи на телефон [Электронный ресурс] // URL: <https://www.rustore.ru/prostore/podborka-prilozhenij-dlja-pozhilyh> (дата обращения: 19.02.2025).
5. Влияние смартфонов на самооценку уровня здоровья пожилых людей [Электронный ресурс] // URL: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-022-12952-0> (дата обращения: 19.02.2025).

APPLICATIONS FOR IMPROVING THE POSSIBILITIES OF USING A SMARTPHONE FOR THE SILVER AGE

Subaeva A.K., Kuznetsova N.A.

Abstract. The problem faced by the majority of the population over 60 years of age is the problem of using a variety of applications in smartphones. Due to the deterioration of vision, small application icons and small letters on the smartphone keyboard become an obstacle to normal use of the phone. It is proposed to use several applications to enlarge icons and text, as well as to customize the appearance of the interface.

Key words: visual impairment, the elderly, applications, smartphones, interface.

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ АПК И СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Бутенко О.Л. Тенденции развития производства зерна в мире и Республике Беларусь	3
Назилин В.С., Мусьял А.В. Совершенствование бизнес-процессов в хлебопекарном производстве путем применения искусственного интеллекта для анализа внешней среды	8
Новикова В.А. Экономические механизмы обновления основных фондов в интегрированных структурах АПК	17
Осипова Е.К. Тенденции развития отрасли молочного скотоводства в Смоленской области	22
Саидов А.М., Субаева А.К. Инновационные подходы к формированию человеческого капитала в условиях цифровизации аграрной сферы	27
Зюкин Д.А. Оценка роли господдержки в обеспечении эффективности сельскохозяйственного производства	35
Скрипкина Е.В. Оценка основных параметров господдержки АПК	39
Шевердин А.В., Фомин О.С. Оценка текущего состояния конкуренции в сельском хозяйстве Курской области	45
Аркуша Р.С., Жилияков Д.И. Нормативно-правовое регулирование органической продукции	51
Картамышева О.А., Петрушина В.В. К вопросу о социально-экономических проблемах в развитии сельских территорий	63
Трубников В.Н., Трубникова В.В. Проблема обеспечения устойчивого развития Курской области в современных условиях	67
Акишин П.С., Жилияков Д.И. Анализ динамики производства свинины в Курской области	71
Елизаренко В.А., Петрушина О.В. Роль и место сельскохозяйственного страхования в системе аграрной политики РФ	77
Попов А.А. Практика использования ИИ студентами аграрного вуза	82
Тимонов Н.А., Петрушина О.В. Агрострахование как инструмент снижения рисков производственной деятельности в АПК	88
Федосенко К.А., Чекомазова А.А. Типы земель и их классификация в землеустройстве	92
Вакулина А.С., Романова Т.И. Приоритеты и инструменты «Комплексного развития сельских территорий России»	97
Дуплин В.В. К вопросу о рентабельности деятельности предприятий АПК	102

Михайлов О.В. Основные тенденции выращивания масличных культур в России	106
Дуплин В.В. Оценка финансовых результатов сельскохозяйственных организаций В РФ	109
Зюкин Д.А. О производстве и реализации зерна в России	112
Стекачев В.И. Оценка структуры поголовья скота и птицы в Курской области	115
Зюкин Д.А. Тенденции в изменении посевных площадей зерновых культур	118
Стекачев В.И. О производстве продукции животноводства в регионе	121
Стекачев В.И. О ценах на продукцию животноводства в Курской области	124
Скрипкина Е.В. Оценка производства продукции животноводства в регионе	128
Скрипкина Е.В. О росте цен производителей продукции животноводства в регионе	131
Соловьева Т.Н., Лапина Д.А., Гречихина Е.М., Шафоростов В.О. Управление оборотным капиталом аграрного предприятия	134
Зюкин Д.А., Завадская А.Н., Чертков Н.С., Масуфранов А.Н. Управление дебиторской и кредиторской задолженностью аграрного предприятия	137
Зюкин Д.А., Чертков Н.С., Масуфранов А.Н., Завадская А.Н. Управление финансовой устойчивостью предприятия	140
Дуплин В.В., Шубин Д.А., Орехова А.А., Петракова О.Г. Управление рисками на основе оценки финансовой устойчивости	143
Дуплин В.В., Барышникова Ю.А., Вакулина Л.А., Лавриненко М.Д. Управление финансовыми ресурсами как элемент обеспечения эффективности деятельности	146
Латышева З.И., Александров А.А., Наумова А.В., Харсеева О.В. Роль бухгалтерского учета и учетной политики в экономической деятельности предприятия	149
Латышева З.И., Наумова А.В., Харсеева О.В., Александров А.А. Роль учетной политики в обеспечении финансовой устойчивости аграрных предприятий	152
Плахутин Ю.В., Петракова О.Г., Шубин Д.А., Орехова А.А. Особенности управления расчетами с дебиторами и кредиторами.	155
Скрипкина Е.В., Шафоростов В.О., Лапина Д.А., Гречихина Е.М. Учет и управление финансовыми результатами деятельности предприятия	158

Виноградов Р.С., Гапонов Е.Е., Шахова М.И., Стекачев В.И. Особенности бухгалтерского учета и аудита денежных средств	161
Стекачев В.И., Гапонов Е.Е., Шахова М.И., Виноградов Р.С. О состоянии дебиторской и кредиторской задолженности предприятия	164
Петрушина О.В., Вакулина Л.А., Лавриненко М.Д., Барышникова Ю.А. Финансовая устойчивость как элемент системы управления предприятием	167
Скрипкина Е.В., Шевченко Д.Д., Стеблюк В.Р., Макарова К.С. Стратегическое управление эффективностью деятельности аграрного предприятия	170
Соловьева Т.Н., Макарова К.С., Шевченко Д.Д., Стеблюк В.Р. Оценка деловой активности предприятия как элемент стратегического управления	173
Векленко В.И., Никитина О.Г., Савиденко И.А. Анализ изменения цен на зерно и влияющих на них факторов	176
Векленко В.И., Шуклина А.С., Стабровская Е.В. Прогнозирование цен на зерно в Курской области	181

НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ СВЕКЛОВОДСТВА И САХАРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Векленко В.И., Шуклина А.С. Обоснование прогноза затрат и производительности труда на производство сахарной свеклы	187
Зюкин Д.А. О взаимосвязи деловой активности и эффективности в свеклосахарном подкомплексе	193
Малахова С.В., Зюкин Д.А. Оценка деловой активности в свеклосахарном подкомплексе	198
Комарицкая Е.И., Звягина Е.Р. Эффективность использования биопрепаратов ООО «Иннагро» на сахарной свекле	203
Засорина Э.В., Стеблюк В.Р. Продуктивность гибридов сахарной свёклы селекции ЛОСС	208
Гольшевский С.В., Трусевич А.В., Кононова О.М. Оптимизация формуляций баковых смесей гербицидов с учетом сорной растительности свекловичного агроценоза	212
Трусевич А.В., Кононова О.М. Применение борсодержащих удобрений при выращивании сахарной свеклы	217
Щербаков Д.Б., Святова О.В. Использование современных технологий в свеклосахарном подкомплексе АПК	221
Болохонцева Ю.И. Пути повышения экономической эффективности сахарной промышленности Курской области	225

Найденев В.А., Святова О.В. Роль и значение свеклосахарного подкомплекса АПК в обеспечении продовольственной безопасности страны	230
Ноздрачева Е.Н. Оценка основных параметров состояния рынка сахара в России	236
Чехонадских С.Д. О промышленном потреблении сахара в пищевом производстве	239
Зюкин Д.А. Изменения структуры затрат в свекловодстве региона	242

НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ СВИНОВОДСТВА

Мусьял А.В., Шкилева Н.Л., Жиляков Д.И. Роль Курского ГАУ в обеспечении развития свиноводческой отрасли	246
Векленко В.И., Коротких Д.В. Эффективность свиноводства в Курской области	251
Дорохина Э.Э., Леонова Д.А. Результативность стимуляции половой охоты ремонтных свинок при использовании разных методов	257
Комаров И.И. Эффективность различных методов гормональной стимуляции ремонтных свинок	265
Дорохина Э.Э., Коровякина Я.Н. Биологические и функционально-технологические свойства шпика свиней разного происхождения	269
Худякова М.А., Ноздрачева Е.Н., Шуклина А.С. Особенности развития свиноводства в Курской области	274
Плахутин Ю.В. О роли Курской области в производстве продукции свиноводства	280
Жмакина Н.Д. О вкладе регионов ЦФО в выращивание свиней в России	283
Чехонадских С.Д. Сравнительная оценка развития свиноводства в регионах ЦФО и ПФО	286
Латышева З.И. Оценка вклада регионов Черноземья в производство свинины	290
Михайлов О.В. Оценка территориальной структуры поголовья свиней в России	293
Плахутин Ю.В. Оценка развития свиноводства в регионах-лидерах отрасли	297
Скрипкина Е.В. Оценка поголовья свиней в Курской области	300
Латышева З.И. Сравнительная оценка поголовья свиней в регионах Центрального Черноземья	303
Михайлов О.В. Влияние территориальной концентрации свиноводства на уровень цен на свинину	306

Чехонадских С.Д. Оценка успехов развития свиноводства в Приволжье	309
Латышева З.И. Исследование основных параметров развития свиноводства в регионах ЦЧР	313
Михайлов О.В. Оценка территориальных диспропорций свиноводства в России	316

ЗНАЧЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ НАУК В АГРАРНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Афанасьев А.Д. Качество жизни сельских учителей Курской губернии в конце XIX – начале XX века	320
Афанасьев А.Д. Общинный вопрос в Курской губернии в начале XX века	325
Афанасьев А.Д. Социальный статус сельских учителей Курской губернии в конце XIX- начале XX века	330
Беляева Н.В., Шевченко Д.Д. О некоторых возможностях цифровых программ в обучении русскому языку как иностранному	334
Болдырева Т.П., Парфенова А.А. Воспитание чувства патриотизма у студентов аграрных вузов (на примере Курского ГАУ)	340
Витт А.М. Использование активных методов обучения в агроинженерном образовании	346
Доронина Н.Е., Витт А.М. Методы улучшения образовательного процесса	352
Зайцев Ю.Е., Пигорева О.В. Фронтные записки: памяти доцента Курского ГАУ К.П. Зуева	357
Казакова Л.Н, Болдырева Т.П. Критерии оценивания сформированности компетенции профессионального взаимодействия в преподавании иностранного языка в аграрном университете	362
Перькова Е.Л. Презентации Google в изучении иностранного языка как средство творческой и познавательной деятельности студентов аграрного вуза (из опыта работы)	368
Пигорева О.В. Изучение судеб ветеранов Великой Отечественной войны как противодействие фальсификации истории	373
Птицина О.В. Культура семьи как темпоральный тренд русской ментальности	379
Пшеничных Е.А., Тренев Е.М., Бердышева К.Ю. Аутентичные онлайн-ресурсы как средство формирования профессиональной иноязычной компетенции будущих агроинженеров	382

Широбокова Л.П. Особенности устной иноязычной коммуникации в профессиональной деятельности будущих специалистов агропромышленной сферы	387
Мирсанов А.В., Мирсанова А.В., Нагорная О.В. Социально-гуманитарные аспекты как фактор трансформации аграрного высшего образования	392
Баева С.В., Дорохова Н.Д. Труд юных натуралистов в Алтайском крае – от источников до современности	398
Уколова А.Ю., Дорохова Н.Д. Влияние работы школьных бригад Алтайского края на развитие студенческих отрядов в регионе	402
Субаева А.К., Кузнецова Н.А. Яндекс.GO для представителей серебряного возраста: удобство и доступность в повседневной жизни	407
Кобцева Л.В, Попов К.В. Развитие инфраструктуры коттеджных поселков как способ улучшения жизни граждан	412
Минина А.Е., Дорохова Н.Д. Обеспечение безопасности туристов в горных районах Алтайского края	419
Зайчик В.П., Алферова Е.Ю. Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха в г. Курске	424
Романова Т.И., Пожидасева Е.Ю. Внедрение информационных технологий в образовательный процесс СПО	429
Субаева А.К., Кузнецова Н.А. Приложения для улучшения возможностей использования смартфона для серебряного возраста	434

РОЛЬ АГРАРНОЙ НАУКИ
В УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ АПК

(материалы V Международной научно-практической конференции,
посвященной 74-летию Курского ГАУ, г. Курск, 15 мая 2025 г., ч. 3)

* * *

Компьютерный набор и верстка Т.Т. Дуплиной

Сдано в 12.12.2025. Подписано в печать 22.12.2025. Формат 60x84 1/16.
Гарнитура Times New Roman. Бумага для офисной техники. Печать ризография.
Усл. печ. л. 27,75. Уч.-изд. л. 21,34. Тираж 50 экз. Заказ № 108.

Издательство Курского ГАУ
305021, г. Курск, ул. К. Маркса, д.70

Отпечатано в типографии издательства Курского ГАУ

