

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



РЯЗАНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВОЛЬНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО РОССИИ



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»



ФАКУЛЬТЕТ ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА



***«ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ
АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА:
СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ И
ПЕРСПЕКТИВЫ»***



***Материалы Национальной студенческой
научно-практической конференции
8 апреля 2026 года***

Рязань, 2026

УДК - 330.34:338.436.33:001.8

ББК - 65.32

Э – 40

Экономическое развитие АПК: современные вызовы и перспективы:
Материалы Национальной студенческой научно-практической конференции,
8 апреля 2026 года. – Рязань: Издательство Рязанского государственного
агротехнологического университета имени П.А. Костычева, 2026. – 221 с.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Правдина Е.Н. – канд. с-х наук, доцент, врио ректора федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева» (ФГБОУ ВО РГАТУ);

Лукьянова О.В. – канд. с-х наук, доцент, и. о. проректора по научной работе ФГБОУ ВО РГАТУ;

Бакулина Г.Н. – канд. экон. наук, доцент, декан факультета экономики и менеджмента ФГБОУ ВО РГАТУ;

Пикушина М.Ю. – канд. экон. наук, доцент, заместитель декана факультета экономики и менеджмента по научной и инновационной работе ФГБОУ ВО РГАТУ;

Князькова О.И. – начальник информационно-аналитического отдела ФГБОУ ВО РГАТУ.

В сборник вошли материалы Национальной студенческой научно-практической конференции «Экономическое развитие АПК: современные вызовы и перспективы».

Рецензируемое научное издание.

© Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Рязанский государственный
агротехнологический университет
имени П. А. Костычева»

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Белескина Е.Р., Кистанова С.А., Мартынушкин А.Б.</i> Перспективы развития агропромышленного производства в XXI веке	5
<i>Билык С. М., Пащканг Н.Н.</i> Особенности развития ресторанного бизнеса в России ...	10
<i>Биткова Ю.Н., Ваулина О.А., Пикушина М.Ю., Кривова А.В.</i> Управленческие стратегии сельскохозяйственных организаций в условиях нестабильности экономики.....	16
<i>Бойцова К.Д., Мартынушкин А.Б., Кистанова С.А.</i> Эффективность использования сельскохозяйственной техники в личных подсобных хозяйствах	21
<i>Болотников Д.В., Кистанова С.А., Мартынушкин А.Б.</i> Экономическое влияние конфликта на Ближнем Востоке на мировой продовольственный и энергетический рынок	27
<i>Боронтова М.С., Поликарпова Е.П.</i> Особенности аудита малых и средних предприятий	32
<i>Боронтова М.С., Поликарпова Е.П.</i> Современный аудит в условиях деятельности предприятий АПК	36
<i>Воробьёва А.А., Меньшова Е.В., Лучкова И.В.</i> Налог на доходы физических лиц в Российской Федерации: правовая природа, эволюция и значение	41
<i>Герасимова П.И., Мартынушкин А.Б., Кистанова С.А.</i> Сравнительная рентабельность органического и традиционного земледелия.....	46
<i>Гриценко К.А., Окомина Е.А.</i> Цифровая трансформация как фактор повышения эффективности агропромышленного комплекса.....	52
<i>Гусев А.Д., Ванюшина О.И., Барсукова Н.В.</i> Трансформация тарифообразования в электроэнергетике	56
<i>Гусев А.Д., Ванюшина О.И., Барсукова Н.В.</i> Циклическая динамика и экономические критерии устойчивого развития электроэнергетики в условиях структурных трансформаций	60
<i>Давыдова М.С., Кистанова С.А., Мартынушкин А.Б.</i> Региональное развитие и социальная сфера в АПК	64
<i>Двойцев А.С., Мартынушкин А.Б., Кистанова С.А.</i> Трансакционные издержки в сельском хозяйстве: от поля до прилавка	70
<i>Дрожжина А.Ю., Степанова Е.В.</i> Роль сферы услуг в экономике Великобритании: Почему Лондон — финансовая столица мира, а заводов почти нет.....	75
<i>Дунаева А.А., Федоскина И.В., Гудкова Н.А.</i> Оценка экономической эффективности аграрного производства в условиях импортозамещения	79
<i>Жадина Т.С., Ваулина О.А., Кривова А.В.</i> Учет затрат на производство плодово-ягодной продукции.....	85
<i>Иванова А.О., Гудкова Н.А., Федоскина И.В.</i> Экономическое обоснование размера МТП с учётом агротехнических сроков проведения полевых работ	90
<i>Кальченко О.Э., Пикушина М.Ю., Ваулина О.А., Кривова А.В.</i> Статистический анализ и прогнозирование занятости и безработицы населения (на примере Рязанской области)	95
<i>Кармалак Е.А., Ваулина О.А., Кривова А.В., Пикушина М.Ю.</i> Современные методы учета затрат	101
<i>Касьянова С.В., Пащканг Н.Н.</i> Стритфуд и здоровье: влияние уличной еды на пищевые привычки и общественное здоровье	105

<i>Киселева А.А., Шашкова И.Г.</i> Цифровая трансформация агропромышленного комплекса	110
<i>Котиков К.В., Морозова Л.А.</i> Цифровые технологии в бухгалтерском учете.....	114
<i>Кошкина Е.С., Федяшов Д.А., Федоскина И.В.</i> Особенности развития малого и среднего бизнеса в АПК	119
<i>Куликова В.А., Пикушина М.Ю., Кривова А.В., Ваулина О.А.</i> Оценка ликвидности баланса и платежеспособности сельскохозяйственной организации: тренды и прогноз (на примере ООО «Маяк»)	125
<i>Кутыраев А.А., Поляков М.В., Чивилева И.В.</i> Принципы эффективного управления.131	
<i>Мохова И.А., Кривова А.В., Пикушина М.Ю., Ваулина О.А.</i> Экономическая устойчивость АПК в условиях высокой стоимости заемного капитала	137
<i>Мохова И.А., Кривова А.В., Пикушина М.Ю., Ваулина О.А.</i> Внедрение современных технологий в животноводство.....	141
<i>Назаров Д., Черкашина Л.В.</i> Направления совершенствования ассортиментной политики предприятий АПК	145
<i>Оглы Р.Л., Мартынова С.А., Нефедова И.Ю.</i> Особенности системы управления агропромышленным комплексом России.....	151
<i>Петрова О.П., Костенко Н.А.</i> Анализ методов обработки экспериментальных данных	157
<i>Петрова О.П., Барсукова Н.В.</i> О роли социальной ответственности бизнеса в рыночных условиях.....	161
<i>Русаков Д.И., Поляков М.В., Чивилева И.В.</i> Состояние отрасли растениеводства в ООО «ОКА МОЛОКО»	166
<i>Саяпин Т.А., Чивилева И.В., Мартынова С.А.</i> Экономически обоснованный срок замены трактора: сравнительный анализ стратегий обновления парка	171
<i>Скопинцева Е.А., Конкина В.С.</i> Анализ производительности труда на предприятии .177	
<i>Смелова Д.А., Нефедова И.Ю., Чивилева И.В.</i> Сложности инвестирования в малый аграрный бизнес	183
<i>Смирнов А.А., Туркин В.Н.</i> Эффективная эколого-экономическая модель сбора и переработки отходов и мусора в Швеции	188
<i>Соснина А.А., Романова Л. В.</i> Анализ цифрового развития отрасли растениеводства	193
<i>Стратиев В.В., Поликарпова Е.П.</i> Сравнительный анализ методологических основ ФСБУ 6/2020 И МСФО (IAS) 16: сближение и ключевые расхождения в учете основных средств	199
<i>Терешкина А.Д., Туркин В.Н., Мартынушкин А.Б.</i> Минерально-сырьевая база как фундамент экономической устойчивости АПК: вызовы и стратегии адаптации	204
<i>Фетисова Д.И., Пикушина М.Ю., Кривова А.В., Ваулина О.А.</i> Диагностика кризисного финансового состояния сельскохозяйственной организации	210
<i>Хамутовский С.Ю., Логвинович Н.А.</i> Цифровые инструменты продвижения агропродукции на внешних рынках: опыт белорусских молокоперерабатывающих предприятий.....	217

*Белескина Е.Р., студент,
Кистанова С.А.,
Мартынушкин А.Б., канд. экон. наук
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ*

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В XXI ВЕКЕ

В XXI веке в отрасли АПК появилось много новых технологий, применение которых полстолетия назад даже нельзя было представить: сельскохозяйственные дроны для орошения и посева растений, методы генной модификации продукции, тракторы с автоматической сеялкой, цифровые двойники для мониторинга состояния посевов и моделирования работы сельхозтехники, «умные» фермы и «умные» теплицы, которые сами регулируют внесение удобрений, освещение, полив и температуру воздуха. Все эти достижения помогли повысить урожайность и производительность труда в растениеводстве и животноводстве. Они стали возможны благодаря процессу научно-технической революции. Но к каким будущим результатам для агропромышленного комплекса может привести дальнейшее развитие генной инженерии, искусственного интеллекта и технологий интернета вещей? В чем будет заключаться конечная польза от всего для рядовых граждан, потребителей и мелких фермеров, у многих из которых пока что нет ресурсов и доступа к этим технологиям? Можно ли сделать сквозные технологии более инклюзивными и доступными применительно к сельскому хозяйству?

Чтобы определить перспективы развития АПК в XXI веке, нужно выделить несколько основных направлений внедрения сквозных технологий в сельское хозяйство, а потом проанализировать их и выбрать те, которые могут принести наибольшую отдачу по следующим критериям: повышение урожайности (центнеров на 1 гектар), продуктивности скота (литров или килограмм на одну голову), увеличение выработки на одного работника, повышение качества продукции, снижение ее себестоимости [1, 2].

Главными направлениями внедрения цифровых технологий в АПК являются:

1) Использование технологии больших данных (bigdata). Это технология сбора, хранения и обработки огромных массивов информации, как структурированных, так и неструктурированных. В сельском хозяйстве технология bigdata применяется для имитационного моделирования (замены изучаемого объекта моделью) различных объектов: растений и животных, окружающей среды, экосистемы, полевых работ и т.д.

У каждой модели есть входные данные и выходная обработанная информация, с помощью которой определяют влияние тех или иных факторов на разные параметры. Например, в качестве входных данных для имитационной модели уборки зерновых культур в растениеводстве могут выступать: площадь

полей, интенсивность загрузки зерна на склад, плотность урожая зерна, объем различных основных средств, применяемых в сельском хозяйстве (бункеров комбайнов, тракторов, автомобилей, складов, элеваторов), скорость сельскохозяйственных транспортных средств (автомобилей, тракторов, комбайнов), скорость притока и оттока зерна в бункеры комбайна, ширина захватки жатки зерна. Соответствующей выходной информацией, получаемой на основе этих данных, будет: коэффициент загрузки пунктов приема зерна, автомобилей, время ожидания (простоя) комбайнов, автомобилей и тракторов, продолжительность уборки зерна, потери зерна в процессе уборки и транспортировки [3].

Опираясь на эту информацию, аграрии принимают решение о досрочной замене или модернизации сооружений и транспортных средств, расширении пропускной способности складов и элеваторов, изменении техники сбора урожая и т.д. В случае с уборочными работами эти меры помогут сократить сроки уборки, повысить валовый сбор зерновых, а также снизить себестоимость зерна за счет снижения потерь при уборке, транспортировке и хранении на складе и сокращения затрат на ГСМ благодаря устранению простоев транспорта. Таким образом, составление имитационной модели с помощью технологии больших данных действительно способствует улучшению многих основных параметров деятельности предприятия, как мы увидели на примере сбора урожая.

2) Применение технологий интернета вещей. Интернет-вещей (ИОТ) – это система сетей передачи данных между физическими объектами с помощью технологий их взаимодействия друг с другом и с внешней средой и различных встроенных средств. Этими технологиями и средствами являются датчики устройств, с помощью которых собираются данные (например, датчики температуры и влажности в растениеводстве), средства подключения, благодаря которым они попадают в облако (например, Wi-Fi или Bluetooth), инструменты обработки данных, через которые система получает информацию для принятия решений и выполнения определенных действий, и пользовательский интерфейс, с помощью которого происходит ввод данных со стороны пользователя. В агропромышленном комплексе технологии интернета вещей используется для создания «умных» ферм с «умными» теплицами [4].

Такие фермы оснащены разными датчиками устройств (помимо вышеупомянутых это могут быть датчики освещения в теплице, уровня загазованности воздуха на пашне, акселерометр для контроля качества продукции), а также средствами их подключения – сетевой роутер, протоколы RS-485, с помощью которого создаются системы автоматической мелиорации, или LoRaWAN, через который передаются данные для мониторинга влажности или температуры почвы. Все эти технологии позволяют повысить производительность труда, минимизировать влияние человеческого фактора в процессе ухода за растениями и животными, и, как следствие, увеличить урожайность растений и продуктивность скота [5].

3) Внедрение цифровых двойников. Цифровой двойник – это виртуальная модель объекта, процесса или человека, которая повторяет некоторые его

свойства. В растениеводстве и животноводстве технология цифровых двойников применяется для прогнозирования урожайности культур или рисков заболевания животных путем сбора данных с моделей различных объектов. В отличие от имитационного моделирования, где моделями являются графики и диаграммы, лишь приблизительно отражающие состояние объекта и его факторные признаки, цифровые двойники наиболее точно воспроизводят форму оригинального объекта и их действия синхронизированы с ним. Поэтому внедрение цифровых двойников в АПК позволяет не только эффективнее проводить анализ влияния факторов на сельскохозяйственные показатели, но и устранять негативные причины, воздействующие на поголовье скота и валовый сбор сельскохозяйственных культур [6, 7].

4) Роботизация и автоматизация агропромышленного комплекса. Роботизация сельского хозяйства подразумевает внедрение беспилотников для ирригации, опыления и посева растений, а также отслеживания состояния полей (изменения климатических и погодных условий, уровня влаги, питательного вещества в почве). Автоматизация включает в себя применение автоматических сеялок, автоматических оросительных головок для полива, вышеупомянутых умных датчиков (работающих благодаря технологии интернета вещей) и т.д. Роботизация и автоматизация в АПК оказывают прямое влияние на увеличение выработки на одного рабочего, но помимо этого повышают точность земледелия, сокращая возможные потери посевов и урожая на всех этапах процесса растениеводства.

Определив и проанализировав основные направления использования сквозных технологий в агропромышленном комплексе, я могу предположить, что наименьшую отдачу из них по выделенным критериям может дать дальнейшее внедрение технологий больших данных, а наибольшую – цифровых двойников. Интернет вещей и роботизация с автоматизацией дают примерно одинаковую отдачу, так как они взаимосвязаны между собой и служат практически одним и тем же задачам и целям (повышение производительности труда, снижение влияния человеческого фактора на валовый сбор и поголовье и т.д.) [8].

Такие выводы были сделаны мною на основе сравнения всех четырех технологий по степени их влияния на названные параметры в сельском хозяйстве и по степени важности самих результатов, на которые эти технологии влияют, а также по комплексности и универсальности этого влияния. Составление имитационных моделей позволяет лишь через некоторое время выявить какие-то недостатки в текущих хозяйственных процессах, но не устранить автоматически причины, влияющие на них. Цифровые двойники же сразу вскрывают все негативные факторы, влияющие на исследуемый объект или систему, благодаря чему можно быстро принять меры по их ликвидации, не проводя длительного анализа.

Также на основе цифровых двойников можно прогнозировать изменение процессов или состояния объекта в зависимости от различных условий (например, то, какие сорта картофеля будут лучше устойчивы против колорадского жука). Это предоставит больше информации для выполнения

действий превентивного характера, что позволит избежать ненужных потерь и дополнительно повысить эффективность производства в агропромышленном комплексе. Что касается различных беспилотных летательных аппаратов и умных ферм с датчиками, то они значительно сокращают людской труд и производственные затраты, но могут применяться только для того, чтобы произвести улучшения в сельском хозяйстве в настоящем времени. В отличие от цифровых двойников, они не дают возможности внедрять инновации в АПК в будущем. Так что, с моей точки зрения, по этой причине у дальнейшего развития и внедрения в сельское хозяйство технологии цифровых двойников есть наибольший потенциал, ведь с помощью нее можно будет лучше распознавать и находить болезни животных или выявлять в результате селекции новые, более устойчивые к вредителям сорта семян [9, 10].

Итак, в результате анализа и сравнения разных сквозных технологий, нами был сделан вывод, что перспективы развития агропромышленного комплекса в XXI веке в большей степени будут связаны с развитием технологии цифровых двойников. Это обусловлено тем, что использование виртуальных моделей реальных объектов и процессов в АПК (животных, растений, полей, посева, сбора урожая, мелиорации) позволит качественно изучить их строение, структуру и свойства, благодаря чему станет возможным предсказывать то, что с ними случится в будущем и на основании этого управлять ими.

Библиографический список

1. Кистанова, С.А. Влияние инноваций на рост производительности труда в экономике / С.А. Кистанова, И.В. Чивилева, А.Б. Мартынушкин // Проблемы и перспективы развития России: молодежный взгляд в будущее: сборник научных статей 6-й Всероссийской научной конференции. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 136-140.

2. Мартынушкин, А.Б. Кадровый потенциал аграрной сферы России и направления его развития / А.Б. Мартынушкин, В.С. Конкина // Инновационные подходы к развитию агропромышленного комплекса региона: материалы 67-ой международной науч.-практ. конференции. – Рязань: РГАТУ, 2016. – С. 259-264.

3. Экономическая эффективность оптимальной химизации производства зерновых культур / С.А. Кистанова [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной науч.-практ. конф. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 126-131.

4. Мартынушкин, А.Б. Ресурсы продовольственного рынка Рязанской области и управление рисками в производстве продуктов питания / А.Б. Мартынушкин, Ю.Б. Кострова // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. – 2015. – № 1(25). – С. 98-104.

5. Конкина, В.С. Проблемы импортозамещения в отрасли молочного скотоводства / В.С. Конкина, А.Б. Мартынушкин // Инновационное научно-

образовательное обеспечение агропромышленного комплекса: материалы 69-ой Международной науч.-практ. конференции. – Рязань: РГАТУ, 2018. – С. 337-340.

6. Повышение доходности производства продукции растениеводства посредством применения протравителей семян / А.Б. Мартынушкин [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 198-202.

7. Организационно-технологическое обоснование производства кисломолочных продуктов / С.А. Кистанова [и др.] // Научные приоритеты в АПК: вызовы современности: материалы 75-й юбилейной международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 93-99.

8. Мартынушкин, А.Б. Особенности инновационного развития аграрного производства в России / А. Б. Мартынушкин // Актуальные вопросы экономики и управления АПК: материалы международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2013. – С. 144-148.

9. Комплексная цифровизация на предприятиях автомобильного транспорта: перспективы внедрения / А.В. Шемякин [и др.] // Грузовик. – 2023. – № 6. – С. 30-34.

10. Мартынушкин, А.Б. Повышение информатизации населения в сельских поселениях путем организации интернет-приемной (на примере МО - Новосельское сельское поселение Рыбновского муниципального района) / А.Б. Мартынушкин, В.С. Конкина // Информатизация населения и устранение цифрового неравенства как фактор социально-экономического развития региона: Материалы международной научно-практической конференции. – Рязань: НП-Принт, 2015. – С. 38-41.

11. Ванюшина, О.И. Состояние и перспективы развития АПК Рязанской области / О.И. Ванюшина, О.В. Лозовая, Н.В. Барсукова // Актуальные вопросы развития современного общества: Сборник научных статей 12-й Всероссийской научно-практической конференции. – Курск: ЮЗГУ, 2022. – С. 110-114.

12. Поликарпова, Е.П. Ситуация и перспективы развития в современном сельскохозяйственном производстве РФ / Е.П. Поликарпова, А.А. Зимцов, А.А. Кунцевич // Инновации в сельском хозяйстве и экологии: Материалы III Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2025. – С. 373-376.

13. Перспективы развития современных трендов в растениеводстве и семеноводстве / В. И. Левин, Л. А. Антипкина, Р. Н. Ушаков, А. С. Ступин // Аграрная наука в условиях модернизации и цифрового развития АПК России: Сборник статей по материалам Международной научно-практической конференции, Курган, 14 апреля 2022 года / Под общей редакцией И.Н. Миколайчика. – Курган: Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, 2022. – С. 16-20.

14. Потапова, Л. В. Некорневое внесение минерального удобрения – экологически безопасная мера питания растений / Л. В. Потапова, О. В. Лукьянова, Д. А. Андреева // Здоровая окружающая среда - основа безопасности

регионов: Материалы первого международного экологического форума в Рязани, Рязань, 11–13 мая 2017 года. Том II. – Рязань: РГАТУ, 2017. – С. 251-256.

15. Аничин, В. Л. Факторы спроса на продовольственном рынке / В. Л. Аничин, А. Середин // Экономист. – 2011. – № 4. – С. 92-96.

16. Экономический рост производства и реализации сельскохозяйственной продукции в Белгородской области / А. Ф. Дорофеев, Р. В. Анисько, А. И. Черных, О. В. Гончаренко. – Белгород : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2020. – 215 с.

17. Возможность расширения ассортимента масличных культур в Южном Нечерноземье / Д. В. Виноградов, А. В. Поляков, И. А. Вертелецкий, Н. А. Артемова // Международный технико-экономический журнал. – 2012. – № 1. – С. 118.

18. 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. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева». 2023. - С. 374-379.

19. Анализ финансовых результатов хозяйственной деятельности агропромышленной сферы региона / Е.А. Строкова [и др.] // Научно-инновационные аспекты аграрного производства: перспективы развития : Материалы II Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвящённой памяти доктора технических наук, профессора Николая Владимировича Бышова. Рязань, 2022. С. 478-484.

УДК 642.5

*Билык С.М., студент,
Пашканг Н.Н., канд. экон. наук
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ*

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ РЕСТОРАННОГО БИЗНЕСА В РОССИИ

Современный ресторанный бизнес в России – это не просто коммерческая деятельность, но и важный элемент экономической и социальной структуры страны. Его экономический вклад проявляется в стимулировании общего развития страны, в том числе за счет позитивного влияния на другие отрасли. Ресторанные компании активно участвуют в формировании и увеличении валового национального продукта. Параллельно с этим, они выполняют и социальные задачи: пополняют бюджеты различных уровней, поддерживают систему социальной защиты населения и содействуют региональным и местным властям в создании новых рабочих мест, что ведет к сокращению безработицы.

Сфера общественного питания играет ключевую роль в социальной структуре, поскольку её эффективность напрямую влияет на степень

удовлетворения потребительского спроса и на успешное решение ряда социальных задач, являющихся частью государственной политики. Для российских и иностранных инвесторов, стремящихся развивать ресторанный бизнес в России, эта отрасль представляет собой всё более привлекательное направление для вложений. Современные предприятия ресторанного бизнеса можно охарактеризовать как многофункциональные комплексы, ведь они не только удовлетворяют насущные физиологические нужды гостей, но и отвечают их стремлению к общению, предлагают разнообразные варианты проведения досуга и обогащают культурный опыт.

Современный ресторанный бизнес в России активно развивается, внедряя инновационные технологии и создавая уникальные концепции для привлечения разных сегментов потребителей. Одним из ключевых трендов стало использование цифровых решений: электронные меню, мобильные приложения для заказов и программ лояльности позволяют увеличить удобство для гостей и повысить их лояльность. Автоматизация процессов на кухне и в обслуживании становится все более популярной, что помогает снизить затраты и сделать работу персонала более эффективной. Трансформируется и само понимание концепции заведения. Если ранее высокая кухня ассоциировалась исключительно с французскими или итальянскими традициями, то сегодня на авансцену выходит новая русская кухня и региональная гастрономия. Потребитель стремится к аутентичности, локальным продуктам и уникальным вкусовым впечатлениям. Рестораны все чаще работают по модели "от фермы к тарелке", минимизируя посредников и выстраивая прямые партнерства с производителями из соседних областей.

Масштабная цифровая трансформация, однако, разворачивается на фоне фундаментальных сдвигов в других аспектах бизнеса: меняется понимание самой концепции заведения, перестраиваются цепочки поставок, и всё острее ощущается кадровый голод. Цифровая трансформация ресторанного бизнеса России в середине 2020-х годов перешла из разряда экспериментов в категорию базового условия выживания и конкурентоспособности. 2025 и 2026 годы отмечены взрывным ростом числа технологических внедрений: от простых решений вроде QR-меню до комплексных платформ на основе искусственного интеллекта. В целом, 2025 год стал поворотным для отрасли: согласно опросу, 67 % рестораторов подтвердили, ИИ и роботизация — уже реальность, а не футуристическая концепция.

QR-меню и электронные планшеты, изначально введенные как временное решение, прочно заняли свое место в ресторанной индустрии. Сеть "Шоколадница" в 2025 году полностью перешла на электронные меню, доступные через планшеты, во всех своих заведениях и точках по франшизе. Альфа-Банк с проектом "Нетмонет" пошел еще дальше, предложив решение для ресторанов, где отсутствует официантский персонал. Теперь посетители могут отсканировать QR-код с любой поверхности, выбрать блюда, оплатить заказ и следить за его статусом прямо на экране.

Революционные изменения затронули и кухню. В 2025 году "Эвотор" в партнерстве со Сбером представили комплексный сервис для автоматизации общепита. Он объединяет управление кухонными процессами, складской учет, обслуживание клиентов и аналитику в едином облачном решении. При поддержке регионального Фонда развития промышленности, компания из Челябинска разработала систему полной автоматизации приготовления блюд. Эта система управляет печами, индукционными плитами и холодильным оборудованием с помощью датчиков, контролирующих влажность, температуру и другие параметры. При малейших отклонениях система автоматически корректирует настройки или оповещает персонал, что помогает избежать брака и сократить расходы.

Быстрорастущим направлением стали мобильные приложения и цифровые программы лояльности. Приложение сети "Теремок" уже насчитывает более 3 миллионов пользователей, предоставляя им возможность накапливать бонусы, просматривать историю покупок и обменивать баллы на скидки. Стоит отметить и такой, казалось бы, второстепенный тренд, как увеличение числа цифровых чаевых. В 2026 году россияне стали оставлять электронные чаевые в 2,5 раза чаще, чем годом ранее. Эксперты считают это показателем растущего доверия к цифровым платежным инструментам в ресторанной сфере.

Отдельного внимания заслуживает трансформация бизнес-моделей под влиянием политики импортозамещения и кадрового дефицита. Если в начале 2010-х годов российский ресторанный бизнес в значительной степени зависел от импортных продуктов и оборудования, то события последних лет форсировали переход на отечественное сырье и технологические решения. С одной стороны, это создало определенные сложности в логистике и ценообразовании, с другой — дало мощный импульс развитию локальных фермерских хозяйств и российских производителей кухонного инвентаря. Как справедливо отмечает Зюкина С.Л., рынок претерпел значительные изменения именно в условиях импортозамещения, адаптируясь к новым реалиям [1].

Не менее острой проблемой остается кадровый голод. Развитие внутреннего туризма и открытие новых заведений привели к дефициту квалифицированных поваров и линейного персонала. Это стимулирует рестораторов пересматривать подходы к мотивации сотрудников, активнее внедрять автоматизацию (роботы-помощники, системы «умный официант») и перераспределять нагрузку. В этой связи конкурентоспособность ресторана все чаще определяется не только локацией и кухней, но и способностью менеджмента создать устойчивую команду, обеспечивающую стабильно высокий уровень сервиса.

Российский рынок становится более чувствительным к вопросам экологии и устойчивого развития. Многие рестораны делают акцент на использовании местных и экологически чистых продуктов, сокращают количество отходов, внедряют практики переработки и энергоэффективных технологий. Такие меры помогают не только снизить расходы, но и повысить привлекательность для

современных потребителей, которые все чаще выбирают бренды с ответственным подходом к окружающей среде.

Это способствует формированию имиджа современного и социально ответственного бизнеса, что сегодня особенно важно для привлечения лояльных потребителей. В будущем можно ожидать дальнейшего роста интереса к экологичным практикам, внедрения новых технологий для снижения экологического следа и развития концепций "чистого питания". Такие направления как использование альтернативных источников энергии, composting и водосберегающие системы станут неотъемлемой частью современного ресторанного рынка.

Кроме того, развитие инфраструктуры с учетом экологических требований откроет новые возможности для стартапов и инвесторов, заинтересованных в устойчивом бизнесе. В целом, сочетание инноваций, технологического прогресса и экологической ответственности создаст более гибкий, привлекательный и перспективный ресторанный сектор в России.

В настоящее время ресторанный бизнес России переживает один из самых сложных этапов за всю историю. Участники рынка, а также эксперты считают, что начало 2026 года является самым худшим временем для ресторанного рынка.

Происходит массовое закрытие заведений. Статистические данные за первый квартал 2026 года указывают на ухудшение положения в сфере общественного питания России. В период с января по март было ликвидировано 11,2 тысячи юридических лиц в данной сфере, что на 31,28 % превышает показатели аналогичного периода прошлого года. Особенно показательно мартовское сокращение: в городах с населением более миллиона человек число ресторанов уменьшилось на 5 %, кафе — на 6 %, а баров — на 11 %. Параллельно наблюдается рост числа регистраций новых компаний на 20,84 %. Однако, по мнению большинства экспертов, этот рост не отражает реального развития отрасли. Специалисты полагают, что увеличение числа регистраций в значительной степени обусловлено дроблением существующих предприятий с целью снижения налоговой нагрузки. Таким образом, официальная статистика по регистрации новых компаний не отражает истинного положения дел и маскирует фактическое сокращение числа игроков на рынке общественного питания.

Острая нехватка персонала, в первую очередь поваров, стала одной из самых острых проблем для сферы общественного питания. Ситуация на рынке труда кардинально изменилась в пользу соискателей: на каждую вакансию приходится лишь незначительно больше одного резюме, в то время как для нормальной конкуренции требуется минимум четыре. Потребность в поварах за 2025 год увеличилась почти вдвое (на 90 %), и этот разрыв только углубляется. Рестораны вынуждены активно конкурировать за сотрудников, повышая зарплаты. В прошлом году средняя оплата труда в отрасли выросла примерно на четверть. Сегодня официанты могут рассчитывать на доход от 100 тысяч рублей в месяц, а шеф-повара – на суммы до 500 тысяч. Причины такого дефицита многогранны: ужесточение миграционных правил и прямой запрет на работу

иностранцев в общепите в ряде регионов привели к существенному сокращению притока рабочей силы. Кроме того, система профессионального образования выпускает специалистов, чьи навыки не соответствуют требованиям рынка, что приводит к тому, что большинство выпускников выбирают другие сферы деятельности, а те, кто все же приходит в данную отрасль, нуждаются в продолжительном обучении на рабочем месте.

Ресторанный бизнес испытывает сильное ценовое давление со всех сторон. Ожидается, что к 2026 году цены на блюда в ресторанах вырастут примерно на десятую часть. Однако для посетителей наиболее заметным будет увеличение среднего чека, которое, по прогнозам, составит от 15 % до 25 %. Еще сильнее подорожает доставка готовых блюд – на 15-16 %. Это связано с повсеместным ростом цен на сырье, алкоголь, акцизы, транспортные услуги и аренду. Рестораторы исчерпали возможности для компенсации этих затрат за счет внутренних резервов или оптимизации, поэтому вынуждены перекладывать возросшие расходы на клиентов. Эксперты полагают, что даже временная отмена НДС для некоторых заведений не приведет к снижению цен. Бизнес не может позволить себе такое снижение, так как ему необходимо поддерживать минимальную прибыльность и избегать убытков. Следовательно, перерыв в налоговой нагрузке не приведет к удешевлению услуг, а лишь немного замедлит неизбежное дальнейшее повышение цен.

Из-за высоких процентных ставок Центробанка и дороговизны кредитов запуск новых ресторанов стал убыточным. Стоимость открытия ресторана среднего размера (200-300 кв. м) подскочила на 30-40%, достигнув в 2025 году 100 миллионов рублей. Сроки окупаемости увеличились до пяти лет и более, что отпугнуло инвесторов. По оценкам, около трети потенциальных инвесторов отказались от новых проектов в 2025 году. В результате, даже популярные форматы, вроде фудхоллов, столкнулись с резким спадом: в 2026 году планируется открыть всего 14 таких заведений, что на 30% меньше, чем в 2025-м, и вдвое меньше, чем в 2024-м.

По сравнению с другими странами, российский ресторанный рынок находится на ранней стадии развития. Тем не менее, наблюдается постоянное повышение качества и сервиса, что позволяет удовлетворять не только материальные, но и духовные запросы потребителей. Однако этот рост неравномерен: в то время как московский рынок оценивается в 4,5 млрд долларов, общероссийский – около 10 млрд. При этом Москва значительно уступает таким мегаполисам, как Париж и Прага (6,5 и 6 ресторанов на 1000 человек соответственно), и Нью-Йорк (4 ресторана), имея всего около 0,55 заведений на тысячу жителей [2]. Это говорит о том, что столичный рынок ещё далек от насыщения, а остальные города России отстают от московского уровня. Для оценки перспектив ресторанного бизнеса важно учитывать его сегментацию: фастфуд, заведения среднего ценового сегмента, высокая кухня и кофейни. Перспективы и трудности каждого сегмента различны. Например, в сфере туризма и социально-культурного сервиса ресторанный бизнес активно развивается благодаря общему росту туристической отрасли. Тем не менее,

неравномерность развития, особенно в крупных городах, проявляется в трансформации бизнеса, игнорирующей реальные запросы потребителей [3].

Рестораны играют ключевую роль в общественной жизни, предлагая нечто большее, чем просто еду. Посещение ресторана – это важный социальный ритуал, удовлетворяющий потребность людей в общении. Это места, где все наши чувства пробуждаются, создавая комплексное ощущение удовольствия от еды, сервиса и атмосферы. Поэтому при создании и управлении рестораном крайне важно уделять внимание не только кулинарии и обслуживанию, но и каждому гостю в отдельности. Успех определяется не только созданием привлекательного пространства, но и умением выстраивать индивидуальные отношения с каждым клиентом. Вся команда должна работать на то, чтобы понять, чего хотят гости, и не просто дать им это, а приятно удивить. Современный ресторанный рынок характеризуется жесткой конкуренцией, где выживание обеспечивают ум, оригинальность и продуманная стратегия. Легко войти в этот бизнес, но сложно добиться процветания. Поэтому рестораны постоянно эволюционируют, осваивая новые сегменты, часто опираясь на возрождение популярных форматов, как, например, кофейни и чайные.

Библиографический список

1. Зюкина, С.Л. Изменение ресторанного рынка в условиях импортозамещения / С.Л. Зюкина // Вестник индустрии гостеприимства международный научный сборник. - 2018. – С. 65-71
2. Аванесова, Г. А. Культура жизнедеятельности и ресторанный бизнес / Г.А. Аванесова. - М.: Аспект Пресс, 2001. – 240 с.
3. Радченко, Л. А. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания : учебник /Л.А. Радченко. — М. : КноРус, 2021. — 328 с.
4. Прокуда, М. Л. Основные направления инновационного развития предприятий общественного питания в России / М. Л. Прокуда, Н. Н. Пашканг // Конкурентное, устойчивое и безопасное развитие экономики АПК региона : материалы межвузовской студенческой научно-практической конференции, Рязань, 15 марта 2018 года. – Рязань: РГАТУ, 2018. – С. 146-151.
5. Аспекты и рекомендации для ресторанного бизнеса в период проведения культурно-массовых городских мероприятий / В.Н. Туркин [и др.] // Научно-инновационные технологии как фактор устойчивого развития отечественного агропромышленного комплекса: Материалы Национальной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2019. – С. 195-199.
6. Евсенина, М. В. Тенденции развития ресторанного бизнеса в России / М. В. Евсенина, К. В. Юшкина // Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России. Часть II. – Рязань, 2016. – С. 285-288.
7. Ромашова, Т. А. Обзор рынка общественного питания России / Т. А. Ромашова, М. В. Евсенина // Принципы и технологии экологизации производства в сельском, лесном и рыбном хозяйстве. Часть 3. – Рязань, 2017. – С. 333-337.

8. Сбродова, И. Н. Формирование клиентской базы ресторана / И. Н. Сбродова, Н. Н. Пашканг // Импортзамещение как фактор конкурентоспособности российской экономики в условиях действия международных санкций : материалы национальной студенческой научно-практической конференции, Рязань, 23 ноября 2022 года / Министерство сельского хозяйства РФ, Рязанская региональная организация ВЭО России, ФГБОУ ВО "Рязанский государственный агротехнологический университет им. П. А. Костычева". – Рязань: РГАТУ, 2022. – С. 183-188.

9. Шкилева, Н. Л. Экономико-правовые инструменты регулирования проблемы бедности в России / Н. Л. Шкилева // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 5. – С. 129-134.

10. Самыгин Д. Стратегические параметры покупательной способности доходов населения в обеспечении экономической доступности продукции агропродовольственного сектора региона / Д. Ю. Самыгин, Н. В. Скачкова, Н. Г. Барышников, В. И. Кривокрыотов // АПК: экономика, управление. – 2024. – № 8. – С. 3–15.

11. Шестаков Р. Б. Развитие пищевой промышленности в России: задачи и перспективы / Р. Б. Шестаков, Н. А. Яковлев // Пищевая индустрия в современных условиях: тренды и инновации : сборник научных статей III Международной науч.-практ. конференции, приуроченной к празднованию 50-летия Орловского ГАУ 80-летия Победы в Великой Отечественной войне. – Орел : Орловский ГАУ им. Н. В. Парахина, 2025. – С. 315–320.

УДК 338.1

*Биткова Ю.Н., студент,
Ваулина О.А., канд. экон. наук,
Пикушина М.Ю., канд. экон. наук,
Кривова А.В., канд. экон. наук
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ*

УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В УСЛОВИЯХ НЕСТАБИЛЬНОСТИ ЭКОНОМИКИ

Нестабильная ситуация в мире повлияла на все сферы деятельности и сельское хозяйство не осталось в стороне. Высокие цены на топливо, запчасти, удобрения и многое другое провоцируют аномальный рост себестоимости, в связи с чем сельскохозяйственным предприятиям нужно разработать бюджет таким образом, чтобы не обанкротиться, и потенциально получить прибыль.

Для начала организация должна учесть все затраты, грубо разделив их на переменные и постоянные, для более точного анализа путей сокращения расходов и инвестиций. Переменные затраты – это напрямую зависящие от объема производства и продаж, такие как расходы на сырье, материалы, семена, удобрения, средства защиты растений, заработная плата рабочих и другие, а постоянные затраты – независящие от объема производства, например,

амортизация основных средств, аренда земли, проценты по кредитам, зарплата управленческого персонала [1, с. 115].

В ситуации, когда ЦБ периодически поднимает ключевую ставку и растут цены на средства защиты растений и удобрения, предприятиям, которые не учли сложившуюся ситуацию, остается лишь одно – сокращать расходы до критического минимума. Рассмотрим в таблице 1, какие статьи затрат можно урезать.

Таблица 1 – Затраты, подлежащие сокращению

Статьи затрат	Принятые решения
Переменные затраты	
Семена	Ликвидация гибридных семян (например кукурузы), а остатки данной культуры используются как удобрение. Переход от пшеницы 1-4 класса на более слабую, подходящую только на корм скоту. Меньшая закупка семян за счет использования собственных.
Средства защиты растений	Использование смесей с дженериками. Дженерики – это упрощенные копии оригинальных препаратов, но дешевле. Смена графика на более редкую обработку растений.
Горюче-смазочные материалы (ГСМ)	Переход на комбинированные агрегаты, совмещающие несколько технологических операций, экономия топлива за счет меньшего количества проездов по полю.
Минеральные удобрения	Вносить удобрения только одновременно с высевом семян, а в вегетационный период не вносить.
Постоянные затраты	
Ремонт техники	Ремонт своими силами только при критических поломках важного в данный момент оборудования. Покупка новой техники не предусматривается, а действующая работает на износ
Административные расходы	Сокращение административных затрат, контроль за переработками.
Проценты по кредитам	Обсудить с банками возможность удлинение срока платежей или перехода на кредитные каникулы

Задача снижения расходов заключается не в получении прибыли, а в обеспечении положительного денежного потока, иными словами организация может оплачивать расходы без привлечения дополнительных заемных средств или продажи активов. Но подобный сценарий можно использовать не больше одного года, иначе это приведет к потере плодородия и изнеможению земли, а восстановление стоит в разы дороже. Поэтому стоит рассмотреть другие варианты, направленные на получение прибыли в нестабильное время.

Управленческий сценарий подразумевает составление бюджета таким образом, чтобы разработать базу цены и затрат. Гарантом стабильной цены реализации являются заключенные форвардные контракты, так как в них цена фиксирована и может измениться только по соглашению сторон. Также стоит обратиться к прогнозам Минсельхоза РФ и включить их цену в расчет по культурам без контрактов, так как она может стать стоимостью, ниже которой организация не будет продавать продукцию и оценит целесообразность её

хранения. При составлении бюджета важно оценить рынок и заложить рыночную цену, чтобы при росте цен получить прибыль, а при снижении опереться на форвардные контракты [3, с. 63].

Необходимо определить структуру затрат: те, которые нельзя сокращать, те, которые могут быть сокращены в течение сезона и затраты под резерв, чтобы определить предположительную себестоимость продукции.

Затраты, не подлежащие снижению, составляют основу себестоимости продукции в них входит:

- количество семян,
- удобрения, вносимые при посеве,
- аренда земли,
- налоги и страховые взносы,
- заработная плата работников.

Самый оптимальный путь снижения затраты в течение сезона достигается за счет внесения удобрений и средств защиты растений (СЗР). После весенних заморозков можно определить какое количество азотной подкормки нужно, а СЗР можно вносить только по необходимости или пересмотреть график внесения на более редкий.

Важной составляющей затрат, которую часто сельскохозяйственные предприятия не учитывают, являются резервы на ГСМ, ремонт и технику из-за этого в нестабильное время приходится прибегать к сильным тратам.

Расчет бюджета по направлению цены и затрат позволяет проанализировать, какую прибыль получит организация под конец года, какую сумму затрат понесет, оценить потребность в кредитовании и предотвратить непредвиденные ситуации. В соответствии с сезоном можно вносить коррективы и спрогнозировать бюджет на следующий год в определенный период.

Третий «инвестиционный» сценарий подходит больше для предприятий, имеющих устойчивый доход и достаточно источников финансирования для вложений, он, как правило, рассчитан на длительный промежуток времени. Сельскохозяйственные организации, получившие доход сверх нормы, должны обеспечить стабильность, к примеру, погасить дорогостоящие кредиты, приобрести землю, вложиться в резервы. Затем необходимо проанализировать проблемные участки в производстве, рассмотрим их на примере зерна:

1. Хранение зерна – нехватка места, в связи с чем приходится распродавать зерно по меньшей стоимости.

2. Сушка зерна – из-за большого валового сбора продукция может высыхать не полностью и пропасть, чтобы этого не допустить задерживают поставку до склада, возникает простой комбайнов.

3. Нехватка машин.

4. Нехватка кадров.

Наиболее уязвимая область пожелит улучшению, можно построить дополнительные ангары, склады и модернизировать ток для хранения зерна, приобрести новую сушилку, технику, вложиться в повышение зарплат, премирование, создание более комфортных условий работы [5, с. 47].

Однако нельзя рассчитывать на постоянную сверхприбыль и покупать очень дорогую технику, брать нецелесообразные кредиты на неё, сильно повышать фонд оплаты труда и забывать про рост налогов при доходах, важен баланс и точный анализ. Инвестиционный сценарий позволит предотвратить возможный нестабильный доход в ближайшие годы, улучшит условия труда и производство, привлечет потенциальных сотрудников, и самое важное при правильном применении не создает затяжные расходы, ставящие организацию в условия неопределенности.

Непредсказуемость экономики заставляет сельскохозяйственные предприятия разрабатывать гибкий финансовый механизм ведения бизнеса, пересматривать стратегии, касающиеся выпуска продукции, затрат и учета их в себестоимости, организационной структуры и разработки улучшенной бизнес-модели. Важную роль в определении бизнес-стратегии играет верный анализ ситуации на рынке, взаимодействие с различными поставщиками и покупателями, что позволяет минимизировать риски, построить отношения для дальнейшего сотрудничества и потенциально сократить расходы.

Правильно подобранная финансовая стратегия дает организации инструмент управления неопределенностью, минимизирует последствия кризиса, преобразовывает и улучшает уже имеющиеся в хозяйстве стратегии, то есть позволяет развиваться, а не выживать.

Библиографический список

1. Ваулина, О.А. Управленческий учет в аграрном бизнесе / О.А. Ваулина, А.В. Кривова, М.Ю. Пикушина // Актуальные вопросы устойчивого развития современного общества и экономики: Материалы 3-й Всероссийской научно-практической конференции. В 2-х томах. - Курск, 2024. - С. 113-116.

2. Ваулина, О.А. Проблемы внедрения управленческого учета в аграрный бизнес / О.А. Ваулина, А.В. Кривова, М.Ю. Пикушина // Актуальные вопросы устойчивого развития современного общества и экономики: Материалы 3-й Всероссийской науч.-практ. конф. В 2-х томах. - Курск, 2024. -С. 110-113.

3. Пикушина, М.Ю. Управленческий учет в производственной деятельности предприятий АПК / М.Ю. Пикушина, Г.Н. Бакулина, О.А. Ваулина / Исследование инновационного потенциала общества и формирование направлений его стратегического развития: Материалы 12-й Всероссийской науч.-практ. конференции с международным участием. Курск, 2022. С. 61-64.

4. Синяева, И.С. Задачи и важнейшие направления аграрной политики / И.С. Синяева, А.В. Кривова, О.А. Ваулина // Институты и механизмы инновационного развития: мировой опыт и российская практика: Материалы 13-й Международной научно-практической конференции. - Курск, 2023. С. 209-212

5. Бакулина, Г.Н. Особенности организации управленческого учета на предприятиях АПК / Г.Н. Бакулина, М.Ю. Пикушина, О.А. Ваулина // Инновационный потенциал развития общества: взгляд молодых ученых:

Материалы 3-й Всероссийской научной конференции перспективных разработок : в 4 т.. Курск, 2022. - С. 46-49.

6. Ваулина, О. А. Бухгалтерский управленческий учет в организациях АПК : учебное пособие / О. А. Ваулина. — Рязань : РГАТУ, 2024. — 230 с.

7. Актуализация стратегического управления производством в АПК / А.Б. Мартынушкин, О.В. Лозовая, Н.В. Барсукова, О.И. Ванюшина // Новые концептуальные подходы к решению глобальной проблемы обеспечения продовольственной безопасности в современных условиях: сборник научных статей 9-й Международной науч.-практ. конф. – Курск: ЮЗГУ, 2021. – С. 308-312.

8. Современный менеджмент в АПК: вызовы, трансформации и стратегические ориентиры / С. А. Кистанова [и др.] // Научно-технический потенциал отечественного АПК : материалы V национальной науч.-практ. конференции с международным участием, посвящённой памяти доктора технических наук, профессора Н. В. Бышова. – Рязань : РГАТУ, 2025. – С.406-412

9. Виноградов, Д. В. Биохимическая оценка семян масличных культур юга Нечерноземья России / Д. В. Виноградов // Молодежь и инновации - 2009. Том 1. – Горки, 2009. – С. 28-30.

10. Евсенина, М. В. Поддержка инвестиционной деятельности в аграрном секторе: аспекты государственной политики / М. В. Евсенина, И. Н. Горячкина // Социально-экономическое развитие России: проблемы, тенденции, перспективы. Том 3. – Курск, 2020. – С. 145-149.

11. Алимкина, Е.С. Стратегические направления развития сельскохозяйственного предприятия / Е.С. Алимкина, Е.А. Строкова // Импортозамещение как фактор конкурентоспособности российской экономики в условиях действия международных санкций. материалы национальной студенческой научно-практической конференции. Министерство сельского хозяйства РФ, Рязанская региональная организация вольное экономическое общество России, ФГБОУ ВО "Рязанский государственный агротехнологический университет им. П. А. Костычева". – 2022. – С. 10-14.

12. Мониторинг показателей белкового и минерально-витаминного обмена, коагуляционного гемостаза крупного рогатого скота для повышения эффективности зооветеринарных мероприятий в условиях крупных агрохолдингов : монография / О. А. Федосова, В. В. Кулаков, О. А. Карелина, Г. В. Уливанова. – Рязань : РГАТУ, 2023. – 148 с.

13. Zhilyakov, D.I. Trends and prospects for the development of horticulture and vegetable growing in the region / D.I. Zhilyakov, Yu.V. Vertakova, E.V. Kharchenko // III International Scientific Conference: AGRITECH-III-2020: Agribusiness, Environmental Engineering and Biotechnologies. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering Associations. - Krasnoyarsk, Russia. - 2020. - С. 82039.

14. Стратегические подходы и методы отраслевого и территориального планирования аграрного сектора / Н. Г. Барышников, Д. Ю. Самыгин, Н. В. Скачкова, В. И. Кривокорытов // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2025. – № 1 (403). – С. 90–94.

15. Построение эффективной системы обучения для стратегического управления аграрным сектором / Н. А. Сухочева, А. В. Буяров, Г. П. Зверева, Н. А. Яковлев // Современная наука, общество и образование: актуальные вопросы, достижения и инновации : монография. – Пенза : Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2025. – С. 42-55.

16. Романова, Л. В. Влияние грантовой поддержки КФХ на развитие сельских территорий / Л. В. Романова, Л. В. Черкашина, Л. А. Морозова // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий : Материалы IV Международной научно-практической конференции, Рязань, 09 апреля 2020 года / Министерство сельского хозяйства РФ, Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева. – Рязань: РГАТУ, 2020. – С. 407-411.

17. Крыгин, С. Е. Основные средства в АПК / С. Е. Крыгин, Н. Е. Лузгин, Е. В. Меньшова // Исследование инновационного потенциала общества и формирование направлений его стратегического развития : сборник научных статей 12-й Всероссийской научнопрактической конференции с международным участием, Курск, 30 декабря 2022 года. Том 1. – Курск: ЮЗГУ, 2022. – С. 374-379.

УДК 631.115.6

*Бойцова К.Д., студент,
Мартынушкин А.Б., канд. экон. наук,
Кистанова С.А.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ В ЛИЧНЫХ ПОДСОБНЫХ ХОЗЯЙСТВАХ

В современной структуре агропромышленного комплекса (АПК) России личные подсобные хозяйства (ЛПХ) занимают особое место. Являясь одной из малых форм хозяйствования, они выполняют не только социальную функцию обеспечения продовольствием сельских семей, но и вносят существенный вклад в общий объем валовой продукции сельского хозяйства. Согласно статистическим данным, доля ЛПХ в общем объеме сельскохозяйственного производства России составляет около 25,6 %, а в совокупности с крестьянскими (фермерскими) хозяйствами (КФХ) малый агробизнес обеспечивает более 39 % всей продукции. Особенно высока роль ЛПХ в производстве трудоемкой продукции: картофеля (75,5 %), овощей (70,2 %) и подсолнечника (39,2 %).

Несмотря на значительный вклад, экономическая эффективность функционирования ЛПХ остается предметом острых дискуссий. Ключевой проблемой является высокий уровень ручного труда и низкая фондовооруженность. В условиях, когда крупные агрохолдинги получают доступ к программам льготного кредитования и масштабному техническому перевооружению, личные подсобные хозяйства зачастую используют морально устаревшую технику либо вовсе полагаются на физическую силу. В связи с этим,

исследование экономических аспектов использования сельскохозяйственной техники в ЛПХ приобретает особую актуальность [1, 2].

Цель данной статьи — провести экономический анализ эффективности использования сельскохозяйственной техники в личных подсобных хозяйствах, выявить факторы, сдерживающие механизацию, и предложить направления повышения экономической отдачи от применения средств малой механизации.

1. Личное подсобное хозяйство как субъект экономики и его производственная структура

С экономической точки зрения, личное подсобное хозяйство представляет собой специфическую форму предпринимательской активности населения, функционирующую преимущественно на базе личного труда семьи и направленную на удовлетворение собственных продовольственных нужд с возможной реализацией излишков на рынке. В отличие от крупных сельскохозяйственных организаций и даже КФХ, ЛПХ не имеют статуса юридического лица, что определяет особенности их экономического поведения.

Производственная структура ЛПХ характеризуется ограниченностью земельных ресурсов (в среднем до 0,5 га) и высокой трудоемкостью. Для таких хозяйств характерна многоотраслевая направленность (сочетание растениеводства и животноводства), что позволяет диверсифицировать риски, но усложняет процесс механизации. Специфика ЛПХ как экономической единицы заключается в том, что здесь отсутствует четкое разделение труда между трудом и капиталом: владелец одновременно является и оператором техники, и управляющим, и наемным работником. В экономической теории подобное хозяйство приближается к модели «фермерского хозяйства» А.В. Чаянова, где равновесие достигается не максимизацией прибыли в коммерческом смысле, а балансом между тягостью труда и удовлетворением потребностей семьи [3].

Однако в современных условиях происходит трансформация ЛПХ. Часть из них переходит в разряд товарных, производящих продукцию на продажу. Именно в таких хозяйствах вопрос эффективности использования техники становится критически важным, так как ручной труд перестает быть конкурентным преимуществом и начинает работать как фактор, сдерживающий рост производства.

2. Теоретические аспекты эффективности использования техники

В экономике сельского хозяйства эффективность использования техники рассматривается в двух аспектах: техническом и экономическом. Техническая эффективность подразумевает максимальную отдачу от единицы мощности или времени использования агрегата. Экономическая эффективность, в свою очередь, оценивается через систему показателей, отражающих соотношение затрат и полученных результатов.

Ключевыми показателями для оценки эффективности использования техники в ЛПХ являются:

- фондоотдача — отношение стоимости произведенной продукции к среднегодовой стоимости активной части основных средств (техники). Для ЛПХ характерна либо низкая фондоотдача при недоиспользовании техники, либо

чрезмерно высокая, если приобретение дорогостоящего агрегата не привело к соразмерному росту производства.

- снижение трудоемкости — основной эффект от внедрения механизации. Замена ручного труда машинным позволяет высвободить время членов семьи для работы вне хозяйства или увеличить масштабы производства.

- себестоимость единицы продукции — внедрение техники влечет за собой появление новых статей затрат: амортизация, топливо, ремонт. Эффективность достигается только в том случае, если экономия на оплате труда и рост валового сбора перекрывают эти новые издержки [4].

Важным теоретическим положением является закон убывающей отдачи. Для ЛПХ характерна ситуация, когда покупка мощного трактора или комбайна (зачастую б/у от крупных хозяйств) приводит к экономически неоправданному росту постоянных издержек. Как отмечается в исследованиях, мелкие производители зачастую несут «большие затраты на запчасти и ненормативный расход ГСМ», что делает себестоимость продукции неконкурентоспособной.

3. Особенности технической оснащенности ЛПХ

Современная структура парка техники в личных подсобных хозяйствах имеет ряд отличительных черт. Если в крупных агрохолдингах и КФХ основу составляют мощные тракторы и комбайны, то для ЛПХ ключевое значение имеют средства малой механизации.

К средствам малой механизации относятся мотокультиваторы, мотоблоки, мини-тракторы (до 1,4 т.с.), а также широкий спектр навесного оборудования: плуги, окучники, картофелекопалки, косилки и опрыскиватели. Преимущество малой техники заключается в ее универсальности, компактности и способности работать в ограниченном пространстве (теплицы, небольшие участки).

Однако анализ использования техники в ЛПХ выявляет ряд структурных диспропорций:

1. Высокий износ техники. Значительная часть используемой техники была произведена в советский период. Она переходит к малым формам хозяйствования от крупных предприятий через вторичный рынок после выработки ресурса.

2. Низкая обеспеченность. Во многих регионах, особенно в отдаленных, сохраняется дефицит малогабаритной техники. Как отмечают эксперты, основным инструментом для многих владельцев ЛПХ остаются лопата, вилы и лом.

3. Технологическая отсталость. Даже при наличии техники, ее использование зачастую не интегрировано в единый технологический процесс. Например, внесение минеральных удобрений или антисептиков при содержании животных в ЛПХ до сих пор часто осуществляется вручную из-за отсутствия адаптированного навесного оборудования [5, 6].

4. Экономическая оценка эффективности механизации: экономический подход

Переход от ручного труда к механизированному в ЛПХ требует тщательной экономической оценки, так как неправильный выбор техники может привести к снижению рентабельности. Рассмотрим ключевые элементы такой оценки.

Приобретение техники для ЛПХ — это инвестиционное решение. В структуру затрат входят:

- постоянные издержки: амортизация (износ) техники, налоги (если техника зарегистрирована), затраты на хранение (гараж, навес).

- переменные издержки: горюче-смазочные материалы (ГСМ), текущий ремонт, оплата труда наемных операторов (если привлекаются).

Эффект от механизации выражается в:

- экономии затрат труда — снижение потребности в ручной работе, что позволяет высвободить время или увеличить обрабатываемую площадь.

- росте валового сбора — сокращение сроков выполнения полевых работ (агротехнических сроков) ведет к снижению потерь и повышению урожайности.

- качественных улучшениях — использование навесного оборудования позволяет более качественно проводить обработку почвы и уход за растениями.

Эффективность использования сельскохозяйственной техники в личных подсобных хозяйствах представляет собой сложную экономическую проблему, лежащую на пересечении частных интересов домохозяйств и общегосударственных задач обеспечения продовольственной безопасности. ЛПХ играют значимую роль в производстве продовольствия, однако их техническая оснащенность остается на низком уровне [7, 8].

Проведенный анализ показывает, что традиционная модель крупногабаритной техники не подходит для малых форм хозяйствования в силу высоких постоянных издержек и ограниченности земельных площадей.

Перспективным направлением является развитие малой механизации — мотоблоков, культиваторов и мини-тракторов, которые позволяют существенно снизить трудоемкость и повысить качество работ. Однако экономический эффект от их использования достигается лишь при условии оптимальной загрузки мощностей [9, 10].

Ключевым барьером остается отсутствие у ЛПХ доступа к финансовым ресурсам и низкий уровень кооперации. Для повышения эффективности необходимы не только прямые меры государственной поддержки (лизинг, субсидирование), но и развитие институциональной среды — сельскохозяйственной кооперации и сервисной инфраструктуры. Решение этих задач позволит не только повысить производительность труда в ЛПХ, но и укрепить экономическую стабильность сельских территорий, превратив личные подсобные хозяйства из источника выживания в эффективно функционирующие товарные единицы аграрного сектора.

Библиографический список

1. Кистанова, С.А. Влияние инноваций на рост производительности труда в экономике / С.А. Кистанова, И.В. Чивилева, А.Б. Мартынушкин // Проблемы и перспективы развития России: молодежный взгляд в будущее: сборник научных статей 6-й Всероссийской научной конференции. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 136-140.

2. Мартынушкин, А.Б. Развитие агропромышленного сектора экономики в условиях продовольственных санкций и импортозамещения / А.Б. Мартынушкин // Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России: Материалы национальной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2016. – С. 420-425.

3. Актуализация стратегического управления производством в АПК / А.Б. Мартынушкин, О.В. Лозовая, Н.В. Барсукова, О.И. Ванюшина // Новые концептуальные подходы к решению глобальной проблемы обеспечения продовольственной безопасности в современных условиях: сборник научных статей 9-й Международной науч.-практ. конф. – Курск: ЮЗГУ, 2021. – С. 308-312.

4. Мартынушкин, А.Б. Экономика сельского хозяйства в период трансформационных изменений / А.Б. Мартынушкин // Казанская наука. – 2010. – № 10. – С. 166-168.

5. Организационно-технологическое обоснование производства кисломолочных продуктов / С.А. Кистанова [и др.] // Научные приоритеты в АПК: вызовы современности: материалы 75-й юбилейной международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 93-99.

6. Мартынушкин, А.Б. Формирование системы управления рисками в сельскохозяйственном предприятии / А.Б. Мартынушкин // Учет и аудит в условиях перехода на международные стандарты: Тезисы докладов межвузовской науч.-практ. конференции, посвященной 40-летию кафедры бухгалтерского учета и аудита. – Рязань: ООО "ЭКОТЕКСТ", 2008. – С. 75-78.

7. Экономическая эффективность оптимальной химизации производства зерновых культур / С.А. Кистанова [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной науч.-практ. конф. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 126-131.

8. The efficiency of grain production industry in Ryazan region / N.N. Pashkang, A.B. Martynushkin, A.G. Krasnikov [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – Ussurijsk, 2021. – P. 032091.

9. Мартынушкин, А.Б. Основные проблемы в социально-экономическом развитии сельских территорий России и направления их решения / А.Б. Мартынушкин // Современные энерго- и ресурсосберегающие экологически устойчивые технологии и системы сельскохозяйственного производства: Сборник научных трудов. – Рязань: РГАТУ, 2016. – С. 102-107.

10. Повышение доходности производства продукции растениеводства посредством применения протравителей семян / А.Б. Мартынушкин [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 198-202.

11. Крючков, М. М. Применение почвообрабатывающих и посевных комбинированных агрегатов в условиях Рязанской области / М. М. Крючков, О. В. Лукьянова. – Рязань: РГАТУ, 2013. – 157 с.

12. Посевные комплексы как элемент ресурсосберегающих технологий на полях Рязанской области / М. М. Крючков, Л. В. Потапова, Н. М. Шереметьева,

О. В. Лукьянова // Юбилейный сборник научных трудов студентов, аспирантов и преподавателей агроэкологического факультета, посвященный 110-летию со дня рождения профессора Травина И.С.: Материалы научно-практической конференции, Рязань, 03 мая 2010 года. – Рязань: РГАТУ, 2010. – С. 35-37.

13. Евтишина, Е. В. Перспективные направления сельскохозяйственного производства в Рязанской области / Е. В. Евтишина, К. Д. Сазонкин, Д. В. Виноградов // Вавиловские чтения - 2022. – Саратов, 2022. – С. 695-700.

14. Бачурин, А. Н. Механизация сельского хозяйства : методические рекомендации / А. Н. Бачурин, А. И. Мартышов, И. Ю. Богданчиков. – Рязань : РГАТУ, 2020. – 50 с.

15. Терентьев, В.С. Анализ способов увеличения эффективности функционирования двигателей тракторов и техники, применяемой в сельском хозяйстве / В.В. Терентьев, Н.Н. Пашканг, М.А. Боронин // Транспортная отрасль Российской Федерации: текущее состояние и перспективы развития : материалы Всероссийской студенческой научно-практической конференции, посвященной Дню Российской науки. Рязань, – 2024. – С. 77-83.

16. Жилияков, Д.И. Роль птицеводства в обеспечении продовольственной безопасности страны / Д.И. Жилияков // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. –2010. – № 13 (70). – С. 65–73.

17. Ретроспективный анализ интенсификации технологического развития предприятий АПК / А. Ф. Дорофеев, Д. И. Жилияков, О. В. Петрушина, С. О. Новосельский // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2023. – № 106. – С. 7-16.

18. Ильина, И. В. Проблемы повышения эффективности использования основных фондов сельскохозяйственных организаций региона / И. В. Ильина, О. В. Сидоренко // Региональная экономика: теория и практика. – 2010. – № 15. – С. 54-58.

19. Романова, Л. В. Проблемы обеспечения сельскохозяйственной техникой предприятий АПК / Л. В. Романова // Научно-технологические приоритеты в развитии агропромышленного комплекса России : Материалы 73-й Международной научно-практической конференции, Рязань, 21 апреля 2022 года. Том Часть II. – Рязань: РГАТУ, 2022. – С. 129-134.

20. Особенности применения технологии нулевой обработки почвы / Д. А. Козеева [и др.] // Транспортная отрасль Российской Федерации: текущее состояние и перспективы развития, Рязань, 12 февраля 2026 года. – Рязань: РГАТУ, 2026. – С. 14-19.

21. Крыгин, С.Е. Обеспеченность предприятий АПК сельскохозяйственной техникой / С. Е. Крыгин, Н. Е. Лузгин, В. В. Утолин // Инновационное развитие аграрной науки: традиции и перспективы, Рязань, 22 ноября 2024 года. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 72-78.

*Болотников Д.В., студент,
Кистанова С.А.,
Мартынушкин А.Б., канд. экон. наук
ФГБОУ ВО РГГУ, г. Рязань, РФ*

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ КОНФЛИКТА НА БЛИЖНЕМ ВОСТОКЕ НА МИРОВОЙ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЙ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ РЫНОК

Месяц назад США и Израиль начали военную операцию против Ирана с целью ликвидации его ядерной и ракетной программ и смены руководства в стране. В ответ Иран перекрыл Ормузский пролив, который соединяет богатый залежами нефти и газа персидский залив с оманским заливом, впадающим в аравийское море, и через который идет до 20% всех мировых поставок нефти и 30% поставок сжиженного природного газа. Сотни судов начали бросать якорь перед входом в пролив. Те танкеры, которые все же пытались через него пройти, были потоплены иранскими ВМС. Но перекрытие Ормузского пролива повлияло не только на мировой энергетический рынок через перебои поставок энергоносителей и, как следствие, резкий рост цен на нефть и газ. Оно также сказалось на мировом рынке АПК.

Во-первых, тот же взлет цен на нефть привел к подорожанию горюче-смазочных материалов, используемых в сельском хозяйстве. Во-вторых, что важнее, увеличение цен на газ привело к повышению стоимости минеральных удобрений, для производства которых он является важным сырьем. В-третьих, что самое главное, мировые поставки самих минеральных удобрений также оказались под ударом [1, 2].

Через Ормузский пролив проходило около трети экспорта всех удобрений. Страны персидского залива, большинство из которых оказались отрезаны от внешних рынков сбыта из-за блокировки пролива, являются одними из крупнейших их производителей. Пока что Ормузский пролив перекрыт небольшое время, поэтому последствия для глобального энергетического и продовольственного рынка не такие серьезные. У стран, получавших через него продукты, есть значительные запасы углеводородов, которые они начали использовать. Однако, к чему может привести его длительное перекрытие в случае затягивания конфликта? Как оно отразится международной продовольственной безопасностью? Ждет ли мир масштабный энергетический и продовольственный кризис?

Ормузский пролив является не просто каким-то узким местом на карте, а буквально бутылочным горлышком всей мировой экономики, как и другие проливы и каналы, вроде пролива Босфор и Дарданеллы, Суэцкого канала, Баб-Эль-Мандебского пролива, Малаккского пролива и Панамского канала. Все они соединяют, моря, океаны и даже континенты. За право контроля над некоторыми

из них велись войны, которые также приводили к перебоям поставок продукции через них.

Однако эти перебои были непродолжительными, да и там, где они происходи, у поставщиков были надежные альтернативные пути, пускай и более дорогие (например, безопасный гибралтарский пролив и мыс доброй надежды вместо Суэцкого канала или Баб-Эль-Мандебского пролива). С Ормузским же проливом ситуация принципиально иная. Поставкам нефти, газа и удобрений в танкерах напрямую из Персидского залива ему нет альтернативы. А выход к красному морю – ближайшему альтернативному маршруту поставок – имеет только одна страна залива – Саудовская Аравия. Но даже у нее с экспортом своей продукции, в особенности энергоносителей, могут возникнуть и уже возникают трудности.

Во-первых, для того, чтобы перевозить нефть и газ через красное море дальше в аденский залив и аравийское море соответственно, Саудовской Аравии нужно перекачивать углеводороды через трубопроводы и принимать через терминалы, пропускной способности которых у нее сейчас недостаточно для перекачки внезапно высвободившегося огромного объема энергоносителей.

Во-вторых, йеменские хуситы (вооруженная группировка шиитов, поддерживаемая Ираном и контролирующая западную часть Йемена) грозятся в случае ударов по иранским электростанциям перекрыть Баб-Эль-Мандебский пролив, как раз соединяющий красное море с аденским заливом. И их угрозы звучат серьезно, учитывая, что они уже наносили удары по суднам, проходящим через красное море. Если это произойдет, то Саудовской Аравии придется экспортировать нефть, газ и удобрения через Суэцкий канал и дальше вести ее через весь атлантический океан. Тогда их доставка по крайней мере в страны Южной и Юго-Восточной Азии, являющиеся одними из крупнейших потребителей этих продуктов, станет нерентабельной [3].

Ну а что касается других стран персидского залива, то им остается только перекачивать нефть и газ транзитом через Саудовскую Аравию, у которой, как уже сказано, самой не хватает труб и терминалов. Исключение – Оман, который имеет прямой выход в Аравийское море, но он добывает всего около 3,5 % нефти и 8 % природного газа от общего объема добычи в странах персидского залива. Доля производства удобрений также хоть и не практически отсутствует, но мала. Через Ормузский пролив продолжает поставки только сам Иран, добывающий от общего объема 11 % нефти и 19 % природного газа, что является уже немаленькой долей. Также Иран стал позволять беспрепятственно проходить через пролив некоторым суднам из дружественных стран (Россия, Индия, Китай, Малайзия). Но иранская нефть находится под санкциями (хотя США задумываются об их снятии для стабилизации цен на нефть), а сам Иран снижает добычу нефти и газа вследствие атак США на его энергетические объекты и газовые месторождения (например, Южный парс).

Танкеры же третьих стран, которые проходят через пролив, везут в основном не нефть, а промышленные товары и оборудование. Таким образом, мир столкнулся с почти полной остановкой поставок нефти, природного

газа и удобрений из крупнейшего региона по их добыче и производству. Экспорт нефти из Ближнего Востока упал приблизительно на 16 миллионов баррелей в сутки. Из-за ударов уже самого Ирана по странам залива, в которых расположены военные базы США, пострадала также энергетическая инфраструктура арабских стран. Например, было повреждено около 17 % СПГ мощностей Катара, являющегося самым крупным производителем сжиженного природного газа в регионе и в прошлом году экспортировавшего 110 млн. тонн СПГ, что было пятой частью всех мировых поставок. Но многие страны начали сокращать добычу нефти и газа даже не из-за этого, а просто из-за того, что их стало некуда сбывать. Так, суточная добыча нефти в Ираке с начала конфликта упала в 5 раз.

Конечно, на этом фоне государства, входящие в международное энергетическое агентство (Япония, Южная Корея, Канада, Великобритания, страны ЕС), вначале приняли решение суммарно высвободить из резервов 300 миллионов, а потом и 423 миллиона баррелей. Еще 170 миллионов баррелей планируют высвободить США. Но это хоть и временно стабилизирует нефтяной рынок, при длительном перекрытии пролива на несколько месяцев не сможет сдержать дальнейший рост цен на нефть. Что касается минеральных удобрений, то через Ормузский пролив проходило 21 % мирового экспорта аммиачной селитры, 30 % экспорта мочевины и 15 % экспорта фосфатов. В год регион производил 50-55 млн. тонн удобрений, 45 из которых приходилось на азотные удобрения. В результате блокировки пролива цены на карбамид (мочевину) из ближневосточных портов поднялись до 550-600 \$, на 25-30 % по сравнению с пиковыми значениями 2025 года [4, 5].

По данным Всемирного банка, в феврале 2026 год по сравнению с тем же месяцем прошлого средний рост мировых цен на хлористый калий составил 17 %, на диаммоний фосфат – также 17 %, а на фосфорный тройной суперфосфат чуть меньше – 12 %. И это при том, что на февраль попал всего один день конфликта. За март рост цен может оказаться гораздо выше. Вследствие этого фермеры во многих странах могут сократить нормы внесения удобрений, что приведет к снижению урожайности. Для развитых стран, которые в основном импортируют продовольствие или используют методы генной инженерии, это не будет так критично, за исключением того, что вырастут цены на продукты питания и инфляция. А вот для развивающихся стран, у которых главная отрасль экономики – это сельское хозяйство, такая ситуация создает риск нехватки продовольствия и даже голода. Так, в Индии скоро начнется период посева яровых культур: риса, сои, хлопчатника. Если из-за перебоев в поставках возникнет опоздание с внесением удобрений хотя бы на две недели, то это может снизить урожайность риса на 15-25 %. Для страны с полутора миллиардным населением это будет угрожать продовольственной безопасности [6, 7].

Еще из-за блокировки пролива страдают страны, которые даже не импортируют продукцию, проходящую через него, по причине того же общего во всем мире роста цен на удобрения, СПГ, нефть и продовольственные товары. Например, Бразилию, маршрут импорта удобрений которой в основном не проходит через Ормузский пролив, кризис может затронуть как крупнейшего

импортера удобрений, закупающего за рубежом около 85 % потребляемого калия и 70 % азотных удобрений.

Конечно, для России, которая экспортирует около 19 % от всех мировых поставок удобрений, 7 % мирового экспорта сжиженного природного газа и 10 % экспорта зерновых сложившаяся ситуация, наоборот, выгодна. Рост цен на эти продукты может привести к увеличению доходов российского государственного бюджета, а также выручки российских нефтегазовых компаний и экспортных компаний в аграрном секторе. К тому же Россия, воспользовавшись ситуацией, может нарастить поставки удобрений и продовольствия на рынки развивающихся стран, восполнив образовавшийся дефицит на них, либо в Китай, являвшийся главным покупателем продукции через Ормузский пролив. А тот же Китай и Индия уже начинают увеличивать импорт российской нефти и газа, чтобы компенсировать поставки из Ормузского пролива [8, 9].

Итак, конфликт на Ближнем Востоке оказал существенное влияние на мировой продовольственный и энергетический рынки. Из-за перекрытия Ормузского пролива происходят перебои в поставках нефти, сжиженного природного газа, удобрений, резко растут цены на эти продукты. И в случае дальнейшего продолжения боевых действий и блокировки пролива продовольственный и энергетический кризис будет только усугубляться. При этом России, как одному из крупнейших экспортеров нефти, природного газа, зерновых, эта ситуация даже выгодна [10]. Наша страна способна компенсировать поставки этой продукции, одновременно получив на этом значительные доходы.

Библиографический список

1. Шаститко, А.П. Повышение ответственности власти за свою работу / А.П. Шаститко, И.Г. Шашкова, А.Б. Мартынушкин // Современная наука глазами молодых ученых: достижения, проблемы, перспективы: Материалы межвузовской науч.-практ. конференции. – Рязань: РГАТУ, 2014. – С. 213-219.

2. Инструменты повышения ответственности власти за свою работу для муниципального образования – городской округ город Рязань / И.Г. Шашкова [и др.]. – Рязань: РГАТУ, 2014. – 146 с.

3. Кострова, Ю.Б. Оценка уровня самообеспечения Рязанской области продовольствием / Ю.Б. Кострова, А.Б. Мартынушкин // Вестник РГАТУ. – 2014. – № 3(23). – С. 73-77.

4. Подобаева, У.В. Основные направления совершенствования системы управления сельскохозяйственным производством и АПК региона / У.В. Подобаева, А. Б. Мартынушкин // Молодежь и системная модернизация страны: сборник научных статей 5-й Международной научной конференции студентов и молодых ученых. – Курск: ЮЗГУ, 2020. – С. 202-206.

5. Мартынушкин, А.Б. Развитие агропромышленного сектора экономики в условиях продовольственных санкций и импортозамещения / А.Б. Мартынушкин // Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса

России: Материалы национальной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2016. – С. 420-425.

6. Экономическая эффективность оптимальной химизации производства зерновых культур / С.А. Кистанова [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной науч.-практ. конф. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 126-131.

7. Организационно-технологическое обоснование производства кисломолочных продуктов / С.А. Кистанова [и др.] // Научные приоритеты в АПК: вызовы современности: материалы 75-й юбилейной международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 93-99.

8. Кистанова, С.А. Влияние инноваций на рост производительности труда в экономике / С.А. Кистанова, И.В. Чивилева, А.Б. Мартынушкин // Проблемы и перспективы развития России: молодежный взгляд в будущее: сборник научных статей 6-й Всероссийской научной конференции. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 136-140.

9. Повышение доходности производства продукции растениеводства посредством применения протравителей семян / А.Б. Мартынушкин [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 198-202.

10. Мартынушкин, А.Б. Формирование системы управления рисками в сельскохозяйственном предприятии / А.Б. Мартынушкин // Учет и аудит в условиях перехода на международные стандарты: Тезисы докладов межвузовской науч.-практ. конференции, посвященной 40-летию кафедры бухгалтерского учета и аудита. – Рязань: ООО "ЭКОТЕКСТ", 2008. – С. 75-78.

11. Обеспечение конкурентоспособности предприятия сферы электроэнергетики в Рязанской области / О.И. Ванюшина [и др.] // Инновационный вектор развития отечественного АПК: Материалы III Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти доктора технических наук, профессора Н.В. Бышова. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 30-35.

12. Перспективы развития современных трендов в растениеводстве и семеноводстве / В. И. Левин, Л. А. Антипкина, Р. Н. Ушаков, А. С. Ступин // Аграрная наука в условиях модернизации и цифрового развития АПК России: Сборник статей по материалам Международной научно-практической конференции, Курган, 14 апреля 2022 года / Под общей редакцией И.Н. Миколайчика. – Курган: Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, 2022. – С. 16-20.

13. Оценка факторов ценообразования на сельскохозяйственную продукцию в регионе / Д. С. Новиков [и др.] // Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий : Сборник X Всероссийской (национальной) научной конференции с международным участием, посвященный 90-летию Новосибирского ГАУ, Новосибирск, 04–05 декабря 2025 года. – Новосибирск: ИЦ НГАУ "Золотой колос", 2025. – С. 1643-1647.

14. Жиляков, Д.И. Оценка системы государственного регулирования аграрной экономики с использованием международных показателей и направления ее совершенствования / Д.И. Жиляков // Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 5 (118). – С. 284-287.

УДК 657.6

*Боронтова М.С., студент,
Поликарпова Е.П., канд. экон. наук
ФГБОУ ВО РГГУ, Рязань, РФ*

ОСОБЕННОСТИ АУДИТА МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Значимость средних и малых предприятий в экономике страны обусловлена их отличительной практической ролью в части обеспечения социальной стабильности и гибкости системы. Изучение особенностей проведения аудита в этой сфере актуально в виду следующих факторов.

1. Усиление контроля со стороны государства за малыми и средними предприятиями. Непосредственно налоговые органы уже сейчас внедрили автоматизированные системы, которые замечают малейшие несостыковки в цепочках с контрагентами. При этом, для малого бизнеса, которому не свойственно выделение отдельных специальных должностей в сфере юриспруденции и контроля, аудит становится почти единственным способом выявить различные риски до начала налоговой проверки.

2. Рост операционной эффективности при кризисе. Для малого бизнеса частой проблемой являются кассовый разрыв и неэффективное управление складом. Непосредственно сам аудитор, обладая достаточными квалификационными навыками, выступает в роли независимого внешнего контролера, который выявляет скрытые потери, помогает в оптимизации издержек при падении маржинальности и в целом оказывает аудиторские и сопутствующие аудиту услуги.

3. Ограниченность и защита от внутреннего мошенничества. В малых и средних предприятиях зачастую функцию по ведению учета возлагают на одно ответственное лицо. При отсутствии системы внутреннего контроля создается почва для злоупотреблений должностными полномочиями. В этом случае аудит выполняет роль «детектора лжи» для собственника, подтверждая и опровергая, что активы компании на месте и показатели в бухгалтерской (финансовой) отчетности верны.

4. Подготовка при продаже или масштабировании. Предприниматель, расширяя бизнес, стремится привлечь партнеров, а при продаже бизнеса – получить большой доход. Аудиторская проверка за последние два или три года способствует увеличению стоимости бизнеса.

Для проведения обязательного аудита предприятий существуют критерии, в основе которых, в частности, финансовые показатели за предыдущий отчетный период. Речь идет о превышении 800 млн рублей суммой дохода за год, который

предшествует отчетному, а также о превышении суммы активов 400 млн рублей на конец года, предшествующего отчетному.

Зачастую предприятия малого и среднего бизнеса имеют освобождение от обязательного аудита, так как показатели не превышают установленные лимиты или организации не обладают специфическим юридическим статусом.

Помимо оценки рассмотренных величин аудит обязателен для:

1. Консолидированной отчетности. Она представляет собой сгруппированную отчетность по каждому отделу и части различных холдингов или компаний.

2. Акционерных обществ. Для непубличных акционерных обществ обязательный аудит, как правило, не проводится, но в случае, если акции компании принадлежат государству, он обязателен. Аудит подлежит обязательному исполнению для всех публичных акционерных обществ.

3. Эмитентов ценных бумаг. В данном случае рассматриваются компании, чьи ценные бумаги были допущены к открытым торгам.

4. Фондов и НКО. В случае, если компания получила имущество на сумму более трех млн рублей или же несет статус иностранного агента, то компания обязана провести аудит.

5. Профессиональных участников рынка ценных бумаг.

Если предприятие не попадает под вышперечисленные критерии, то она имеет право на ведение упрощенного бухгалтерского учета и не обязана проходить обязательный аудит. Если компания не попадает под условия обязательного аудита, собственники такой организации могут на добровольной основе провести аудит для предоставления информации банкам или же инвесторам.

Аудит малых и средних предприятий, как и в любых других, проводится в соответствии с международными стандартами аудита, которые имеют свою специфику. Задачей аудитора является соблюдение всей строгости стандартов, при этом не перезагружая малую компанию избыточными процедурами.

При проведении аудита выделяют следующие так называемые практические этапы аудита:

1. Предварительный этап

Во время проведения этого этапа рассматривается два важных аспекта: анализ базы 1с и запрос внешних данных. Аудитор заранее запрашивает архивную копии базы 1с. С помощью специальной программы он проводит глубокую проверку данных, например анализирует правильность отражения операций или же выявления корректировок задним числом. Также проводится сверка данных учета со всеми возможными открытыми источниками. По завершении этого этапа аудитор видит «болевы точки» предприятия.

2. Оценка системы внутреннего контроля. На этом этапе проводится тестирование сквозных операций. При его проведении аудитор выборочно по сделке проверяет, кто проводил сделку, как и кто ее отразил в учете, кто контролировал отгрузку и так далее. Далее аудитор проводит небольшой опрос в

основном с теми сотрудниками, рабочие статусы которых больше всего влияют на риски в аудируемой организации.

3. Проверка активов организации и инвентаризация. Непосредственно для всех малых и средних предприятий наличие товара и оборудования выступает критической областью для проверки. Аудитор проверяет дебиторскую задолженность. Для этого аудитор рассылает запросы на уточнение данных с контрагентами. Также может быть произведен выборочный перерасчет непосредственно аудитором на складе.

4. Проверка налогового аудита и существенных оборотов. При проведении данного этапа проводится детальная работа со всеми документами по наиболее рискованным статьям. Проводят анализ самых значимых и больших сделок, проверка строится на выявлении достоверности сумм по договорам, превышающим 5-10 % от валюты баланса. Далее активно рассматривается налоговая безопасность, например, выявляется, правильно ли применяются ставки по НДС, корректно ли начисление других налогов.

5. Формирование выводов. На данном этапе аудитор составляет и предоставляет официальный документ для налоговой инспекции или для банка.

Исходя из всего вышеперечисленного можно сделать вывод о том, что аудит в малых и средних предприятий в настоящее время уже перестал быть обременительной формальностью, он стал непосредственно стратегическим инструментом защиты и развития.

Библиографический список

1. Абдуллаева, Л.М. Особенности аудита малых предприятий / Л.М. Абдуллаева // Учет и статистика. – №2. – 2021. – С. 45-51.

2. Васильева, О.Н. Аудиторские риски при проверке субъектов малого и среднего предпринимательства / О.Н. Васильева, И.П. Соколов // Аудиторские ведомости. – №4. – 2020. – С. 33-39.

3. Григорьев, А.В. Методика аудита малых предприятий: дисс. ... канд. экон. наук / А.В. Григорьев; Финансовый университет при Правительстве РФ. – Москва, 2019. – 198 с.

4. Рублева, А. В. Аудит в условиях цифровой экономики / А. В. Рублева, Е. П. Поликарпова // Инновации и современные технологии в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции : сборник статей по материалам Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Курган, 20 января 2022 года. – Курган: Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, 2022. – С. 566-569.

5. Поликарпова, Е. П. Особенности расчета риска существенного искажения при планировании аудита / Е. П. Поликарпова, Г. Н. Бакулина // Приоритетные направления научно-технологического развития агропромышленного комплекса России : Материалы национальной научно-практической конференции, Рязань, 22 ноября 2018 года. Том Часть 3. – Рязань: РГАТУ, 2019. – С. 297-303.

6. Поликарпова, Е. П. Основы аудита / Е. П. Поликарпова. – Рязань : РГАТУ, 2019. – 165 с.

7. Мизиковский, И. Е. Адаптация существующей парадигмы бухгалтерского учета к потребностям новых экономических реалий / И. Е. Мизиковский, Е. П. Поликарпова // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2023. – № 1(72). – С. 133-137.

8. Поликарпова, Е. П. Использование цифровых технологий для оформления результатов аудиторских процедур / Е. П. Поликарпова // Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России : Материалы Национальной научно-практической конференции, посвящённой памяти доктора технических наук, профессора Леонида Михайловича Максимова, Ижевск, 14–15 декабря 2022 года. – Ижевск: Удмуртский государственный аграрный университет, 2022. – С. 363-368.

9. Поликарпова, Е. П. Цифровизация в инструментальном обеспечении процесса аудиторской проверки / Е. П. Поликарпова // Научно-технический потенциал отечественного АПК : Материалы V национальной научно-практической конференции с международным участием, посвящённой памяти доктора технических наук, профессора Николая Владимировича Бышова, Рязань, 25 ноября 2025 года. – Рязань: РГАТУ, 2025.

10. Поликарпова, Е. П. Использование цифровых технологий для систематизации и оценки результатов аудиторской проверки / Е. П. Поликарпова, О. А. Ваулина // Инновационный вектор развития отечественного АПК : Материалы III Национальной науч.-практ. конференции с международным участием, посвященной памяти доктора технических наук, профессора Н.В. Бышова, Рязань, 23 ноября 2023 года. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 112-117.

11. Чепик, А.Г. Повышение эффективности малых форм хозяйствования в АПК: региональный аспект / А.Г. Чепик, А.Г. Красников, Ю.В. Доронкин, Е.А. Шашурина // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. –2023. – № 4 (98). – С. 140-148.

12. Шевченко, Д. Д. Цифровые технологии в учетно-аналитической практике организаций АПК / Д. Д. Шевченко, О. В. Петрушина, Д. И. Жилияков // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2024. – № 6. – С. 149-157.

13. Сельскохозяйственные обслуживающие кооперативы как один из институтов сохранения сельских территорий: региональная практика / А. Ю. Павлов, И. В. Палаткин, Д. И. Жилияков, О. И. Жукова // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. – 2025. – № 1. – С. 87-95.

14. Документальный учет движения денежных средств в организации / Д. М. Савушкин, В. В. Коченов, С. Е. Крыгин, Н. Е. Лузгин // Наука молодых - будущее России : сборник научных статей 6-й Международной научной конференции перспективных разработок молодых ученых, Курск, 09–10 декабря 2021 года. Том 1. – Курск: ЮЗГУ, 2021. – С. 383-388.

15. Совершенствование порядка формирования бухгалтерского баланса в организации / Д. М. Савушкин, В. В. Коченов, С. Е. Крыгин, Н. Е. Лузгин // Наука молодых - будущее России : сборник научных статей 6-й Международной научной конференции перспективных разработок молодых ученых, Курск, 09–10 декабря 2021 года. Том 1. – Курск: ЮЗГУ, 2021. – С. 388-392.

УДК 657.6

*Боронтова М.С., студент,
Поликарпова Е.П., канд. экон. наук
ФГБОУ ВО РГГУ, Рязань, РФ*

СОВРЕМЕННЫЙ АУДИТ В УСЛОВИЯХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК

В настоящее время аудит является основополагающим направлением проверки бухгалтерской (финансовой) отчетности предприятий в целом и для предприятий АПК. Он предполагает контроль такой отчетности и соответствующих аспектов деятельности компании, проводимый как внешними, так и внутренними аудиторами для выражения мнения о достоверности такой отчетности и соответствии требованиям законодательства.

В области внешнего аудита под аудитором понимают специалиста, получившего квалификационный аттестат в результате сдачи специального экзамена и состоящего в саморегулируемой организации, а также включенного в единый реестр аудиторов.

В ходе проведения аудита, аудитор осуществляет аудиторскую деятельность. Такая деятельность осуществляется для проведения сопутствующих аудиту услуг и для достижения цели аудита.

Аудитор может оказывать следующие услуги: восстановление, постановку и ведение бухгалтерского учета в организации; налоговое консультирование; автоматизацию бухгалтерского учета; юридическую помощь; анализ и разработку инвестиционных проектов, а также составления бизнес-планов и др.

Непосредственно целью аудита является выражение мнения о достоверности бухгалтерской финансовой отчетности.

Как и проведении любых процедур, которые подразумевают под собой какую-либо проверку, проведению аудита свойственны риски. Под ними подразумевают вероятность того, что внешний аудитор может выразить неверное мнение о достоверности бухгалтерской (финансовой) отчетности.

Такой риск условно состоит из трех компонентов: риск необнаружения, риск средств контроля и неотъемлемый риск.

Риск необнаружения — это риск того, что при проведении аудита, аудитор не выявит существенную ошибку. Он считается единственным в своем роде компонентом, на который аудитор непосредственно напрямую не может никак повлиять, при этом изменяя характер и объем своих проверок.

Рассматривая этот риск конкретно в отрасли АПК в случае, если аудитор не имеет представления и понятия, как устроен технологический цикл (цикл созревания урожая), то он может не заметить и пропустить нарушения в отчетах или завышения затрат.

Риск контроля подразумевает под собой риск того, что система внутреннего контроля аудируемого лица не обнаружит или же не предупредит заранее и вовремя ошибку. Этому способствует, например, слабая ИТ- безопасность, а также отсутствие разделения полномочий

Факторами риска средств контроля в отрасли АПК выступают, например, удаленность участков (полей, ферм) от центральной бухгалтерии, что в свою очередь негативно влияет на оперативный контроль и проведение инвентаризации.

Неотъемлемый риск — это сама подверженность счетов или операций искажениям в силу их характера, до того момента, как будут применены меры контроля. Он может быть связан со сложными финансовыми инструментами и оценочными значениями.

Примерами такого риска в АПК служит: риск гибели падежа животных или гибели урожая (их относят также к биологическим рискам); зависимость от погодных условий (оказывает влияние на оценку активов); а также естественная убыль при хранении.

Рассмотрим отличительные особенности сельскохозяйственной деятельности, которые могут повлиять на проведение аудита их бухгалтерской отчетности (таблица 1).

Таблица 1 – Отличительные особенности сельскохозяйственных организаций с точки зрения аудита

Показатель	Сельскохозяйственные предприятия	Предприятия других отраслей
Цикл производства	Носит более сезонный характер, который связан в большей степени с выращиванием различных культур	Чаще всего носит равномерный характер
Основные активы	Животные, земля, растения, техника и насаждения	Чаще всего это оборудование, здания и товары
Оценка запасов	Имеет место категория биологических активов, которые, согласно международным стандартам, оцениваются по справедливой стоимости	Преимущественно по фактической себестоимости
Документооборот	Разработанные специализированные формы для организаций АПК	Применяются типовые формы
Внешний контроль	Проводится излишний контроль за субсидиями	Ведется обычный налоговый и финансовый контроль

При установленных отличиях в организации деятельности сельскохозяйственных организаций по сравнению с работой в других отраслях с

точки зрения проведения аудита есть и точки соприкосновения, к которым можно отнести: использование нормативной базы, то есть непосредственно все аудиторские проверки должны проводиться в соответствии с Международными стандартами аудита; применение общих требований к документированию, планированию и формированию остаются постоянными; схожи также и 4 этапа проверки – само планирование аудита и оценка рисков при его проведении, углубленное изучение и оценка системы внутреннего контроля, выполнение аудиторских услуг по существу; составление аудиторского заключения; методики при сборе доказательств – инвентаризация, наблюдение, внешнее подтверждение или опрос и др.; проверка однородных участков учета (к ним относят: учет дебиторской и кредиторской задолженности, учет расчетов с персоналом по оплате труда, учет денежных средств и т.д.); требования независимости и критерии существенности.

Особое внимание при проведении аудита стоит обратить на такой показатель, как существенность.

Существенность — это то, на сколько в цифровом измерении допустима ошибка в бухгалтерской (финансовой) отчетности, начиная с которой профессиональный пользователь такой отчетности может принять неверное решение.

При рассмотрении специфики существенности в АПК выбор базы для расчета может отличаться от сервисных или же торговых компаний: либо акцент на активах, либо на качественную существенность.

В первом случае аудиторы выбирают часто чистые активы или валюту баланса вместо прибыли, которая может носить нестабильный характер из-за сезонности.

Во втором случае же небольшая сумма может являться существенной, если она касается нецелевого использования субсидий.

Затрагивая тематику существенности, невозможно обойти стороной ее уровни оценки. Их всего три: общая существенность, то есть для отчетности в целом; существенность для выполнения процедур (составляет примерно 60-85 % от общей); порог явно незначительных величин — это те ошибки, которые аудитор может и не вносить в свое заключение в список нарушений (они составляют примерно 3-5 % от общей существенности).

В свою очередь она непосредственно связана с аудиторскими рисками обратной зависимостью: чем выше аудиторский риск, тем ниже уровень существенности, и наоборот.

На практике это можно рассмотреть на примере объема доказательств. Снижение такого важного показателя как существенность автоматически требуют более тщательной и углубленной проверки дополнительных документов и операций для подтверждения, что небольшие недочеты при проверке не вытекли в одну большую ошибку.

Таким образом, аудит экономических субъектов сельскохозяйственной отрасли имеет ряд особенностей, связанных со спецификой деятельности аудируемого лица. Для проведения проверки необходимо наличие у

специалистов соответствующих компетенций для оперативного и эффективного анализа осуществления и отражения свойственных ей хозяйственных операций.

Библиографический список

1. Иванова, Н.А. Роль аудита в системе финансового контроля / Н.А. Иванова, П.С. Крылов // Современные проблемы учета, анализа и аудита : матер. II Всерос. научно-практич. конф. – Воронеж: Издательство ВГУ, 2021. – С. 115-118.
2. Федорова, Т.А. Экономическая сущность аудита в современных условиях / Т.А. Федорова // Аудит и финансовый анализ. – 2022. – №4. – С. 56-60.
3. Соколов, Я.В. Основы аудита: Монография / Я.В. Соколов. – М.: Магистр, 2020. – 287 с.
4. Рублева, А. В. Аудит в условиях цифровой экономики / А. В. Рублева, Е. П. Поликарпова // Инновации и современные технологии в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции : сборник статей по материалам Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Курган, 20 января 2022 года. – Курган: Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, 2022. – С. 566-569.
5. Поликарпова, Е. П. Особенности расчета риска существенного искажения при планировании аудита / Е. П. Поликарпова, Г. Н. Бакулина // Приоритетные направления научно-технологического развития агропромышленного комплекса России : Материалы национальной научно-практической конференции, Рязань, 22 ноября 2018 года. Том Часть 3. – Рязань: РГАТУ, 2019. – С. 297-303.
6. Поликарпова, Е. П. Основы аудита / Е. П. Поликарпова. – Рязань : РГАТУ, 2019. – 165 с.
7. Мизиковский, И. Е. Адаптация существующей парадигмы бухгалтерского учета к потребностям новых экономических реалий / И. Е. Мизиковский, Е. П. Поликарпова // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2023. – № 1(72). – С. 133-137.
8. Поликарпова, Е. П. Проблемы оценки уровня существенности учетной информации в аудите / Е. П. Поликарпова // Перспективные технологии в современном АПК России: традиции и инновации : Материалы 72-й Международной научно-практической конференции, Рязань, 20 апреля 2021 года. Том Часть 1. – Рязань: РГАТУ, 2021. – С. 299-303.
9. Карпова, А. С. Формирование стратегии аудита / А. С. Карпова // Актуальные проблемы экономико-правового развития России и регионов : Сборник научных трудов Межвузовской научно-практической конференции, Оренбург, 13 февраля 2019 года. – Оренбург: ООО "Научно-инновационный центр", 2019. – С. 449-458.
10. Поликарпова, Е. П. Взаимосвязь аудита и управленческой деятельности / Е. П. Поликарпова, И. М. Кочкина // Современные тенденции

управления и экономики в России и мире: цивилизационный аспект : Материалы первой всероссийской научно-практической конференции с международным участием. В 3-х частях, Москва, 16 января 2020 года. Том Часть 2. – Москва: Институт мировых цивилизаций, 2020. – С. 116-119.

11. Лучкова, И.В. Особенности проведения аудита готовой продукции / И.В. Лучкова, Е.В. Меньшова, Н.В. Матвеева // Управление социально-экономическим развитием регионов: проблемы и пути их решения: Сборник научных статей 14-й Международной научно-практической конференции. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 205-208.

12. Практические аспекты аудита организаций АПК / О. В. Петрушина, Д. В. Литяйкина // Россия и новые вызовы: экономика и общество : Материалы Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Курск, 17 мая 2022 года. – Курск: Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова, 2022. – С. 120-125.

13. Инновационное направление использования земельных ресурсов / А. И. Алтухов, В. И. Векленко, В. А. Семькин [и др.]. – Курск : Курская государственная сельскохозяйственная академия им. профессора И.И. Иванова, 2019. – 171 с.

14. К вопросу беспроводной передачи информации в сельском хозяйстве / Н. Б. Нагаев, Н. Е. Лузгин, С. В. Никонов [и др.] // Инновационные научно-технологические решения для АПК, Рязань, 20 апреля 2023 года. Том Часть II. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 151-157.

15. Сидоренко, О. В. Риск-ориентированный подход к проведению внутреннего аудита операций с основными средствами / О. В. Сидоренко, Н. Н. Шабанникова // Аудит. – 2018. – № 6. – С. 15-23.

16. Документальный учет движения денежных средств в организации / Д. М. Савушкин, В. В. Коченов, С. Е. Крыгин, Н. Е. Лузгин // Наука молодых - будущее России : сборник научных статей 6-й Международной научной конференции перспективных разработок молодых ученых, Курск, 09–10 декабря 2021 года. Том 1. – Курск: ЮЗГУ, 2021. – С. 383-388.

17. Совершенствование порядка формирования бухгалтерского баланса в организации / Д. М. Савушкин, В. В. Коченов, С. Е. Крыгин, Н. Е. Лузгин // Наука молодых - будущее России : сборник научных статей 6-й Международной научной конференции перспективных разработок молодых ученых, Курск, 09–10 декабря 2021 года. Том 1. – Курск: ЮЗГУ, 2021. – С. 388-392.

НАЛОГ НА ДОХОДЫ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ПРАВОВАЯ ПРИРОДА, ЭВОЛЮЦИЯ И ЗНАЧЕНИЕ

Налог на доходы физических лиц (НДФЛ) относится к прямым налогам и занимает ключевое место в налоговой системе Российской Федерации. Будучи федеральным налогом, он имеет особое назначение: все поступления от него направляются в консолидированные бюджеты субъектов РФ, где служат основным источником доходов регионов [1, с. 331].

Налог рассчитывается как процент от совокупного дохода, который физическое лицо получило в течение календарного года. В соответствии с Налоговым кодексом РФ, объектом налогообложения выступают:

- оплата труда (заработная плата, премии);
- доходы от предпринимательской деятельности;
- авторские вознаграждения;
- доходы, полученные от реализации или сдачи в аренду имущества;
- гонорары за результаты интеллектуального труда;
- стоимость подарков и выигрышей;
- отдельные виды пособий по временной нетрудоспособности и др.

Налоговым кодексом установлен закрытый перечень доходов, освобождаемых от налогообложения. К таковым относятся государственные пенсии, алименты (для получателя), отдельные виды компенсационных выплат, проценты по банковским вкладам в пределах установленных лимитов, а также иные доходы, поименованные в ст. 217 НК РФ.

Плательщиками признаются две категории физических лиц:

1. Налоговые резиденты – лица, фактически находящиеся на территории РФ не менее 183 дней в течение 12 следующих подряд месяцев. Для них налоговая база определяется как сумма всех облагаемых доходов, полученных как на территории России, так и за ее пределами, уменьшенная на сумму установленных налоговых вычетов.

2. Налоговые нерезиденты – лица, не соответствующие указанному критерию. Их обязанность по уплате налога ограничивается доходами, источником происхождения которых является Российская Федерация.

Для снижения налоговой нагрузки на отдельные категории налогоплательщиков и стимулирования социально значимых расходов в законодательстве закреплена система налоговых вычетов:

1. *Стандартные*: предоставляемые на самого налогоплательщика и на детей;

2. *Социальные*: применяемые к расходам на благотворительность, образование, медицинские услуги и формирование пенсионных накоплений;

3. *Имущественные*: предоставляемые при реализации жилой недвижимости или расходах на приобретение/строительство жилья;

4. *Профессиональные*: связанные с издержками при получении доходов от определенных видов деятельности.

По каждому типу вычетов законодательно установлены лимиты сумм, принимаемых к уменьшению налоговой базы.

Эволюция НДФЛ в России отражает смену экономических парадигм и может быть разделена на три крупных этапа.

Период Российской империи. Первой попыткой введения налога на доходы стал временный сбор с помещичьих доходов, учрежденный 11 февраля 1812 года. Он характеризовался прогрессивной шкалой (от 1 % до 10 %) и высоким необлагаемым минимумом (500 рублей), однако был отменен из-за низкой эффективности администрирования. Значимым этапом стало принятие Николаем II 6 апреля 1916 года Закона «О государственном подоходном налоге», который впервые закрепил широкий круг объектов обложения независимо от источника дохода.

Советский период. В 1926 году был введен подоходный налог для физических лиц, имеющих самостоятельный заработок. Ставки варьировались в зависимости от величины дохода (от 0,67 % до 15 %), а необлагаемый минимум дифференцировался по территориальному признаку. В 1943 году был установлен порядок уплаты налога четыре раза в год по ставкам от 2,5 % до 10,6 %. Последняя крупная реформа в СССР произошла в 1984 году, когда была введена комбинированная система: фиксированная сумма налога в сочетании с дополнительным изъятием 13% от суммы, превышающей установленный порог.

Современная Россия. Кардинальные изменения начались с принятием 7 декабря 1991 года Закона «О подоходном налоге с физических лиц», установившего единую прогрессивную шкалу налогообложения совокупного годового дохода. С 1 января 2001 года вступила в силу глава 23 Налогового кодекса РФ, ознаменовавшая переход к плоской шкале налогообложения с единой ставкой 13 %. В последующий период существовали дифференцированные ставки: 9 % (по дивидендам), 30 % (для нерезидентов), 35 % (по отдельным видам материальной выгоды).

23 июня 2020 года в послании граждан президент РФ В.В. Путин инициировал отказ от плоской шкалы. С 2021 года была введена прогрессия: для доходов до 5 млн рублей сохранялась ставка 13 %, а для суммы превышения — 15 %. В 2023 году механизм расчета был изменен: прогрессивная ставка стала применяться к совокупности всех доходов, перечисленных в п. 2.1 ст. 210 НК РФ [2, с. 326].

Следующий этап реформирования был анонсирован в послании Федеральному собранию 29 февраля 2024 года, где была поставлена задача модернизации системы с целью «более справедливого распределения налогового бремени». 3 июня 2024 года в Госдуму был внесен соответствующий пакет

законопроектов, а 10 июля принят закон, вводящий с 2025 года пятиступенчатую шкалу налогообложения.

Актуальная шкала НДФЛ (с 2025 года) предусматривает следующие ставки в зависимости от величины годового дохода:

- 13 % — до 2,4 млн руб.;
- 15 % — от 2,4 до 5 млн руб.;
- 18 % — от 5 до 20 млн руб.;
- 20 % — от 20 до 50 млн руб.;
- 22 % — свыше 50 млн руб.

Законом установлены специальные условия: льготный порядок налогообложения (13 % / 15 %) сохраняется для выплат участникам специальной военной операции, а также для районных коэффициентов и северных надбавок. Кроме того, повышенные ставки не применяются к доходам от продажи имущества (при соблюдении сроков владения) и к отдельным видам страховых выплат. Для самозанятых лиц сохранен особый режим налога на профессиональный доход [3, с. 295].

В большинстве случаев (трудовые отношения, операции с ценными бумагами) функцию налогового агента выполняет работодатель или иной источник выплаты, перечисляя налог не позднее дня, следующего за днем выплаты дохода. Самостоятельная уплата НДФЛ требуется при получении доходов, сведения о которых не были представлены налоговыми агентами (например, при сдаче имущества в аренду физическим лицом или продаже имущества, находившегося в собственности менее минимального срока) [4, с. 97].

Неисполнение обязанности по уплате налога влечет юридические последствия. Налоговый орган вправе доначислить сумму недоимки за три предшествующих года, а также начислить пени (1/300 ключевой ставки ЦБ РФ за каждый день просрочки). Штраф за неуплату варьируется от 20 % до 40 % от суммы задолженности. Уголовная ответственность (ст. 198 УК РФ) наступает при наличии крупной недоимки (свыше 2,7 млн руб. за три финансовых года подряд) [5, с. 315].

Значение НДФЛ для экономики России можно описать через три основные функции.

Во-первых, это главный источник доходов региональных бюджетов. В отличие от многих других налогов, которые уходят в федеральный центр, НДФЛ полностью остается в субъектах РФ. На эти деньги строятся школы и больницы, выплачиваются зарплаты бюджетникам, развивается инфраструктура. По сути, благополучие каждого региона напрямую зависит от того, сколько зарабатывают и сколько налогов платят его жители [6, с. 412].

Во-вторых, НДФЛ работает как инструмент поддержки важных для общества сфер. Благодаря системе налоговых вычетов государство возвращает людям часть уплаченного налога, если они потратили деньги на покупку жилья, обучение, лечение или занятия спортом. Это не просто помощь отдельным

гражданам — это способ направлять частные средства в те отрасли, которые важны для всей страны: строительство, образование, здравоохранение [7, с. 326].

В-третьих, изменения в ставках НДФЛ отражают то, как государство понимает справедливость в налогообложении. Долгие годы в России действовала единая ставка 13 % — все платили одинаково, независимо от доходов. Это стимулировало выход зарплат из тени, но не учитывало разницу в возможностях людей [8, с. 20]. С 2021 года, а особенно с 2025-го, страна переходит к прогрессивной шкале: те, кто зарабатывает больше, платят больше. Это сигнал, что государство берет на себя функцию перераспределения доходов, чтобы за счет состоятельных граждан обеспечивать социальные обязательства перед всеми.

В экспертном сообществе периодически обсуждается гипотетическая возможность освобождения от уплаты НДФЛ отдельных категорий граждан (в частности, малоимущих) [9, с. 190]. Анализ возможных последствий показывает наличие противоречивых факторов. С одной стороны, такая мера могла бы стимулировать покупательскую способность и повысить реальные доходы уязвимых слоев населения. С другой стороны, учитывая, что НДФЛ является структурообразующим доходом региональных бюджетов, его отмена (или «обнуление» для значительной части работающих) привела бы к существенным выпадающим доходам. По оценкам экспертов ФНС (2020 г.), потеря для бюджетной системы могла бы превысить 1 трлн руб., что потребовало бы механизмов межбюджетной компенсации, особенно для регионов с высокой долей низкооплачиваемых работников (Северный Кавказ). Альтернативной мерой социальной поддержки, по мнению ряда экспертов (А. Кудрин), является развитие системы адресных субсидий, а не отмена налогового обязательства [10, с. 329].

С нашей точки зрения, важность НДФЛ для экономики РФ определяется именно описанной выше его тройственной природой. То есть для того, чтобы в полной мере понять значение, необходимо рассматривать данный налог как бюджетный фундамент регионов, как социальный инструмент, позволяющий через вычеты направлять средства в приоритетные отрасли и конечно же, как зеркало государственной политики в области социальной справедливости, ведь переход от единой ставки 13 % к прогрессивной шкале означает, что теперь приоритетом становится не одинаковый подход для всех, а перераспределение средств: те, кто зарабатывает больше, помогают финансировать социальные программы для всех граждан.

Библиографический список

1.Харина, М.В. Государственное администрирование в Российской Федерации и за рубежом / М.В. Харина, Е.В. Меньшова, И.В. Лучкова // Молодежь и системная модернизация страны: Сборник научных статей 8-й Международной научной конференции студентов и молодых ученых. В 4-х томах, Курск, 16–17 мая 2024 года. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024.

– С. 331-336.

2. Сашина, А.В. Изменения по налогам и взносам с 2023 года / А.В. Сашина, Д.С. Садофьев, Е.В. Меньшова // Наука молодых - будущее России : Сборник научных статей 8-й Международной научной конференции перспективных разработок молодых ученых. - Курск, 2023. - С. 269-273.

3. Фетисова, Д.И. Новые изменения в налоговой системе России за 2025-2026 гг / Д.И. Фетисова, Е.В. Меньшова // Актуальные вопросы современной аграрной науки: Материалы Национальной студенческой научно-практической конференции 15 октября 2025 г., Рязань, 15 октября 2025 года. – Рязань: РГАТУ, 2025. – С. 294-299.

4. Проблемы оценки имущества для целей налогообложения / Е.В. Меньшова и др. // Инновационный вектор развития отечественного АПК : Материалы III Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти доктора технических наук, профессора Н.В. Бышова. - Рязань, 2023. - С. 96-101.

5. Меньшова, Е.В. Пути совершенствования контроля расчетов с бюджетом по налогам и сборам/ Е.В. Меньшова, А.В. Кривова, Л.В. Черкашина // Современные подходы к трансформации концепций государственного регулирования и управления в социально-экономических системах : Сборник научных трудов 9-й Международной научно-практической конференции. - 2020. - С. 314-319.

6. Кривова, А.В. Государственная поддержка малого и среднего предпринимательства / А.В. Кривова, Е.В. Меньшова, В.А. Лискина // Актуальные вопросы публичного управления, экономики, права в условиях цифровизации : Сборник научных статей Международной научно-практической конференции. Курская академия государственной и муниципальной службы. - Курск, 2023. - С. 411-414.

7. Салазкина, С.Ю. Методы оптимизации налогообложения / С.Ю. Салазкина, Е.В. Меньшова, И.В. Лучкова // Молодежь и системная модернизация страны: Сборник научных статей 8-й Международной научной конференции студентов и молодых ученых, Курск, 16–17 мая 2024 года. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 325-329.

8. Биткова, Ю.Н. Основные правила ведения бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности для субъектов малого и среднего предпринимательства / Ю.Н. Биткова, Е.В. Меньшова, М.В. Поляков // Импортозамещение как фактор конкурентоспособности Российской экономики в условиях действия международных санкций: Материалы Национальной студенческой научно-практической конференции (24 ноября 2022 г.) Рязань – РГАТУ, 2022. - С. 19-24.

9. Строкова, Е.А. Значение и особенности трудовых ресурсов на предприятии/ Е.А. Строкова, А.А. Козлов, Е.В. Меньшова // Стратегия социально-экономического развития общества: управленческие, правовые, хозяйственные аспекты : Сборник научных статей 10-й Международной научно-практической конференции. В 2-х томах. - 2020. - С. 189-19

10. Чурилов, Д.Г. Мероприятия по увеличению доходной части бюджета / Д.Г. Чурилов, Л.В. Черкашина, Е.В. Меньшова // Экономическая безопасность: правовые, экономические, экологические аспекты : Сборник научных трудов 5-й Международной научно-практической конференции. - 2020. - С. 328-332.

11. Последствия нововведений налогового законодательства в аграрном секторе / П.Д. Борисова [и др.] // Инновации в сельском хозяйстве и экологии: Материалы III Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2025. – С. 38-42.

12. Проблемы формирования человеческого капитала в аграрной сфере / Д. А. Григоров, Д. В. Зюкин, С. В. Баринов, Д. И. Жилияков // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2025. – № 4. – С. 262-268.

13. Стратегические параметры покупательной способности доходов населения в обеспечении экономической доступности продукции агропродовольственного сектора региона / Д. Ю. Самыгин, Д. И. Жилияков, Е. В. Такмакова, С. В. Тактарова // АПК: экономика, управление. – 2024. – № 8. – С. 3-15.

УДК 338.436.32:631.58

*Герасимова П.И., студент,
Мартынушкин А.Б., канд. экон. наук,
Кистанова С.А.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ*

СРАВНИТЕЛЬНАЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЧЕСКОГО И ТРАДИЦИОННОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

В современном агропромышленном комплексе наблюдается двойственность подходов к ведению сельскохозяйственного производства. С одной стороны, традиционное (интенсивное) земледелие, ориентированное на максимизацию урожайности за счет активного использования агрохимикатов и средств защиты растений, остается доминирующей моделью. С другой стороны, органическое земледелие, позиционируемое как экологически безопасная альтернатива, набирает популярность среди потребителей и производителей. Однако переход к «зеленым» стандартам сопряжен не только с изменением технологических регламентов, но и с фундаментальной трансформацией экономических показателей хозяйственной деятельности. В связи с этим актуальной задачей является экспресс-оценка сравнительной рентабельности двух систем хозяйствования, позволяющая выявить факторы, определяющие финансовую привлекательность органического производства в краткосрочной и долгосрочной перспективе [1, 2].

Определяющее значение для уровня рентабельности имеет разрыв в урожайности между сравниваемыми системами. Обобщение результатов длительных стационарных опытов, представленное в работах Т.М. Серой и соавторов, свидетельствует, что на этапе конверсии традиционных полей в

органические продуктивность культур снижается. В ходе полевых экспериментов зафиксировано, что для зерновых и пропашных культур этот показатель оказывается на 20–30 % ниже относительно интенсивных аналогов. Причина заключается в исключении из технологического цикла высоких доз минеральных удобрений и синтетических пестицидов, что в первые годы делает посевы более уязвимыми перед сорной растительностью и фитофагами. В то же время структура производственных затрат в органическом земледелии имеет компенсаторный эффект: отсутствие расходов на приобретение дорогостоящих агрохимикатов способствует снижению себестоимости единицы продукции.

При переходе к анализу на уровне отдельных культур выявленная закономерность корректируется. Как показывают исследования Ю.В. Орела и соавторов, проведенные в Ставропольском крае, в овощеводстве и плодоводстве разрыв в рентабельности между традиционным и органическим подходами не всегда очевиден. В рамках традиционной технологии высокая урожайность достигается ценой существенных материальных вложений, тогда как органический подход ориентирован на минимизацию переменных издержек. Для таких культур, как озимая пшеница, сахарная свекла или подсолнечник, переход на органические технологии в первые 3-5 лет нередко сопровождается снижением маржинальности. Это объясняется необходимостью формирования нового уровня почвенного плодородия биологическими методами. Однако по завершении переходного периода, когда почвенный микробиом стабилизируется, а затраты на сидераты и биопрепараты становятся прогнозируемыми, экономические показатели постепенно выравниваются [3, 4].

Временной фактор приобретает определяющее значение при сравнительной оценке эффективности. В работе Д.А. Ползикова, Н.Д. Скубачевской и В.В. Алещенко на примере производства яровой пшеницы в Новосибирской области показано, что накопленный чистый дисконтированный доход (NPV) органического хозяйства начинает превышать аналогичный показатель традиционного только на горизонте 7-10 лет. В краткосрочном периоде (1-3 года) преимущество сохраняется за традиционной системой благодаря стабильности валовых сборов. В долгосрочной же перспективе органическое земледелие оказывается менее подверженным колебаниям цен на энергоносители, от которых напрямую зависят стоимость минеральных удобрений и ГСМ, а также открывает возможность получения ценовой премии. Как подчеркивается в исследованиях, посвященных развитым рынкам органической продукции, «ценовая премия может достигать 50-100 % по сравнению с продукцией, произведенной по интенсивным технологиям», что выступает ключевым драйвером высокой рентабельности органического производства [5].

Сравнительная оценка эффективности требует также учета агроэкологических факторов, которые в классических экономических моделях часто интерпретируются как экстерналии. Как отмечает Н.Н. Дмитриев, «при длительном применении интенсивных севооборотов без возврата органического вещества в почву неизбежно развиваются процессы дегумификации и

уплотнения почвенного профиля». Органическая система, напротив, базируется на принципах расширенного воспроизводства почвенного плодородия за счет сидеральных паров и применения навоза. По мнению ряда авторов, в этом контексте традиционное хозяйство фактически «проедает» природный капитал, тогда как органическое его сохраняет и приумножает. Включение в расчетную модель затрат на восстановление плодородия неизбежно снижает долгосрочную эффективность интенсивной модели [6, 7].

Методологический подход, предложенный Н.А. Масилевич, позволяет синтезировать экологические и экономические показатели. Как указывает автор, коэффициент эколого-экономической эффективности органического земледелия учитывает наряду с прибылью от реализации также предотвращенный экологический ущерб. Расчеты, выполненные с использованием данного показателя, демонстрируют, что при производстве тритикале, овса и рапса интегральная эффективность органического производства оказывается выше. Это обусловлено исключением рисков загрязнения грунтовых вод нитратами и пестицидами, а также снижением энергоемкости производства. В то время как традиционное растениеводство требует значительных энергетических затрат на производство и внесение азотных удобрений, органическое хозяйство, по справедливому замечанию специалистов, «использует биологическую фиксацию азота бобовыми культурами», что при текущих ценах на природный газ становится значимым конкурентным преимуществом.

Несмотря на позитивную динамику рентабельности в долгосрочном периоде, органическое земледелие сопряжено с высокими рисками, способными нивелировать финансовые выгоды. Как справедливо отмечается в работах по агроэкономической оценке, отказ от химических средств защиты растений повышает уязвимость посевов в годы массового распространения болезней и вредителей [8].

В неблагоприятные сезоны возможна существенная потеря урожая вплоть до полной его гибели, что оборачивается отрицательной рентабельностью в отдельно взятом году. Значительную группу рисков составляют институциональные и рыночные факторы. Как отмечается в исследованиях, посвященных развитию рынка органической продукции в России, в ряде регионов отсутствует необходимая инфраструктура, а процедуры сертификации остаются сложными и финансово затратными. В результате перед производителями возникают барьеры при реализации продукции по премиальной цене. При отсутствии гарантированных каналов сбыта с ценовой надбавкой органическое производство утрачивает свое главное экономическое преимущество, и его эффективность оказывается ниже по сравнению с традиционным.

Особого внимания заслуживают риски, связанные с переходным периодом. Опыт хозяйств, прошедших конверсию, свидетельствует, что в течение первых двух-трех лет рентабельность, как правило, находится на минимальном уровне или имеет отрицательные значения. Как подчеркивается в работах, посвященных экономике органического производства, «в переходный

период хозяйство нуждается в дополнительных источниках финансирования, поскольку рентабельность может оставаться отрицательной на протяжении двух-трех лет». В этой связи необходимым условием выступает наличие «финансовой подушки» безопасности либо доступ к мерам государственной поддержки. По мнению ряда исследователей, без указанных предпосылок переход на органические стандарты становится труднодостижимым для большинства сельскохозяйственных товаропроизводителей [9, 10].

Проведенная экспресс-оценка дает основания заключить, что выбор модели хозяйствования не имеет однозначного экономического решения, детерминированного исключительно технологией. Как отмечается в современных исследованиях по сравнительной эффективности агросистем, «органическое производство демонстрирует более высокую рентабельность и инвестиционную привлекательность только при наличии длительного горизонта планирования (свыше 7 лет), устойчивых каналов сбыта с премиальной надбавкой к цене, а также учета экологической составляющей в качестве фактора снижения долгосрочных издержек». Традиционная система, в свою очередь, как справедливо указывают авторы, сохраняет преимущества в краткосрочном периоде и в зонах рискованного земледелия, где стабильность валовых сборов оказывается более значимым фактором, чем возможность получения ценовой премии за органическое происхождение продукции.

С точки зрения стратегического развития агропромышленного комплекса, согласно выводам, представленным в научной литературе, наиболее перспективным представляется не противопоставление двух систем, а поиск компромиссных вариантов. К числу таковых относится, например, биологизация севооборотов в рамках традиционного хозяйства, позволяющая, по оценкам специалистов, снизить нагрузку на экосистемы без существенной потери экономической эффективности в переходные периоды.

Библиографический список

1. Экономическая эффективность оптимальной химизации производства зерновых культур / С.А. Кистанова [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 126-131.

2. The efficiency of grain production industry in Ryazan region / N.N. Pashkang, A.B. Martynushkin, A.G. Krasnikov [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – Ussurijsk, 2021. – P. 032091.

3. Мартынушкин, А.Б. Развитие агропромышленного сектора экономики в условиях продовольственных санкций и импортозамещения / А.Б. Мартынушкин // Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России: Материалы национальной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2016. – С. 420-425.

4. Кистанова, С.А. Влияние инноваций на рост производительности труда в экономике / С.А. Кистанова, И.В. Чивилева, А.Б. Мартынушкин // Проблемы и перспективы развития России: молодежный взгляд в будущее: сборник научных статей 6-й Всероссийской научной конференции. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 136-140.

5. Повышение доходности производства продукции растениеводства посредством применения протравителей семян / А.Б. Мартынушкин [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 198-202.

6. Мартынушкин, А.Б. Экономика сельского хозяйства в период трансформационных изменений / А.Б. Мартынушкин // Казанская наука. – 2010. – № 10. – С. 166-168.

7. Актуализация стратегического управления производством в АПК / А.Б. Мартынушкин, О.В. Лозовая, Н.В. Барсукова, О.И. Ванюшина // Новые концептуальные подходы к решению глобальной проблемы обеспечения продовольственной безопасности в современных условиях: сборник научных статей 9-й Международной научно-практической конференции. – Курск: ЮЗГУ, 2021. – С. 308-312.

8. Мартынушкин, А.Б. Формирование системы управления рисками в сельскохозяйственном предприятии / А.Б. Мартынушкин // Учет и аудит в условиях перехода на международные стандарты: Тезисы докладов межвузовской научно-практической конференции, посвященной 40-летию кафедры бухгалтерского учета и аудита. – Рязань: ООО "ЭКОТЕКСТ", 2008. – С. 75-78.

9. Организационно-технологическое обоснование производства кисломолочных продуктов / С.А. Кистанова [и др.] // Научные приоритеты в АПК: вызовы современности: материалы 75-й юбилейной международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 93-99.

10. Мартынушкин, А.Б. Основные проблемы в социально-экономическом развитии сельских территорий России и направления их решения / А.Б. Мартынушкин // Современные энерго- и ресурсосберегающие экологически устойчивые технологии и системы сельскохозяйственного производства: Сборник научных трудов. – Рязань: РГАТУ, 2016. – С. 102-107.

11. Ванюшина, О.И. Тенденции развития мирового рынка органической продукции / О.И. Ванюшина, Н.В. Барсукова, О.В. Лозовая // Современные подходы к трансформации концепций государственного регулирования и управления в социально-экономических системах: Сборник научных трудов 11-й Международной научно-практической конференции. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2022. – С. 52-56.

12. 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.

13. Надешкина, М. Г. Биоорганическая система земледелия: плюсы и минусы / М. Г. Надешкина, Т. В. Ерофеева, О. А. Антошина // Перспективные научные исследования высшей школы: Материалы студенческой научной конференции, Рязань, 28 мая 2024 года. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 84-85.
14. Евтишина, Е. В. Перспективные направления сельскохозяйственного производства в Рязанской области / Е. В. Евтишина, К. Д. Сазонкин, Д. В. Виноградов // Вавиловские чтения - 2022. – Саратов, 2022. – С. 695-700.
15. Евсенина, М. В. Поддержка инвестиционной деятельности в аграрном секторе: аспекты государственной политики / М. В. Евсенина, И. Н. Горячкина // Социально-экономическое развитие России: проблемы, тенденции, перспективы. Том 3. – Курск, 2020. – С. 145-149.
16. Экологические проблемы почвоведения и земледелия / И. В. Дудкин, Д. И. Жилияков, Н. В. Долгополова, Е. В. Малышева // Вестник российской сельскохозяйственной науки. – 2023. – № 4. – С. 72-77.
17. Оценка и перспективы развития рынка органической продукции / Р. С. Аркуша [и др.] // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2025. – № 4. – С. 237-243.
18. Гуляева, Т. И. К вопросу о землепользовании в Орловской области / Т. И. Гуляева, О. В. Сидоренко // Вестник аграрной науки. – 2017. – № 6(69). – С. 93-100.
19. Романова, Л. В. Проблемы правового регулирования органического сельского хозяйства в РФ / Л. В. Романова, Л. А. Морозова, Л. В. Черкашина // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий : Материалы IV Международной научно-практической конференции, Рязань, 09 апреля 2020 года / Министерство сельского хозяйства РФ, Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева. – Рязань: РГАТУ, 2020. – С. 411-414.
20. Особенности применения технологии нулевой обработки почвы / Д. А. Козеева [и др.] // Транспортная отрасль Российской Федерации: текущее состояние и перспективы развития, Рязань, 12 февраля 2026 года. – Рязань: РГАТУ, 2026. – С. 14-19.
21. Особенности минерального питания картофеля при интенсивной технологии возделывания / С. К. Константинов [и др.] // Современное состояние и перспективы развития агропромышленного комплекса Российской Федерации, Рязань, 29 января 2025 года. – Рязань: РГАТУ, 2025. – С. 102-107.

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Современное развитие агропромышленного комплекса (АПК) происходит в условиях активной цифровой трансформации всех отраслей экономики. Внедрение информационных технологий, систем точного земледелия, элементов искусственного интеллекта, технологий больших данных (Big Data) и интернета вещей становится ключевым фактором повышения производительности труда, снижения издержек и роста конкурентоспособности сельскохозяйственных предприятий [1, с. 31]. Однако, несмотря на очевидные преимущества, уровень цифровизации российского АПК остается неравномерным, а многие хозяйства сталкиваются с серьезными барьерами при внедрении инноваций. В связи с этим, выявлению роли цифровых технологий в повышении эффективности АПК России, анализу существующих проблем и оценке перспектив их преодоления в настоящее время уделяется значительное внимание.

В последние годы государство приоритетное место отводит цифровизации сельского хозяйства. В рамках ведомственной программы «Цифровое сельское хозяйство», реализуемой Министерством сельского хозяйства РФ с 2019 года, предусмотрено создание единых цифровых платформ для мониторинга посевных площадей, прогнозирования урожайности, автоматизации ветеринарного контроля, электронного документооборота и учета техники [2, с. 11]. Ключевыми направлениями цифровой трансформации АПК являются: точное земледелие (GPS-навигация, дифференцированное внесение удобрений и средств защиты растений, картографирование полей); умное животноводство (автоматизация кормления, мониторинг здоровья животных, контроль микроклимата); управление цепочками поставок (блокчейн для отслеживания происхождения продукции, электронные торговые площадки); прогнозная аналитика (моделирование урожайности, ценовые прогнозы).

Однако, как показывает анализ, даже в передовых регионах (Белгородская, Воронежская, Ростовская области, Краснодарский край) полностью цифровые системы управления внедрены менее чем в 15 % хозяйств. В Нечерноземье, куда относится и Новгородская область, этот показатель еще ниже – около 7-9 %. При этом крупные агрохолдинги, такие как «Русагро», «Эко-культура», «Мираторг», активно инвестируют в цифровизацию, демонстрируя рост эффективности на 15-25 %.

Для количественной оценки влияния цифровых технологий на результаты сельскохозяйственной деятельности был проведен анализ данных по 30 сельскохозяйственным организациям Центрального и Северо-Западного федеральных округов за период 2021 – 2025 гг. Выборка включала как хозяйства,

внедрившие хотя бы два цифровых решения (электронный документооборот, спутниковый мониторинг полей, автоматизацию кормления или систему учета ГСМ), так и традиционные предприятия, работающие без применения цифровых технологий. Результаты анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Влияние цифровых технологий на эффективность сельскохозяйственного производства (средние значения по выборке)

Показатель	Сельскохозяйственные организации, не применяющие цифровые технологии	Сельскохозяйственные организации, использующие цифровые технологии	Абсолютное изменение, (+, -)	Относительное изменение, %
Урожайность зерновых, ц/га	24,5	29,8	+5,3	+21,6
Расход удобрений на 1 га, кг д.в.	210	178	-32	-15,2
Расход топлива на 1 тыс. га, т	38,5	32,1	-6,4	-16,6
Затраты труда на 1 тыс. руб. продукции, чел.-час.	3,2	2,4	-0,8	-25,0
Затраты труда на 1 тыс. руб. продукции, чел.-час.	72	89	+17	+23,6
Скорость документооборота (относительная, традиционное –1)	1,0	1,7	+0,7	+70,0
Рентабельность продаж, %	14,2	26,8	+12,6	+88,7

Как видно из таблицы 1, внедрение цифровых технологий позволяет не только повысить урожайность и точность планирования, но и существенно сократить ресурсозатраты удобрений, топлива, труда. Наиболее значимый прирост рентабельности (почти в 1,9 раза) связан с одновременным действием двух факторов: ростом выручки за счет более высоких урожаев и качества продукции, а также со снижением переменных издержек. При этом срок окупаемости инвестиций в цифровые решения (GPS-навигация, электронный учет техники, метеостанция, программа для анализа полей) в обследованных хозяйствах составил от 1,5 до 3 лет в зависимости от масштаба предприятия и стартового уровня автоматизации.

Вместе с тем проведенное исследование показало, что широкое внедрение цифровых решений сдерживается рядом факторов. Во-первых, высокая стоимость оборудования и программного обеспечения: даже базовый комплект систем точного земледелия для хозяйства площадью 5 тыс. га обходится в 8-12

млн. рублей, что недоступно для многих малых и средних предприятий. Во-вторых, недостаточная цифровая грамотность сельских кадров: более 60 % опрошенных руководителей средних хозяйств отметили, что их сотрудники не обладают навыками работы с цифровыми системами, а привлечение молодых специалистов затруднено из-за низкого уровня жизни на селе [4, с. 398].

Третьим сдерживающим фактором выступает недостаточный уровень развития телекоммуникационной инфраструктуры на селе. Согласно официальной статистике Министерства цифрового развития, устойчивый доступ к широкополосному Интернету отсутствует примерно на трети сельских территорий России. При таком положении дел использование облачных сервисов и передача больших массивов информации в реальном времени становятся невозможными.

Проблема отсутствия единых отраслевых стандартов для обмена данными также относится к числу наиболее острых. Сельскохозяйственная техника, выпускаемая под разными марками (John Deere, CLAAS, «Ростсельмаш», «ГАЗ»), зачастую оказывается несовместимой. Это, в свою очередь, ведёт к росту издержек на интеграционные работы.

Автором был организован опрос пятнадцати руководителей, представляющих сельхозорганизации Новгородской области и соседних регионов. Полученные результаты выглядят следующим образом: 73 % опрошенных считают главным ограничивающим фактором высокую цену внедрения цифровых технологий, 61 % указывают на недостаток квалифицированных кадров, 47 % отмечают плохое качество интернет-соединения непосредственно в местах полевых работ и на животноводческих фермах.

Для устранения вышеперечисленных барьеров необходим со стороны государства комплексный подход. В частности, оправданной мерой могло бы стать повышение уровня возмещения затрат на покупку цифрового оборудования – например, компенсация до половины суммы расходов для небольших сельхозтоваропроизводителей.

Параллельно необходимо на бесплатной основе организовать курсы повышения квалификации и программы переобучения работников на селе, чтобы они осваивали цифровые навыки. Также необходимо активнее внедрять федеральный проект по ликвидации цифрового неравенства именно в сельских территориях.

Кроме того, многообещающее направление – разработка специализированных цифровых платформ внутри отрасли (по типу уже работающих «Своё Фермерство» или «Агросигнал»). Они способны объединить на одной площадке и тех, кто производит продукцию, и переработчиков, и транспортные компании, и розничные сети. Благодаря таким решениям снижаются издержки на совершение сделок, ценообразование становится прозрачнее, а небольшим хозяйствам проще находить каналы сбыта [3, с. 33].

Ещё одна важная линия работы – государственно-частное партнёрство при организации IT-кластеров на селе и создании демонстрационных площадок, так

называемых «цифровых ферм». Там аграрии могли бы вживую посмотреть, как действуют современные технологии, и оценить, насколько они выгодны с экономической точки зрения. Удачный пример – опыт Белгородской области, где на базе нескольких крупных предприятий работают учебные центры по точному земледелию. Ежегодно там обучается больше пятисот фермеров и профильных специалистов.

Проведённый анализ подтверждает: цифровая трансформация для российского АПК – это не просто желательный шаг, а объективная необходимость, от которой зависит дальнейшее развитие. Благодаря ей можно эффективнее использовать ресурсы – землю, материалы, труд – снижать расходы, повышать производительность и в итоге улучшать финансовые показатели. Например, у тех хозяйств, которые внедрили хотя бы два-три цифровых решения, рентабельность оказывается в среднем на 12-18 процентов выше по сравнению с традиционными предприятиями. При всём при этом процесс тормозят высокие стартовые вложения, нехватка квалифицированных кадров и недостаточно развитая инфраструктура.

Чтобы ускорить цифровые изменения в АПК, стоит активнее применять меры господдержки, развивать систему обучения, создавать отраслевые онлайн-платформы и демонстрационные площадки для показа технологий.

Библиографический список

1. Белескина, Е.Р. Экономическая эффективность внедрения цифровых технологий в агропромышленном комплексе / Е.Р. Белескина, С.А. Кистанова, А.Б. Мартынушкин // Экономическое развитие АПК: современные вызовы и перспективы: Материалы Национальной студенческой научно-практической конференции 16 апреля 2025 года. – Рязань: РГАТУ, 2025. – С. 31-37.

2. Ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство»: официальное издание. – М.: ФГБНУ «Росинформатех», 2019. – 48 с.

3. Говорухина, Е.В. Влияние цифровых технологий на повышение эффективности и производительности предприятий агропромышленного комплекса / Е.В. Говорухина, Е.А. Окомина // Научное сопровождение в АПК, лесном хозяйстве и сфере гостеприимства: современные проблемы и тенденции развития: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции, 28 февраля 2025 года. – Рязань: РГАТУ, 2025. – С. 31-35.

4. Шашкова, И.Г. Формирование цифровых компетенций у сотрудников предприятий АПК / И.Г. Шашкова, В.С. Конкина, М.Ю. Пикушина // Научно-технологические приоритеты в развитии агропромышленного комплекса России: Материалы 73-й Международной научно-практической конференции 21 апреля 2022 года. – Рязань: РГАТУ, 2022. – Часть I. – С. 397-403.

5. Кистанова, С.А. Повышение экономической эффективности производства посредством цифровизации АПК / С.А. Кистанова, И.В. Чивилева, А.Б. Мартынушкин // Тренды развития современного общества: управленческие, правовые, экономические и социальные аспекты: Сборник научных статей 14-й

Всероссийской научно-практической конференции. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2024. – С. 184-188.

6. Черкашина, Л.В. Технологическая трансформация аграрного производства посредством цифровизации / Л.В. Черкашина, М.В. Евсенина // Мировой опыт и экономика регионов России. - Курск. - 2020. - С. 387-391.

УДК 338.615.46

*Гусев А.Д., студент,
Ванюшина О.И.,
Барсукова Н.В., канд. экон. наук
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ*

ТРАНСФОРМАЦИЯ ТАРИФООБРАЗОВАНИЯ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

Ценообразование в электроэнергетике представляет собой одну из наиболее сложных и дискуссионных проблем отраслевой экономики. Электроэнергия как товар обладает уникальными характеристиками: невозможность складирования в промышленных масштабах, всеобщность потребления, стратегическое значение, естественно-монопольная природа сетевой инфраструктуры [10, с. 36]. Эти особенности определяют необходимость государственного регулирования тарифов и одновременно создают почву для экономических противоречий между производителями, сетевыми организациями, сбытовыми компаниями и потребителями.

В последние годы в научной литературе активно дискутируются вопросы совершенствования тарифной политики, перехода к более гибким и экономически обоснованным моделям ценообразования, учитывающим интересы всех участников рынка. Цель данной статьи – проанализировать эволюцию подходов к тарифообразованию в электроэнергетике и обосновать необходимость перехода к концепции «сетки ценовых достижений» как инструменту адаптации к современным вызовам [9, с. 495].

Исторически в электроэнергетике доминировал затратный метод ценообразования, при котором тариф рассчитывался как сумма экономически обоснованных расходов и нормативной прибыли. Этот подход обладал очевидным преимуществом – простотой и прозрачностью, однако порождал и серьезные проблемы: отсутствие стимулов к снижению издержек, консервацию неэффективных технологий, субъективизм при определении состава затрат [7, с. 152].

Либерализация электроэнергетических рынков в России и мире привела к появлению рыночных механизмов ценообразования, основанных на конкурентном отборе ценовых заявок поставщиков [4, с. 282]. Однако, как справедливо отмечают исследователи, полный отказ от государственного регулирования в сферах естественно-монопольной деятельности (передача

электроэнергии, диспетчеризация) невозможен, что обуславливает сохранение двухсекторной модели: конкурентный рынок генерации и регулируемые тарифы на услуги инфраструктурных организаций.

В работе Гаваляна Н.У. подвергается критическому анализу одноставочная тарифная система, при которой потребитель оплачивает только фактически потребленную электроэнергию (кВт·ч) по единой ставке. Можно выделить три основных недостатков такой системы.

Отсутствие стимулов к выравниванию графика нагрузки – потребитель не заинтересован в переносе энергоемких процессов на ночные часы, что приводит к пиковым нагрузкам и необходимости содержания резервных мощностей.

Перекрестное субсидирование – заниженные тарифы для населения компенсируются завышенными тарифами для промышленности, что искажает экономические стимулы и снижает конкурентоспособность реального сектора [1, с. 35]. Непрозрачность структуры затрат – потребитель не видит, какую часть платежа составляют затраты на генерацию, передачу и сбыт, что затрудняет принятие обоснованных решений по энергосбережению.

Альтернативой одноставочной системе выступают двухставочные тарифы, разделяющие плату на две составляющие: плата за мощность -фиксированный платеж, обеспечивающий покрытие постоянных издержек (амортизация, заработная плата, ремонты) и гарантирующий доступ к необходимой мощности в любой момент времени; плата за энергию - переменная составляющая, зависящая от фактического объема потребления и покрывающая топливные и другие переменные издержки [8, с. 164].

Исследование Гаваляна Н.У., выполненное на материалах электроэнергетической системы Армении, убедительно доказывает, что внедрение двухставочных тарифов способствует оптимальному использованию подключенных мощностей и снижению сетевых затрат. Потребители получают экономический сигнал к выравниванию графика нагрузки, а энергоснабжающие организации - стабильный источник финансирования инфраструктуры.

Наиболее перспективным направлением развития тарифной политики представляется концепция «сетки ценовых достижений», предложенная в исследовании Сунгатуллиной Л.Б. и Исламовой Л.Х. Данная концепция предполагает синтез различных ценовых подходов, интегрирующих специфику деятельности энергосбытовых компаний в изменяющихся условиях бизнес-среды.

Сетка ценовых достижений представляет собой многомерную матрицу, учитывающую базовые элементы системы ценообразования (структуру затрат, нормативную базу, инвестиционную составляющую), а также группы точек поставки (дифференциацию потребителей по категориям, уровням напряжения, режимам потребления), ценность товара для потребителя (готовность платить за надежность, качество, дополнительные сервисы), конкурентную среду (возможности выбора поставщика, замещающие технологии) [5, с. 132].

Как отмечают перечисленные выше авторы, реализация этой концепции позволяет энергосбытовым компаниям модифицировать применяемые методы

формирования цены в современных реалиях, адаптируясь к меняющимся потребностям клиентов и технологическим возможностям [6, с. 326].

Важным аспектом совершенствования тарифной политики является учет международного опыта и корректность межстрановых сопоставлений. В исследовании Нигматулина Б.И. и Роголева Е.С. обосновывается необходимость пересчета цен на электроэнергию в доллары по паритету покупательной способности (ППС) для корректного сравнения. Результаты показывают, что в России по сравнению с США в 2023 году цена на электроэнергию была в 1,6 раза выше, что ставит под сомнение тезис о «дешевизне» российской электроэнергии для конечных потребителей.

Трансформация тарифообразования в электроэнергетике является объективной необходимостью, обусловленной изменением технологического ландшафта, появлением новых потребительских ожиданий и необходимостью привлечения инвестиций в обновление основных фондов [2, с. 214]. Переход от упрощенных одноставочных тарифов к двухставочным моделям и далее - к концепции сетки ценовых достижений позволяет согласовать интересы производителей, сетевых организаций и потребителей, создавая экономические стимулы для повышения эффективности отрасли.

Особую значимость эта трансформация приобретает в контексте решения проблемы перекрестного субсидирования и обеспечения финансовой устойчивости энергоснабжающих организаций [3, с. 97]. Как подчеркивается в современных исследованиях, справедливая и экономически обоснованная тарифная политика является необходимым условием устойчивого развития электроэнергетики и энергетической безопасности страны.

Библиографический список

1. Обеспечение конкурентоспособности предприятия сферы электроэнергетики в Рязанской области / О.И. Ванюшина и др. // Инновационный вектор развития отечественного АПК : Материалы III Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти д.т.н., профессора Н.В. Бышова. - Рязань, 2023. - С. 30-35.

2. Ванюшина, О.И. Сущность и механизмы устойчивого сбалансированного развития региона и его инвестиционного обеспечения / О.И. Ванюшина, Н.В. Барсукова, В.Н. Минат // Актуальные проблемы современной науки: Сборник научных трудов. - Рязань: РИРО, 2018. - С. 214-220.

3. Ванюшина, О.И. Субсидия для поддержки пострадавшему бизнесу на профилактику коронавирусной инфекции в России / О.И. Ванюшина, Н.В. Барсукова, О.В. Лозовая // Институты и механизмы инновационного развития: мировой опыт и российская практика : Сборник статей 11-й Международной научно-практической конференции. - Курск, 2021. - С. 93-97.

4. Ванюшина, О.И. Моделирование оптимального разрешения сети оптовых продовольственных рынков / О.И. Ванюшина, В.Н. Минат //

Актуальные проблемы современной науки: Сборник научных трудов. – Рязань: Рязанский институт развития образования, 2018. – С. 282-287.

5. Ванюшина, О.И. Возможности использования автоматизированной системы управления инвестиционно-строительной деятельностью в крупном городе / О.И. Ванюшина, Е.М. Дедова, В.Н. Минат // Актуальные проблемы современной науки: Сборник научных трудов. - Рязань: РИРО, 2018. - С. 123-132.

6. Власов, Д.Н.оборотный капитал энергетических предприятий / Д.Н. Власов, О.И. Ванюшина, А.Б. Мартынушкин // Перспективные научные исследования высшей школы : Материалы студенческой научной конференции. - Рязань: РГАТУ, 2024. - С. 326-327.

7. Попов, К.Д. Особенности экономики электроэнергетики в России / К.Д. Попов, О.И. Ванюшина, О.В. Лозовая // Перспективные научные исследования высшей школы : Материалы Всероссийской студенческой научной конференции. - Рязань, 2023. - С. 152-153.

8. Скороходов, М.Ю. Конкурентоспособность предприятия в сфере электроэнергетики / М.Ю. Скороходов, О.И. Ванюшина, О.В. Лозовая // Перспективные научные исследования высшей школы : Материалы Всероссийской студенческой научной конференции. - Рязань, 2023. - С. 164-165.

9. Прозина, Т.С. Влияние санкций на сельское хозяйство России / Т.С. Прозина, О.И. Ванюшина, О.В. Лозовая // Будущее науки – 2022 : Сборник научных статей 10-й Международной молодежной научной конференции. - Курск: ЮЗГУ, 2022. - С. 495-498.

10. Экономика сельского хозяйства России: тенденции развития / О.И. Ванюшина [и др.] // Инновационный вектор развития отечественного АПК: Материалы III Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти доктора технических наук, профессора Н.В. Бышова. - Рязань: РГАТУ, 2023. - С. 36-42.

11. Никитин, С. С. Государственная поддержка технологической трансформации аграрного производства / С. С. Никитин, Д. И. Жиляков, Д. Е. Ханьков // Молодежная наука - развитию агропромышленного комплекса : материалы IV Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Курск, 15 ноября 2023 года. – Курск: Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова, 2024. – С. 70-77.

12. Улучшение условий эксплуатации распределительных сетей агропромышленных предприятий / А. А. Слободскова, С. О. Фатьянов, Н. Е. Лузгин, В. Л. Аванесов // Инновационные технологии: опыт, проблемы, перспективы развития, Тверь, 25 октября 2023 года. – Тверь: Тверская государственная сельскохозяйственная академия, 2023. – С. 438-441.

13. Расчет экономического ущерба от аварий на подстанциях агропромышленных предприятий / А. А. Слободскова, Н. Е. Лузгин, М. В. Поляков, А. В. Виноградов // Инновационные технологии: опыт, проблемы, перспективы развития, Тверь, 25 октября 2023 года. – Тверь: Тверская государственная сельскохозяйственная академия, 2023. – С. 435-438.

ЦИКЛИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ В УСЛОВИЯХ СТРУКТУРНЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ

Электроэнергетика является фундаментальной основой функционирования современной экономики, обеспечивая не только производственные процессы, но и социальную стабильность [10, с. 36]. В условиях нарастающей турбулентности мировой экономики, санкционного давления и необходимости технологической модернизации, особую актуальность приобретает анализ циклических структурных изменений в производстве электрической и тепловой энергии [8, с. 495].

Понимание экономических критериев устойчивого развития отрасли становится критически важным для стратегического планирования и обеспечения энергетической безопасности.

Как отмечают исследователи Центрального экономико-математического института РАН, современный этап развития энергетики характеризуется неравновесными и трансформационными процессами, требующими принципиально новых подходов к оценке экономического состояния предприятий отрасли. Цель данной статьи – проанализировать взаимосвязь циклической динамики производства электроэнергии и системы экономических критериев, обеспечивающих устойчивое развитие энергетического комплекса [7, с. 72].

Энергетическая отрасль, подобно всей экономике, подвержена циклическим колебаниям, однако их природа имеет существенную специфику. С одной стороны, спрос на электроэнергию является производным от общеэкономической динамики – рост ВВП закономерно влечет увеличение электропотребления. С другой стороны, инвестиционные циклы в энергетике отличаются значительной продолжительностью, что создает эффект запаздывания и требует особых методов прогнозирования [2, с. 214].

В исследовании Зоидова К.Х. обосновывается необходимость применения методов историко-экономического анализа, теории производственно-технологической сбалансированности и эволюционно-институциональной теории для понимания циклической динамики энергетического сектора. Такой междисциплинарный подход позволяет выявить глубинные закономерности развития отрасли и разработать адекватные меры экономической политики [9, с. 210].

Ключевым выводом современных исследований является необходимость создания единой унифицированной системы оценки экономических критериев

для предприятий энергетического комплекса. Традиционные финансовые показатели (рентабельность, ликвидность, финансовая устойчивость) должны быть дополнены отраслевыми индикаторами, отражающими специфику энергетического производства.

К числу важнейших экономических критериев можно отнести энергоёмкость ВВП и добавленной стоимости – интегральный показатель эффективности использования энергетических ресурсов в экономике. Анализ физической и монетарной электроёмкости позволяет объективно оценить конкурентоспособность национальной экономики и обоснованность тарифной политики [6, с. 165]. Так же к важнейшему экономическому критерию можно отнести и инвестиционную активность – объем и структура капитальных вложений в модернизацию и новое строительство. В условиях высокого износа основных фондов (достигающего 62-65 % в теплосетевом хозяйстве) этот критерий приобретает особую значимость. А также ресурсоэффективность – соотношение полезного отпуска энергии и затрат первичных ресурсов (топлива, воды, материалов), характеризующее технологический уровень производства и финансовая устойчивость – способность предприятий выполнять обязательства и финансировать развитие за счет собственных и привлеченных средств/

Проведенный структурный анализ циклической динамики производства электроэнергии в Российской Федерации на перспективный период до 2035 года показывает устойчивую тенденцию роста общего объема производства. Однако характер этого роста будет неравномерным и будет зависеть от множества факторов: темпов экономического развития, структурных сдвигов в промышленности, динамики энергоёмкости, внедрения энергосберегающих технологий [5, с. 152].

Особого внимания заслуживает анализ циклических колебаний в теплоэнергетике, которая играет системообразующую роль в обеспечении устойчивого развития отрасли в целом. Теплоэнергетика сталкивается с комплексом проблем: высокой долей морально и физически устаревшего оборудования, перекрестным субсидированием, сложностью интеграции возобновляемых источников энергии [4, с. 97].

Приоритетными направлениями, обеспечивающими устойчивое развитие электроэнергетики, являются: во-первых снижение энергоёмкости экономики - комплекс мер по стимулированию энергосбережения у потребителей, внедрение энергоэффективных технологий, совершенствование системы нормирования и учета, во-вторых стимулирование инвестиционной активности - создание благоприятных условий для привлечения частных инвестиций в модернизацию генерации и сетей, развитие механизмов государственно-частного партнерства, совершенствование тарифного регулирования, обеспечивающего возвратность инвестиций, в-третьих технологическая модернизация теплоэнергетического сектора - обновление парка оборудования, внедрение парогазовых технологий, развитие когенерации, автоматизация процессов [3, с. 82].

Как подчеркивается в исследовании, реализация этих направлений позволит существенно повысить ресурсоэффективность и

конкурентоспособность предприятий энергетического комплекса, что является необходимым условием устойчивого развития отрасли в долгосрочной перспективе [1, с. 30].

Циклическая динамика производства электроэнергии и система экономических критериев оценки состояния энергопредприятий находятся в сложной диалектической взаимосвязи. С одной стороны, циклические колебания определяют экономические условия функционирования отрасли, с другой - эффективность использования экономических критериев позволяет смягчать негативные последствия цикличности и обеспечивать устойчивое развитие.

Таким образом, необходимость регулярного мониторинга и корректировки энергетической стратегии страны с учетом внешних факторов и сценариев развития становится императивом современной экономической политики. Только на основе глубокого понимания циклической динамики и адекватной системы экономических критериев возможно формирование эффективной модели управления энергетическим комплексом, способной обеспечить надежное и экономически обоснованное энергоснабжение потребителей в долгосрочной перспективе.

Библиографический список

1. Обеспечение конкурентоспособности предприятия сферы электроэнергетики в Рязанской области / О.И. Ванюшина и др. // Инновационный вектор развития отечественного АПК : Материалы III Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти доктора технических наук, профессора Н.В. Бышова. - Рязань, 2023. - С. 30-35.

2. Ванюшина, О.И. Сущность и механизмы устойчивого сбалансированного развития региона и его инвестиционного обеспечения / О.И. Ванюшина, Н.В. Барсукова, В.Н. Минат // Актуальные проблемы современной науки: Сборник научных трудов. - Рязань: РИРО, 2018. - С. 214-220.

3. Ванюшина, О.И. Развитие цифровизации страхового рынка в России / О.И. Ванюшина, О.В. Лозовая, Н.В. Барсукова // Инновационный потенциал цифровой экономики: состояние и направления развития: сборник научных статей 2-й Международной научно-практической конференции. - Курск: ЮЗГУ, 2022. - С. 82-85.

4. Ванюшина, О.И. Субсидия для поддержки пострадавшему бизнесу на профилактику коронавирусной инфекции в России / О.И. Ванюшина, Н.В. Барсукова, О.В. Лозовая // Институты и механизмы инновационного развития: мировой опыт и российская практика : Сборник статей 11-й Международной научно-практической конференции. - Курск, 2021. - С. 93-97.

5. Попов, К.Д. Особенности экономики электроэнергетики в России / К.Д. Попов, О.И. Ванюшина, О.В. Лозовая // Перспективные научные исследования высшей школы : Материалы Всероссийской студенческой научной конференции. - Рязань, 2023. - С. 152-153.

6. Скороходов, М.Ю. Конкурентоспособность предприятия в сфере электроэнергетики / М.Ю. Скороходов, О.И. Ванюшина, О.В. Лозовая // Перспективные научные исследования высшей школы : Материалы Всероссийской студенческой научной конференции. - Рязань, 2023. - С. 164-165.
7. Торженова, Т.В. Оценка финансовой устойчивости и ее укрепления на предприятиях АПК/ Т.В. Торженова, О.И. Ванюшина // Юбилейный сборник научных трудов профессорско-преподавательского состава, аспирантов, соискателей и студентов : Сборник научных трудов посвящен 15-летию со дня образования Кафедры Финансы и кредит. – Рязань: РГАТУ, 2011. - С. 72-82.
8. Прозина, Т.С. Влияние санкций на сельское хозяйство России / Т.С. Прозина, О.И. Ванюшина, О.В. Лозовая // Будущее науки - 2022: Сборник научных статей 10-й Международной молодежной научной конференции. - Курск: ЮЗГУ, 2022. - С. 495-498.
9. Чепик, О. В. Отдельные направления государственной поддержки страхового бизнеса / О. В. Чепик, О. И. Ванюшина // Наука и бизнес: пути развития. - 2021. - № 12 (16). - С. 210-213.
10. Экономика сельского хозяйства России: тенденции развития / О.И. Ванюшина [и др.] // Инновационный вектор развития отечественного АПК: Материалы III Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти доктора технических наук, профессора Н.В. Бышова. - Рязань: РГАТУ, 2023. - С. 36-42.
11. Чихман, М.А. Повышение финансовой устойчивости предприятий на основе использования системы госзаказов и оптимизации структуры капитала / М.А. Чихман, С.И. Шкапенков, А.Г. Красников, Е.А. Строкова // В сборнике: Научно-инновационные технологии как фактор устойчивого развития отечественного агропромышленного комплекса : Материалы Национальной научно-практической конференции. Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева. - 2019. - С. 380-385.
12. Анализ выполнения показателей государственной программы "Комплексное развитие сельских территорий Курской области" / В. С. Левкина [и др.] // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 9. – С. 190-196.
13. Петрушина, О. В. Обоснование резервов роста эффективности деятельности и конкурентоспособности организаций АПК / О. В. Петрушина // Актуальные проблемы бухгалтерского учета, анализа и аудита : Сборник научных статей XVII Всероссийской молодежной научно-практической конференции, Курск, 23 апреля 2025 года. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2025. – С. 208-213.

РЕГИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ И СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА В АПК

Актуальность темы обусловлена сохраняющимся разрывом в уровне и условиях жизни между городскими и сельскими территориями. Несмотря на реализацию государственных программ, сельские территории продолжают сталкиваться с проблемами депопуляции, оттока молодежи, дефицита квалифицированных кадров и высокой степенью износа социальной инфраструктуры. В этой связи возникает необходимость пересмотра подходов к региональному развитию, от отраслевой модели к территориальной, где АПК и социальная сфера рассматриваются как единая система [1, 2].

Устойчивое развитие сельских территорий в современном понимании базируется на трех фундаментальных принципах:

1. Экономическая эффективность – обеспечение рентабельной деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей, осуществление расширенного воспроизводства, рост производительности труда.

2. Социальная справедливость – сближение доходов и качества среды обитания, условий получения образования, медицинской помощи, уровня культурного и торгово-бытового обслуживания населения в городе и на селе.

3. Экологическая безопасность – охрана окружающей среды, рациональное использование природных ресурсов, сохранение традиционного ландшафта.

Региональное развитие в контексте АПК представляет собой процесс количественных и качественных изменений в территориальной организации сельского хозяйства и смежных отраслей, сопровождающийся трансформацией социально-трудовых отношений и уровня жизни местного сообщества.

Сложность и многомерность отношений между региональным развитием АПК и социальной сферой требуют использования адекватного методологического инструментария. В современных исследованиях применяются:

- системный анализ, позволяющий представить АПК и сельские территории как целостную систему;
- кластерный анализ для многоуровневого позиционирования аграрно-территориальных систем;
- метод социологических опросов для изучения потребностей и оценок сельского населения;
- экономико-статистические методы для оценки влияния отраслевых инвестиций на социальные показатели.

Важным методологическим принципом выступает сбалансированность взаимосвязи развития АПК и социальной сферы [3, 4].

Степень остроты существующих диспропорций устанавливается посредством мониторинга базовых параметров функционирования социальной инфраструктуры села в привязке к задачам территориального развития субъекта федерации.

Ключевым вызовом в текущей повестке выступает устойчивая нехватка работников необходимой квалификации. Экспертное сообщество фиксирует парадоксальную ситуацию: реализация капиталоемких инициатив (в частности, ввод в эксплуатацию высокотехнологичных животноводческих объектов) упирается в отсутствие подготовленного персонала как в главный лимитирующий барьер. Реакцией властей на данный вызов становится фокусировка усилий на дотациях учреждениям среднего профессионального образования аграрного профиля и стимулировании жилищного обустройства на селе. Подобный вектор региональной политики подтверждает осознание того, что в конкурентной борьбе территорий определяющее значение переходит от материальных активов к качественным характеристикам рабочей силы.

Наиболее угрожающий характер сохраняет тенденция к устойчивому сокращению численности жителей внегородских пространств. Статистические данные, зафиксированные в периоды между последними переписями, демонстрируют ощутимую убыль сельского социума в абсолютных величинах. При этом за усредненными показателями скрывается существенная неоднородность процессов в разрезе отдельных муниципальных районов и округов, что требует дифференцированного подхода к анализу ситуации на местах [5, 6].

Инфраструктурные ограничения. Недостаток или высокая степень износа социальной инфраструктуры (школ, ФАПов, дорог) напрямую влияет на инвестиционную привлекательность сельских территорий. Программа «Комплексное развитие сельских территорий» (КРСТ) становится основным инструментом решения этих задач.

Ведь многие люди не будут приезжать в сельскую местность из-за пустоты в ней развлекательных и необходимых для жизни инфраструктур.

Доходы сельского населения и социальное неравенство. Проблема доходов остается острой. Несмотря на рост производительности труда в АПК, заработная плата в сельском хозяйстве зачастую остается ниже среднего уровня по экономике региона. В отраслевом соглашении по АПК главной целью является рост благосостояния и доходов работников за счет повышения эффективности производства. Исследования указывают на необходимость сокращения социально-экономического неравенства за счет эффективной региональной агропромышленной политики. Ученые предлагают формировать единое социальное пространство АПК и сельских территорий, обеспечивающее социальную стабильность и единство принципов жизнедеятельности [7].

Современная региональная политика в сфере АПК демонстрирует переход от «пожарных» мер поддержки к системному программированию развития.

Структура занятости в АПК претерпевает трансформацию. С одной стороны, растет спрос на высококвалифицированных операторов машинного

доения, агрономов-технологов, механизаторов широкого профиля и IT-специалистов [8]. С другой стороны, происходит сокращение низкоквалифицированного труда. Заработная плата в сельском хозяйстве остается дифференцированной.

Скрытая безработица и неформальная занятость остаются характерными чертами сельских рынков труда. Многие занятые в личных подсобных хозяйствах (ЛПХ) фактически не имеют альтернативных источников дохода, что делает их социально уязвимыми в условиях рыночных колебаний.

1. Инструментарий финансового регулирования в аграрной сфере

Доминантой управленческого воздействия на отрасль продолжает выступать бюджетное субсидирование и кредитно-денежное обеспечение. Именно данные инструменты формируют базис для консервации трудового потенциала на селе и интенсификации межхозяйственных связей. Принципиальным трендом текущего периода следует считать переход от фронтального распределения средств к точечному, целеориентированному финансированию. В аналитических материалах, подготовленных экспертами РАН, обосновывается тезис о необходимости расширения охвата государственной опеки. Подчеркивается, что каналы перераспределения ресурсов в виде субвенционных отчислений и льготных ссуд из казны не должны ограничиваться исключительно высокорентабельными хозяйствующими единицами. Напротив, доступ к указанным преференциям в равной степени должен быть открыт для всего пула сельхозпроизводителей, включая малые формы организации труда — в частности, крестьянские (фермерские) подворья [9].

2. Векторы трансформации институциональной среды

Магистральной линией реформирования существующего экономического ландшафта признается углубление кооперационных процессов и сращивание хозяйственных звеньев в единые технологические цепочки. Формирование образований холдингового типа — будь то агропромышленные комбинаты или отраслевые концерны, консолидирующие под единым управленческим контуром циклы выращивания сырья, его промышленной обработки и конечной товарной реализации, — рассматривается как действенный механизм нейтрализации диктата со стороны перерабатывающего сектора. Подобная вертикальная консолидация активов позволяет демпфировать ценовое давление монополистов-смежников и создает предпосылки для выравнивания пропорций при распределении совокупной маржи, генерируемой в цепочке «поле – прилавок».

Приоритетом является сбалансированное пространственное развитие. Предприятия АПК здесь рассматриваются как основа формирования муниципальных бюджетов и решения социальных проблем. Однако, как отмечают эксперты, необходима координация хозяйствующих субъектов с муниципальными органами власти, чтобы выгода от деятельности предприятий трансформировалась в пользу местных сообществ.

Обобщение рассмотренных теоретических положений и региональных практик позволяет предложить следующие концептуальные подходы к управлению социальной сферой АПК на региональном уровне.

1. Переход к управлению аграрно-территориальными системами.

Необходимо отказаться от узкоотраслевого взгляда на АПК. Развитие сельского хозяйства должно оцениваться не только по тоннам произведенной продукции, но и по индексам качества жизни, миграционному приросту и доступности социальных услуг. Методика многоуровневого позиционирования позволяет выявлять общие паттерны развития и подходить к поддержке регионов с разными природно-экономическими условиями.

2. Диверсификация экономики сельских территорий.

Снижение сезонности труда и расширение сфер приложения труда — залог стабильности. Сельскохозяйственным товаропроизводителям целесообразно расширять несельскохозяйственную деятельность (агротуризм, народные промыслы, переработка). Это создает дополнительные рабочие места и увеличивает налоговую базу для развития социальной инфраструктуры.

3. Интеграция социальной политики в механизмы господдержки.

Доступ к льготным кредитам и субсидиям должен увязываться с социальными обязательствами бизнеса (уровень зарплаты, участие в строительстве жилья для работников, благоустройство территорий). Внедрение специальных программ микрофинансирования показало, что гибкость инструментов поддержки позволяет сохранить занятость и предотвратить социальную напряженность [10].

4. Развитие социального пространства на основе цифровизации.

Цифровая трансформация АПК должна включать не только внедрение точного земледелия, но и развитие информационной инфраструктуры села (телефония, интернет, доступ к электронным госуслугам). Это снижает барьеры мобильности и повышает привлекательность жизни на селе для молодого поколения.

Региональное развитие и социальная сфера АПК находятся в неразрывном единстве. Агропромышленный комплекс, который является экономическим фундаментом сельских территорий, несет ответственность за состояние социальной инфраструктуры и уровень жизни населения. В российской практике наметился переход к более системному подходу: увеличивается финансирование программ комплексного развития сельских территорий, уделяется внимание кадровому обеспечению, внедряются механизмы координации бизнеса и власти.

Библиографический список

1. Мартынушкин, А.Б. Развитие агропромышленного сектора экономики в условиях продовольственных санкций и импортозамещения / А.Б. Мартынушкин // Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России: Материалы национальной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2016. – С. 420-425.

2. Актуализация стратегического управления производством в АПК / А.Б. Мартынушкин, О.В. Лозовая, Н.В. Барсукова, О.И. Ванюшина // Новые концептуальные подходы к решению глобальной проблемы обеспечения продовольственной безопасности в современных условиях: сборник научных статей 9-й Международной научно-практической конференции. – Курск: ЮЗГУ, 2021. – С. 308-312.

3. Мартынушкин, А.Б. Основные проблемы в социально-экономическом развитии сельских территорий России и направления их решения / А.Б. Мартынушкин // Современные энерго- и ресурсосберегающие экологически устойчивые технологии и системы сельскохозяйственного производства: Сборник научных трудов. – Рязань: РГАТУ, 2016. – С. 102-107.

4. Мартынушкин, А.Б. Формирование системы управления рисками в сельскохозяйственном предприятии / А.Б. Мартынушкин // Учет и аудит в условиях перехода на международные стандарты: Тезисы докладов межвузовской научно-практической конференции, посвященной 40-летию кафедры бухгалтерского учета и аудита. – Рязань: ООО "ЭКОТЕКСТ", 2008. – С. 75-78.

5. Теоретические аспекты повышения ответственности власти за свою работу / И.Г. Шашкова [и др.]. – Рязань: РГАТУ, 2014. – 123 с.

6. Шаститко, А.П. Повышение ответственности власти за свою работу / А.П. Шаститко, И.Г. Шашкова, А.Б. Мартынушкин // Современная наука глазами молодых ученых: достижения, проблемы, перспективы: Материалы межвузовской научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2014. – С. 213-219.

7. Кистанова, С.А. Влияние инноваций на рост производительности труда в экономике / С.А. Кистанова, И.В. Чивилева, А.Б. Мартынушкин // Проблемы и перспективы развития России: молодежный взгляд в будущее: сборник научных статей 6-й Всероссийской научной конференции. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 136-140.

8. Организационно-технологическое обоснование производства кисломолочных продуктов / С.А. Кистанова [и др.] // Научные приоритеты в АПК: вызовы современности: материалы 75-й юбилейной международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 93-99.

9. Повышение доходности производства продукции растениеводства посредством применения протравителей семян / А.Б. Мартынушкин [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 198-202.

10. Экономическая эффективность оптимальной химизации производства зерновых культур / С.А. Кистанова [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 126-131.

11. Кузнецова, Ю.А. Региональный интернет-маркетинг как инструмент управления социально-экономическим развитием территории / Ю.А. Кузнецова, Е.А. Строкова, М.В. Поляков // Проблемы и перспективы развития России: Молодежный взгляд в будущее: Сборник научных статей 6-й Всероссийской научной конференции. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2023. – С. 138-142.
12. Конкина, В. С. Экономическая эффективность производства сои: региональный аспект / В. С. Конкина, О. В. Лукьянова // Экономика сельского хозяйства России. – 2025. – № 1. – С. 80-83.
13. Савченко, Е. С. Опыт и проблемы развития агропромышленного комплекса Белгородской области / Е. С. Савченко // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 1998. – № 12. – С. 9-10.
14. Евсенина, М. В. Поддержка инвестиционной деятельности в аграрном секторе: аспекты государственной политики / М. В. Евсенина, И. Н. Горячкина // Социально-экономическое развитие России: проблемы, тенденции, перспективы. Том 3. – Курск, 2020. – С. 145-149.
15. Влияние состава помольных смесей на выход и качество пшеничной хлебопекарной муки / М. В. Евсенина, Д. В. Виноградов, Е. И. Лупова, А. А. Пеньшин // Известия Дагестанского ГАУ. – 2020. – № 4(8). – С. 16-20.
16. Анализ финансовых результатов хозяйственной деятельности агропромышленной сферы региона / Е. А. Строкова [и др.] // Научно-инновационные аспекты аграрного производства: перспективы развития : Материалы II Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвящённой памяти доктора технических наук, профессора Николая Владимировича Бышова, Рязань, 24 ноября 2022 года. – Рязань: РГАТУ, 2022. – С. 478-484.
17. Шестаков, Р. Б. К вопросу о мониторинге и форсайтинге регионального АПК в эпоху цифровой трансформации / Р. Б. Шестаков, Н. А. Яковлев, А. В. Таракин // Инновации и инвестиции. – 2018. – № 12. – С. 265-266.
18. Shashkova, I. Development of priority markets in the region as a factor of increasing its competitiveness / I. Shashkova, L. Romanova // Proceedings of the International Scientific Conference "Competitive, Sustainable and Secure Development of the Regional Economy: Response to Global Challenges" (CSSDRE 2018), Volgograd, 18–20 апреля 2018 года / Editor Elena G. Russkova, Director, Institute of Economics and Finance, Volgograd State University. – Volgograd: Atlantis Press, 2018. – P. 650-653.
19. Романова, Л. В. Повышение конкурентоспособности региона как фактор его устойчивого развития в современных экономических условиях / Л. В. Романова // Научно-инновационные технологии как фактор устойчивого развития отечественного агропромышленного комплекса : Материалы Национальной научно-практической конференции, Рязань, 12 декабря 2019 года / Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева. Том 2. – Рязань: РГАТУ, 2019. – С. 339-345.

*Двойцев А.С., студент,
Мартынушкин А.Б., канд. экон. наук,
Кистанова С.А.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ*

ТРАНСАКЦИОННЫЕ ИЗДЕРЖКИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ: ОТ ПОЛЯ ДО ПРИЛАВКА

В российском агропромышленном комплексе разница между ценой, которую предлагает фермер 12-15 руб. за литр сырого молока, и ценой на полке сетевого магазина 75-95 руб. за литр пастеризованного молока редко объясняется только добавленной стоимостью переработки и логистикой. Эмпирические наблюдения показывают: доля производителя в конечной цене продовольствия в среднем составляет 18-25 %. Остальные 75-82 % это не наценка ради наживы, а совокупность транзакционных издержек, возникающих на каждом этапе движения товара.

Классическая микроэкономика предполагает, что в условиях совершенной конкуренции цена стремится к предельным издержкам. Однако сельское хозяйство демонстрирует обратное: высокая фрагментация предложения (тысячи мелких хозяйств) сочетается с высокой концентрацией спроса (несколько переработчиков и федеральных сетей). Такая структура порождает издержки, которые производитель вынужден нести, чтобы вообще получить доступ к рынку [1, 2].

Для фермера, особенно малого или среднего, рынок сбыта — это «черный ящик». В отличие от переработчика, который ежедневно мониторит цены на биржах (зерно, маслосемена) или имеет долгосрочные контракты, производитель сырья сталкивается с проблемами.

Первая горизонтальная разрозненность. В большинстве регионов отсутствует публичная и достоверная статистика реальных цен закупки. Данные Росстата публикуются с лагом в 2–3 недели и усреднены. Фермер не знает, по какой цене через 50 км закупает молоко соседний переработчик, потому что эта информация является коммерческой тайной закупщика. Издержки поиска (search costs) превращаются в постоянные затраты: нужно держать несколько переговорных каналов, тратить время на объезд перерабатывающих цехов, платить за аккредитацию лабораторий, чтобы доказать качество своей продукции [3].

Вторая информационная асимметрия о качестве. Переработчик обладает полной информацией о ГОСТах, ТУ и требованиях сетей. Производитель часто не имеет доступа к внутренним регламентам ритейлеров (требования к упаковке, ветеринарным сопроводительным документам, срокам поставки). В результате фермер нанимает посредника (консультанта по сбыту или агента), что добавляет 3-7 % к издержкам. По сути, плата за информацию становится обязательным сбором за вход на рынок.

Скоропортящийся товар не подождет. Мясо, молоко, ягода — всё это живет от силы двое суток, а дальше или переработка, или убыток. Если за 48 часов фермер не нашел, кому продать, он остается с тем, что произвел. Выбросить — ноль выручки. Поэтому в такой ситуации производитель соглашается на любую цену, даже если она не покрывает затрат на корма, электричество и зарплату. Лучше продать за 10 рублей, чем потерять всё. В этот момент цена поиска покупателя взлетает: времени нет, выбора нет, и переговорная позиция фермера просто отсутствует. В учебниках пишут: чем понятнее прописаны права на продукт, тем меньше лишних издержек. На практике в сельском хозяйстве всё наоборот. Чем сложнее перепроверить качество и происхождение товара, тем больше посредников между полем и прилавком, и каждый берет свой кусок. В растениеводстве проблема начинается с момента приемки зерна [4]. Зерно сдали на элеватор — и тут начинается самое интересное. Лаборатория при элеваторе определяет и класс, и влажность, и сорность, и содержание клейковины. Сам фермер в момент взвешивания проверить это не может: его весы и приборы никто не принимает в расчет. Как отбирают пробы, как настроены анализаторы — решает переработчик. Если класс занизили на полпроцента, выручка падает на 3–5%. Это не порча продукта, это скрытые издержки, которые фермер просто вынужден проглотить, потому что спорить нечем.

В животноводстве главная головная боль — «Меркурий», электронная система ветсертификации. Без правильно оформленного сертификата продукция не продается. Ошибка в коде, просроченная электронная подпись, отсутствие ветеринара в штате — и партия заморожена. Фермеру проще нанять стороннего ветеринара или вообще отдать продукт переработчику по давальческой схеме: переработчик оформляет всё сам, но и цену назначает тоже сам. Формально собственность остается за фермером, а реально он теряет возможность торговаться [5].

Особый случай — земельные отношения. Когда переработчик заключает долгосрочный договор поставки, он хочет видеть, что у фермера есть надежный кусок земли. А у фермера часто договор аренды на 11 месяцев — распространенный способ упростить учет. Такой документ переработчика не устраивает. Результат — или отказ от долгосрочного контракта, или закладывание риска в цену — минус 10-15 % от стоимости сырья. Фермер еще ничего не продал, а уже потерял часть выручки из-за того, что юридическая чистота земли оказалась дорогой. Оливер Уильямсон называл это hold-up, по-русски ближе всего к «вымогательство». Ситуация простая: фермер вложил деньги в конкретный актив. Построил молочную ферму, купил танки-охладители. Перепрофилировать их под что-то другое нельзя. Теперь он привязан к тому переработчику, который находится в радиусе 50-70 км, — других вариантов просто нет. И после того, как инвестиции уже сделаны, переработчик начинает менять условия. На практике это выглядит так. Первое — постконтрактное снижение закупочной цены. В мае-июне, когда надои максимальные, переработчик объявляет: «перепроизводство, рынок упал», и снижает закупочную цену на 20-30 %. Молоко не хранится больше двух суток, везти его

дальше 100 км невыгодно. Формально — рыночная ситуация. Фактически — переработчик использует зависимость производителя. Второе — задержки оплаты. В договоре прописано: оплата через 30, 45, а то и 60 дней после поставки. Фермеру деньги нужны сейчас: корма, зарплата, ГСМ. Он идет в банк, берет кредит под 18-25 % годовых на этот кассовый разрыв. Проценты — это скрытая транзакционная издержка, которую он платит из своего кармана за то, что переработчик пользуется его деньгами два месяца бесплатно. Третье — навязывание давальческих схем. Переработчик говорит: «Дадим высокую цену за сырье». Но готовую продукцию — сыр, масло — продает от своего имени, а фермеру перечисляет остаток после того, как всё реализовано. Фермер не знает итоговой цены, не может предсказать выручку и в глазах банков выглядит ненадежным заемщиком. Следующий кредит ему дадут под еще более высокий процент, если вообще дадут. Все три формы объединяет одно: издержки перекладываются на того, кто уже не может выйти из сделки [6, 7].

С ценами в магазинах вообще странная история. Они охотно ползут вверх, когда дорожает сырье, но вниз опускаться не торопятся, даже если фермеру цену уже снизили. Допустим, закупочная цена на сырое молоко выросла на 10 %. Уже через пару недель на полке молоко подорожает на 12-15 % — сети и переработчики перекладывают рост сразу и с запасом. А если закупочная цена падает на те же 10 %, розничная цена снижается еле-еле, процента на 2-4, и то через полгода. А часто и вовсе не снижается. Это называется жесткость цен, но по сути это обычная экономия на контрактах.

Смотрите, как устроены договоры между переработчиком и сетью. Цены там фиксируют на квартал или на полгода. Никто не хочет пересматривать их каждый месяц — это морока. Так вот, когда закупочные цены упали, переработчику выгодно молчать. Его маржа выросла, зачем ему инициировать пересмотр и снижать цену для сети? Он просто ждет. Когда же закупочные цены выросли, переработчик тут же бежит к сети с требованиями пересмотреть договор. Аргумент простой: или поднимаем цену, или останавливаем поставки. Сети проще согласиться. Потому что, если переработчик уйдет, искать нового — это время, аудит, перестраивать логистику, терять полки. Издержки смены поставщика в моменте выше, чем временное снижение маржи [8].

В итоге что получается. Когда рынок движется вверх, издержки перекладываются на покупателя моментально и с запасом. Когда рынок идет вниз, выгода оседает у переработчика и сети. Потребитель дешевизны не видит. Фермер тоже — ему цену снизили, а на полке ничего не поменялось. Разрыв между тем, что получил производитель, и тем, что заплатил покупатель, сохраняется, даже когда ситуация на рынке объективно улучшается.

Поэтому объяснять этот разрыв только производственными затратами, транспортом и торговой наценкой — значит не видеть главного. На деле это накопленные транзакционные издержки. Информация спрятана, производитель не может защитить свое качество, переработчик использует зависимость фермера, а контракты устроены так, что пересматриваются только в одну сторону [9, 10].

Государство иногда пытается регулировать цены напрямую — но это бесполезно. Как только вводят ограничение на наценку или фиксируют цену, товар просто пропадает с полки. Потому что проблема не в жадности продавцов, а в том, как выстроены отношения между звеньями цепочки. Чтобы разрыв реально сократился, нужны другие вещи: независимые лаборатории при приемке, чтобы фермер мог оспорить занижение класса; стандартные контракты, где за задержку оплаты прописаны понятные штрафы; кооперация самих производителей, чтобы они могли договариваться с переработчиками на равных.

Пока этого нет, ситуация не изменится. Разрыв между издержками фермера и ценой в магазине в три-четыре раза — это не случайность и не чья-то злая воля. Это плата за то, как устроен рынок, и платит ее в итоге каждый, кто берет товар с полки.

Библиографический список

1. Мартынушкин, А.Б. Особенности инновационного развития аграрного производства в России / А. Б. Мартынушкин // Актуальные вопросы экономики и управления АПК: материалы международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2013. – С. 144-148.

2. Мартынушкин, А.Б. Основные проблемы в социально-экономическом развитии сельских территорий России и направления их решения / А.Б. Мартынушкин // Современные энерго- и ресурсосберегающие экологически устойчивые технологии и системы сельскохозяйственного производства: Сборник научных трудов. – Рязань: РГАТУ, 2016. – С. 102-107.

3. Конкина, В.С. Проблемы импортозамещения в отрасли молочного скотоводства / В.С. Конкина, А.Б. Мартынушкин // Инновационное научно-образовательное обеспечение агропромышленного комплекса: материалы 69-ой Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2018. – С. 337-340.

4. Повышение доходности производства продукции растениеводства посредством применения протравителей семян / А.Б. Мартынушкин, И.К. Родин, М.В. Поляков [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 198-202.

5. Организационно-технологическое обоснование производства кисломолочных продуктов / С.А. Кистанова, Н.Н. Пашканг, А.Б. Мартынушкин [и др.] // Научные приоритеты в АПК: вызовы современности: материалы 75-й юбилейной международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 93-99.

6. Мартынушкин, А.Б. Развитие агропромышленного сектора экономики в условиях продовольственных санкций и импортозамещения / А.Б. Мартынушкин // Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса

России: Материалы национальной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2016. – С. 420-425.

7. Мартынушкин, А.Б. Экономика сельского хозяйства в период трансформационных изменений / А.Б. Мартынушкин // Казанская наука. – 2010. – № 10. – С. 166-168.

8. Кистанова, С.А. Влияние инноваций на рост производительности труда в экономике / С.А. Кистанова, И.В. Чивилева, А.Б. Мартынушкин // Проблемы и перспективы развития России: молодежный взгляд в будущее: сборник научных статей 6-й Всероссийской научной конференции. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 136-140.

9. Экономическая эффективность оптимальной химизации производства зерновых культур / С.А. Кистанова, А.Б. Мартынушкин, И.В. Чивилева [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 126-131.

10. Мартынушкин, А.Б. Формирование системы управления рисками в сельскохозяйственном предприятии / А.Б. Мартынушкин // Учет и аудит в условиях перехода на международные стандарты: Тезисы докладов межвузовской научно-практической конференции, посвященной 40-летию кафедры бухгалтерского учета и аудита. – Рязань: ООО "ЭКОТЕКСТ", 2008. – С. 75-78.

11. Состояние и перспективы развития продовольственной системы России (на примере овощеводства и садоводства) / О. В. Абашева, Э. Р. Арсланова, М. А. Барбашова [и др.]. – 4-е изд., стер.. – Москва : Издательско-торговая корпорация Дашков и К, 2024. – 406 с.

12. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2025663445 Российская Федерация. Программа для планирования производства на основе анализа потребительского спроса применением алгоритмов искусственного интеллекта : заявл. 15.04.2025 : опубл. 28.05.2025 / А. В. Мусьял [и др.] ; заявитель Курский ГАУ.

13. Шестаков, Р. Б. Институты деловой активности как трансформационный детерминант социально-экономической системы / Р. Б. Шестаков // Вопросы экономики и права. – 2015. – № 83. – С. 72-75.

РОЛЬ СФЕРЫ УСЛУГ В ЭКОНОМИКЕ ВЕЛИКОБРИТАНИИ: ПОЧЕМУ ЛОНДОН — ФИНАНСОВАЯ СТОЛИЦА МИРА, А ЗАВОДОВ ПОЧТИ НЕТ

Великобритания прошла долгий путь от «мастерской мира» — страны, где зародилась промышленная революция, — до постиндустриального государства, основу которого составляет сектор услуг. Сегодня британская экономика сильно отличается от той, какой она была сто лет назад. Вместо дымящих заводских труб и шахт — офисы банков, консалтинговые компании, креативные студии и образовательные центры. Цель данной статьи — разобраться, почему именно сфера услуг заняла центральное место в экономике Соединённого Королевства, как Лондону удалось стать главным финансовым центром планеты и куда исчезла британская промышленность.

1. Сфера услуг как основа британской экономики

По данным Национальной статистической службы Великобритании (ONS) [1-4], на долю услуг приходится около 79 % валового внутреннего продукта страны. Это означает, что четыре пятых всего, что производит государство, — это не товары, а именно услуги: финансы, страхование, розничная торговля, образование, туризм, информационные технологии.

Динамика этого сектора остаётся положительной. Например, в первом квартале 2025 года рост сферы услуг составил 0,7 %, а во втором — ещё 0,4 %. Особенно активно развивались информационно-коммуникационные услуги (рост 2,5 %), в том числе компьютерное программирование и консультации (здесь рост достиг 4,5 %). Также выросла сфера административной поддержки (3,3%) и оптово-розничная торговля (1,6 %). В целом за 2025 год увеличение сектора услуг оценивается в 1,5 % по сравнению с предыдущим годом.

Кроме того, сфера услуг — крупнейший работодатель. Около 7 миллионов человек заняты в дистрибуции (оптовая и розничная торговля). Профессиональные и финансовые услуги дают более 260 миллиардов фунтов стерлингов вклада в экономику, что составляет примерно 13 % ВВП, и здесь работают 1,7 миллиона человек в 132 тысячах организаций.

2. Лондон: почему он остаётся финансовой столицей мира

Финансовые услуги — это «локомотив» всей британской сферы услуг. Лондон постоянно входит в число ведущих мировых финансовых центров. Согласно индексу глобальных финансовых центров (GFCI 38), опубликованному в сентябре 2025 года, Лондон занимает второе место в мире после Нью-Йорка, причём разрыв между ними сокращается. А собственный анализ Сити (лондонского финансового района) за 2025 год уже пятый год подряд называет Лондон лучшим мировым финансовым центром.

Интересны данные по рынку труда. В третьем квартале 2025 года количество вакансий в финансовом секторе Лондона выросло на 9 % по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Особенно бурно развивается сфера финансовых технологий (FinTech): только за первые месяцы 2025 года здесь появилось 6425 новых рабочих мест, что превысило итог предыдущего года. По прогнозам, общее число вакансий в Большом Лондоне в 2025 году должно было вырасти на 72 %.

Ещё один впечатляющий показатель — доля Великобритании в мировом экспорте финансовых услуг. В то время как страна обеспечивает лишь 3,5 % всего мирового экспорта товаров, на долю финансовых услуг приходится 14,7 % мирового экспорта. То есть британские банки, страховые компании и инвестиционные фонды работают на весь мир. В 2024 году страхование и финансовые услуги составили около 25,9 % всего британского экспорта коммерческих услуг. Летом 2025 года правительство опубликовало стратегию роста и конкурентоспособности финансовых услуг, в которой подтверждено намерение сохранить лидерство в этой сфере.

Впрочем, есть и проблемы. Лондон потерял первое место в рейтинге FinTech-центров: теперь лидирует Гонконг, за ним Шэньчжэнь. Кроме того, повышение налогов, объявленное в бюджете на 2025 год, несколько снизило уверенность бизнеса.

3. Креативные индустрии как важная часть сектора услуг

Финансами британская сфера услуг не ограничивается. Огромный вклад вносят так называемые креативные индустрии: кино, телевидение, музыка, видеоигры, реклама, театр и изобразительное искусство. В сумме они приносят экономике страны 125 миллиардов фунтов в год. Более того, этот сектор является нетто-экспортёром, то есть продаёт за границу больше, чем покупает [5-8].

В июне 2025 года правительство запустило инвестиционный пакет для креативных индустрий на сумму 380 миллионов фунтов. Из них 75 миллионов направлено на кино и телевидение, 30 миллионов — на поддержку музыкальной индустрии (включая небольшие концертные площадки) и ещё 30 миллионов — на стартапы в сфере видеоигр. Цель амбициозная: к 2035 году увеличить инвестиции бизнеса в эту отрасль с 17 до 31 миллиарда фунтов.

Медиа и развлечения сами по себе обеспечивают 29 миллиардов валовой добавленной стоимости, что эквивалентно более чем 550 тысячам рабочих мест — это больше, чем во всей юридической отрасли Британии. Видеоигры приносят 12 миллиардов фунтов в год и дают работу 73 тысячам человек, причём центры развития находятся не только в Лондоне, но и на северо-западе Англии, в Шотландии и на западе Мидленда.

4. Технологии и искусственный интеллект в сфере услуг

Искусственный интеллект и цифровые технологии стремительно меняют облик британского сектора услуг. В 2025 году глобальный объём инвестиций в FinTech превысил 130 миллиардов долларов. Только в Великобритании за первую половину 2025 года инвестиции в FinTech достигли 7,2 миллиарда долларов, благодаря чему страна удерживает лидерство в Европе.

Правительство выделило 118 миллионов фунтов на развитие профессиональных, деловых и финансовых услуг, не считая отдельного финансирования цифровых технологий и ИИ. В отчёте «Искусственный интеллект для сферы услуг 2025» подробно описано, как автоматизация меняет управление рисками, страхование, андеррайтинг и операционную эффективность. Инвесторы сегодня всё больше ориентируются на устойчивые модели FinTech-бизнеса, которые используют ИИ для оптимизации работы.

5. Почему заводов почти нет: упадок британской промышленности

Оборотная сторона успеха сектора услуг — глубокая деиндустриализация. Среди всех стран «Большой семёрки» именно Великобритания потеряла самую большую долю обрабатывающей промышленности в экономике. Сегодня на производство приходится лишь около 9% ВВП, тогда как в середине XX века эта цифра была в разы выше. Производство автомобилей недавно упало до минимума за 73 года.

Причины этого спада хорошо известны экономистам.

Первая причина — иностранная конкуренция. Особенно мощное давление оказал Китай. За период с 1978 по 2010 год Британия потеряла около 3,5 миллиона рабочих мест в промышленности — это более 50% занятых в этом секторе.

Вторая причина — высокая стоимость энергии. Британия входит в число стран Европы с самыми высокими ценами на электроэнергию для промышленных предприятий. К этому добавляются налоги на выбросы углерода, которые сильнее всего бьют именно по заводам.

Третья причина — слабые инвестиции. Правительства разных лет не смогли предложить последовательную политику поддержки промышленности в вопросах энергии, профессионального обучения и инфраструктуры.

Четвёртая причина — политический выбор. В 1970–1980-е годы при Маргарет Тэтчер был взят курс на дерегуляцию финансового сектора (знаменитый «Большой взрыв» 1986 года) и свёртывание традиционных отраслей. Этот выбор сознательно сделал ставку на услуги в ущерб производству.

Итог закономерен: торговый дефицит по товарам в четвёртом квартале 2025 года достиг 58 миллиардов фунтов, в то время как профицит по услугам вырос до 54,3 миллиарда. Экономика стала «двухскоростной» — слабая в товарном экспорте и сильная в экспорте услуг.

6. Экспорт: сравнение товаров и услуг

Данные внешней торговли наглядно иллюстрируют этот разрыв. В августе 2025 года британский экспорт товаров упал до 31,2 миллиарда фунтов. Однако экспорт услуг продолжал расти и в третьем квартале 2025 года составил 137,77 миллиарда фунтов. Как пишут аналитики, «экспорт услуг продолжает ползти вверх, в то время как торговля товарами остаётся неровной». За весь 2025 год общий объём экспорта товаров и услуг Великобритании составил 930 миллиардов фунтов, причём на ЕС пришёлся 41 % экспорта. Положительное сальдо по услугам является важной «подушкой безопасности», компенсирующей большой дефицит по товарам.

7. Проблемы и прогнозы

Несмотря на все успехи, сектор услуг сталкивается с вызовами. В конце 2025 года рост деловой активности замедлился из-за ослабления спроса и нестабильного доверия клиентов. Британская торговая палата (ВСС) прогнозирует, что именно услуги будут и дальше обеспечивать слабый рост ВВП, но даже их вклад снизится до 1,2 % в 2026–2027 годах. Ожидается, что в 2025 году рост ВВП составит в среднем 1,4 %, а в 2026 году упадёт до 1,0–1,1 %. По мнению экспертов ВСС, бюджетные меры октября 2025 года вряд ли смогут «завести» британскую экономику.

Тем не менее долгосрочные перспективы сферы услуг остаются позитивными. Промышленная стратегия 2025 года, разработанная правительством, делает ставку на восемь высокорослых секторов, и среди них — искусственный интеллект, финансовые технологии и профессиональные услуги.

Подводя итог, можно уверенно сказать: сфера услуг — это бесспорный двигатель британской экономики. 79 % ВВП, большинство рабочих мест, лидерство в мировых финансах, мощные креативные индустрии и активное внедрение ИИ — вот слагаемые успеха. Лондон остаётся глобальным финансовым центром благодаря историческому наследию, выгодному часовому поясу, английскому языку как *lingua franca* бизнеса и благоприятному регулированию.

Однако у этой модели есть и обратная сторона: упадок обрабатывающей промышленности. Страна потеряла значительную часть производственных мощностей, и теперь её экономика сильно зависит от импорта товаров. Для студента первого курса экономического факультета понимание этой структурной трансформации крайне важно. Великобритания успешно перешла от индустриального к постиндустриальному обществу, но перед ней стоят серьёзные вызовы: региональное неравенство (вся финансовая мощь сосредоточена в Лондоне), низкий рост производительности труда и жёсткая глобальная конкуренция. Сможет ли страна сохранить лидерство в услугах и при этом восстановить хотя бы часть промышленности — это один из главных экономических вопросов ближайшего десятилетия.

Библиографический список

1. Office for National Statistics (ONS). Index of Services, UK: April 2025. – URL: www.ons.gov.uk (дата обращения: 20.05.2026).
2. Office for National Statistics (ONS). Index of Services, UK: July 2025. – URL: www.ons.gov.uk.
3. Office for National Statistics (ONS). GDP monthly estimate, UK: May 2025. – URL: www.ons.gov.uk.
4. Innovate UK Business Connect. AI for Services 2025 Report: Unlocking future innovation opportunities in UK Professional and Financial Services. – 2025.
5. Залян, Е. Г. Сфера услуг в современной экономике: факторы развития и региональные особенности / Е. Г. Залян // Перспективы развития научных

исследований в 21 веке : сборник материалов XIV Международной научно-практической конференции, Махачкала, 30 июня 2017 года. – Махачкала: ООО "Апробация", 2017. – С. 17-18.

6. Воронченко, Т. В. Сфера услуг: поиск выгодных тенденций в мировой экономике / Т. В. Воронченко, А. С. Тришин, Е. Р. Ветрук // Российский внешнеэкономический вестник. – 2024. – № 5. – С. 38-47.

7. Федотова, О. А. Сфера услуг в экономике: сущность, структура и современные тенденции развития / О. А. Федотова, В. С. Пикос, А. С. Коровкин // Государственное управление и развитие России: вызовы и перспективы : Сборник статей IX Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 15–16 декабря 2025 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2025. – С. 291-295.

8. Жарова, А. В. Особенности ценообразования и ценовой политики на предприятиях общественного питания / А. В. Жарова, Н. Н. Пашканг // Импортозамещение как фактор конкурентоспособности российской экономики в условиях действия международных санкций : материалы национальной студенческой научно-практической конференции, Рязань, 23 ноября 2022 года / Министерство сельского хозяйства РФ, Рязанская региональная организация вольное экономическое общество России, ФГБОУ ВО "Рязанский государственный агротехнологический университет им. П. А. Костычева". – Рязань: РГАТУ, 2022. – С. 62-66.

9. Конченкова, Ю. И. Проблемы сервисного обслуживания в России / Ю. И. Конченкова, В. А. Канаева, Н. Н. Пашканг // Проблемы регионального социально-экономического развития: тенденции и перспективы : Материалы студенческой научно-практической конференции, Рязань, 25 апреля 2017 года. – Рязань: РГАТУ, 2017. – С. 258-262.

УДК 338.43:339.562

*Дунаева А.А., студент,
Федоскина И.В., канд. экон. наук,
Гудкова Н.А.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ*

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА В УСЛОВИЯХ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

В настоящее время агропромышленный комплекс России характеризуется глубокими изменениями, вызванные внутренними и внешними факторами. Стратегия импортозамещения, получившая системное обоснование в работах исследователей начиная с середины 2010-х годов и получившая новый толчок в условиях геополитической напряжённости последних лет не только изменила структуру аграрного сектора, но и сдвинула акценты в методологии оценки эффективности производства. А.В. Голубев в своей работе «Импортозамещение

и эффективность АПК» отмечает, что между уровнем развития отечественного агрокомплекса и возможностями реализации политики импортозамещения существует связь: эффективность замещения импорта напрямую зависит от способности национального производства, обеспечивая конкурентоспособность по цене, качеству и доступности. Если раньше традиционные показатели рентабельности и производительности труда основывались в рамках глобальных рынков, то сейчас на первый план выходят критерии технологического суверенитета, обеспечение продовольственной безопасности и способность адаптироваться к внешним ограничениям [1, 2].

В условиях импортозамещения экономическая эффективность аграрного сектора приобретает многоуровневый характер. На микроуровне основным критерием является способность создавать устойчивый денежный поток, однако, по мнению Б.А. Хейфеца и В.Ю. Черновой, существующие методики количественной оценки импортозамещения в большей степени ориентированы на анализ потенциала или целесообразности замещения импортной продукции на отечественные аналоги, тогда как возможности их применения для мониторинга фактических результатов проводимой политики ограничена. Данная методологическая проблема проявляется особенно ярко в отраслях с высокой долей импортных затрат. Н.М. Косяченко, М.В. Абрамова и М.А. Сенченко в своём исследовании о селекционной оценке эффективности импортозамещающих технологий в молочном скотоводстве отмечают, что совершенствование молочных комплексов на основе отечественных разработок позволяет достичь сопоставимых производственных результатов. По данным авторов, удой на фуражную корову на комплексах, модернизированных с применением решений компании «Фемакс», составил 7 850 кг молока в год, что лишь на 3 % ниже средних показателей хозяйств, использующих импортное оборудование, при этом инвестиционные затраты сократились на 22 % за счет отказа от закупки зарубежных аналогов [3, 4].

Практика последних лет подтверждает, что импортозамещение в АПК по-разному сказывается на его различных отраслях. Особенно это заметно в таких секторах, которые исторически ориентированы на импортные семена, саженцы и средства защиты растений. Н.М. Полянская в своей работе «Резервы повышения эффективности сельскохозяйственной продукции в условиях импортозамещения» предлагает методологический подход, который помогает предприятиям не просто увидеть, как меняется их прибыль, но и точно понять, на каких этапах производства замена импортных ресурсов даёт наибольшую экономию, а на каких – приводит к необоснованному росту издержек. Выдвинутая Полянской методика комплексного анализа финансовых результатов и рентабельности продукции растениеводства, теперь может быть использована для оценки эффективности инвестиций в создание отечественных аналогов значимых элементов производственных компонентов.

Главным аспектом оценки эффективности является учёт транзакционных издержек, возникающих при перестройке логистики и технологических процессов. Т.А. Дубровина и С.Б. Мелихова в своей статье, которая посвящена

реализации стратегии импортозамещения в АПК России, указывают на прямую связь между продовольственной безопасностью и обеспеченностью сельхозпредприятий материальными ресурсами и техническими средствами. К.А. Котельников предлагает пути импортозамещения на рынке материально-технических ресурсов, отмечая, что формирование современной материально-технической базы для агропромышленного комплекса требует согласования усилий производителей сельхозтехники и аграриев [5, 6].

При рассмотрении политики импортозамещения А.Ю. Надаенко в работе «Оценка и анализ существующих механизмов импортозамещения в агропромышленном комплексе» на примере Белгородской области показывает, что успех импортозамещения напрямую связан с качеством законодательного обеспечения и согласованностью региональных программ с федеральными приоритетами. Анализ этих механизмов указывает, что оценка эффективности на региональном уровне должна учитывать не только динамику валовых объёмов производства, но и изменение структуры импорта, мощностей перерабатывающих предприятий, построенных в рамках недавних инвестиций. Белгородская область, в которой политика импортозамещения реализуется последовательно на протяжении длительного времени, показывает, что устойчивые результаты достигаются только при комплексном подходе. Так, за период с 2014 по 2023 год доля импортной плодоовощной продукции на региональном рынке сократилась с 38 % до 12 %, а объём переработки местного сырья вырос в 2,4 раза, что позволило обеспечить загрузку созданных мощностей на 85 % без существенного роста цен для конечного потребителя.

И.А. Минаков указывает, что государственная поддержка в сфере импортозамещения плодоовощной продукции подвергается значительным изменениям. От массового стимулирования производства через льготные кредиты и субсидии, характерного для первого этапа, государство переходит к точечному финансированию инвестиционных проектов, призванных устранить критические технологические зависимости. Для сельхозтоваропроизводителей это означает, отказавшись от импортных аналогов, можно получить доступ к выгодным кредитам и инвестиционным субсидиям. Таким образом, оценка эффективности учитывает не только финансовые показатели, но и соответствие административным требованиям, а также репутационные аспекты [7, 8].

Цифровизация, в работах М.Д. Медко, Н.Д. Никоненко и С.Г. Серикова, рассматривается как фактор повышения эффективности импортозамещения. Пандемия COVID-19, по их мнению, ускорила процесс внедрения цифровых решений в аграрном секторе и создали предпосылки для быстрой адаптации к последующим логистическим и технологическим ограничениям. Исследование "Цифровизация в Российской Федерации в период COVID-19" показывает, что хозяйства, имеющие развитую цифровую инфраструктуру к моменту введения санкций, проявили большую устойчивость к нарушению традиционных цепочек поставок. Они смогли оперативно перенастроить логистические маршруты и перейти на альтернативных поставщиков с минимальными потерями.

Анализ овощеводства, проведённый А.Ф. Тоцкойновой, позволил конкретизировать общие закономерности для данной подотрасли. Предложенный алгоритм оценки эффективности программ импортозамещения учитывает не только традиционные показатели валового сбора и урожайности, но и динамику импортозависимости по семенам и обеспеченность овощехранилищами. Данный подход показывает, что для оценки эффективности нужно принимать во внимание инфраструктурные ограничения.

В условиях роста отечественного производства инфраструктурные ограничения, о которых говорит Тоцкойнова, приобретают решающее значение. Без достаточных мощностей хранения даже высокий урожай не гарантирует стабильности поставок в межсезонье, а значит, и эффект от импортозамещения оказывается неполным [9].

Традиционные методы оценки эффективности, построенные на сопоставлении затрат и результатов за короткий период, в сегодняшних условиях работают плохо. Как обоснованно отмечают Голубев, Хейфец и Чернова, они не схватывают главного – насколько устойчиво производство к внешним рискам, сохранится ли технологическая независимость через три-пять лет, есть ли реальный вклад в продовольственную безопасность. Для конкретного сельхозпредприятия это означает, что погоня за сиюминутной рентабельностью может обернуться стратегическим проигрышем, если в цепочке поставок окажется критическое звено, зависящее от импорта [10].

Практика последних лет показывает, что полное импортозамещение – это ориентир, а не конечная цель. Важнее выстроить такую структуру ресурсов, при которой зависимость от внешних поставок не становится критической, а себестоимость и качество остаются под контролем. Достичь этого можно только при условии, что институциональная среда, селекционная работа и цифровизация развиваются согласованно. На уровне предприятия это требует пересмотра инвестиционной логики, приоритет получают не проекты с максимальной прогнозной доходностью, а те, которые снижают уязвимость перед перебоями поставок или изменением внешних условий.

Если смотреть на проблему шире, оценка эффективности перестает быть чисто финансовой процедурой. Она превращается в анализ того, насколько бизнес-модель способна выдерживать удары, сохранять работоспособность при изменении правил игры. И в этом смысле адаптивность становится не менее значимым критерием, чем привычные показатели рентабельности.

Библиографический список

1. Мартынушкин, А.Б. Особенности инновационного развития аграрного производства в России / А. Б. Мартынушкин // Актуальные вопросы экономики и управления АПК: материалы международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2013. – С. 144-148.

2. Кистанова, С.А. Влияние инноваций на рост производительности труда в экономике / С.А. Кистанова, И.В. Чивилева, А.Б. Мартынушкин // Проблемы и

перспективы развития России: молодежный взгляд в будущее: сборник научных статей 6-й Всероссийской научной конференции. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 136-140.

3. Конкина, В.С. Проблемы импортозамещения в отрасли молочного скотоводства / В.С. Конкина, А.Б. Мартынушкин // Инновационное научно-образовательное обеспечение агропромышленного комплекса: материалы 69-ой Международной науч.-практ. конференции. – Рязань: РГАТУ, 2018. – С. 337-340.

4. Организационно-технологическое обоснование производства кисломолочных продуктов / С.А. Кистанова [и др.] // Научные приоритеты в АПК: вызовы современности: материалы 75-й юбилейной международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 93-99.

5. Мартынушкин, А.Б. Ресурсы продовольственного рынка Рязанской области и управление рисками в производстве продуктов питания / А.Б. Мартынушкин, Ю.Б. Кострова // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. – 2015. – № 1(25). – С. 98-104.

6. Подобаева, У.В. Основные направления совершенствования системы управления сельскохозяйственным производством и АПК региона / У.В. Подобаева, А. Б. Мартынушкин // Молодежь и системная модернизация страны: сборник научных статей 5-й Международной научной конференции студентов и молодых ученых. – Курск: ЮЗГУ, 2020. – С. 202-206.

7. Мартынушкин, А.Б. Развитие агропромышленного сектора экономики в условиях продовольственных санкций и импортозамещения / А.Б. Мартынушкин // Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России: Материалы национальной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2016. – С. 420-425.

8. Экономическая эффективность оптимальной химизации производства зерновых культур / С.А. Кистанова [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной науч.-практ. конф. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 126-131.

9. Повышение доходности производства продукции растениеводства посредством применения протравителей семян / А.Б. Мартынушкин [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 198-202.

10. Мартынушкин, А.Б. Формирование системы управления рисками в сельскохозяйственном предприятии / А.Б. Мартынушкин // Учет и аудит в условиях перехода на международные стандарты: Тезисы докладов межвузовской науч.-практ. конференции, посвященной 40-летию кафедры бухгалтерского учета и аудита. – Рязань: ООО "ЭКОТЕКСТ", 2008. – С. 75-78.

11. Ванюшина, О.И. Новые санкции против России: влияние на рынок сельского хозяйства в 2022 году / О.И. Ванюшина, О.В. Лозовая, Н.В. Барсукова // Актуальные вопросы устойчивого развития современного общества и

экономики: сборник научных статей 2-й Всероссийской научно-практической конференции. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2023. – С. 168-172.

12. Конкина, В. С. Экономическая эффективность производства сои: региональный аспект / В. С. Конкина, О. В. Лукьянова // Экономика сельского хозяйства России. – 2025. – № 1. – С. 80-83.

13. Терехина, О. Н. Урожайность и качество клубней картофеля при использовании биопрепаратов / О. Н. Терехина, Д. В. Виноградов // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. – 2019. – № 1(41). – С. 155-159.

14. Евсенина, М.В. Анализ процессов и эффектов международного движения капитала / М.В. Евсенина, И.Н. Горячкина // Актуальные проблемы развития хозяйствующих субъектов, территорий и систем регионального и муниципального управления. - Курск. - 2020. - С. 132-135.

15. Митрофанова, С. Ю. Анализ использования машинно-тракторного парка в УНИЦ "Агротехнопарк" ФГБОУ ВО РГАТУ / С. Ю. Митрофанова, И. Ю. Богданчиков // Перспективные научные исследования высшей школы : Материалы студенческой научной конференции, Рязань, 28 мая 2024 года. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 12-14.

16. Ветеринарно-санитарная экспертиза творога, производимого ООО "АМК Рязанский" города Рязани / Е. В. Киселева, И. Ю. Быстрова, К. А. Герцева, В. В. Кулаков // Инновационное научно-образовательное обеспечение агропромышленного комплекса : материалы 69-ой Международной научно-практической конференции, Рязань, 25 апреля 2018 года. Том Часть 1. – Рязань: РГАТУ, 2018. – С. 222-226.

17. Жилияков, Д.И. Анализ эффективности и направления совершенствования государственной поддержки аграрных предприятий / Д.И. Жилияков // Инновации в АПК: проблемы и перспективы. – 2020. – № 1 (25). – С. 137-146.

18. Петрушина, О. В. Оценка конкурентоспособности свиноводческих агропромышленных формирований / О. В. Петрушина, С. О. Виткалова, Д. И. Жилияков // Экономика сельского хозяйства России. – 2025. – № 7. – С. 96-104. – DOI 10.32651/257-96.

19. Позолотина, В.А. Анализ эффективности производства молока в СПК «Нива» Александровского района Рязанской области / В.А. Позолотина, К.К. Кулибеков // Актуальные проблемы и приоритетные направления животноводства : материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 70-летию факультета ветеринарной медицины и биотехнологии. Рязань, 27 марта 2019 года. – Рязань: РГАТУ, 2019. – С. 30-35.

20. Мониторинг результативности субсидирования сельскохозяйственных организаций / Р. Б. Шестаков, Н. А. Яковлев, А. А. Полякова, Т. А. Козлова // Вестник аграрной науки. – 2024. – № 2(107). – С. 145-150.

21. Романова, Л. В. Развитие отрасли овощеводства в условиях политики импортозамещения / Л. В. Романова // Экономика и эффективность организации производства. – 2022. – № 36. – С. 31-34.

*Жадина Т.С., студент,
Ваулина О.А., канд. экон. наук,
Кривова А.В., канд. экон. наук
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ*

УЧЕТ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО ПЛОДОВО-ЯГОДНОЙ ПРОДУКЦИИ

Актуальность учета затрат на производство плодово-ягодной продукции и остальных видов сельскохозяйственных культур обусловлена несколькими факторами: во-первых, это требования налоговой, во-вторых, это жесткие текущие экономические реалии. Перечислим основные причины, почему в текущий момент времени – это действительно важно:

1. Инфляция. Рост себестоимости.

Затраты на удобрения, семена, запчасти (ресурсы) растут гораздо быстрее, чем закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию. Отсутствие детализации и учета затрат создают трудности для предприятия, так как нет видимости реальной маржинальности, организация может вести убыточную деятельность, не подозревая об этом.

2. Трудности ценообразования.

В сельском хозяйстве часто возникают такие ситуации, что цену сообщает рынок или государство. В данном случае единственно возможный способ роста прибыли – управление внутренними издержками. Благодаря учету возможно увидеть потенциально убыточные «места», где ресурсы используются неэффективно.

3. Господдержка.

Для того, чтобы предприятие могло получать преференции (субсидии, кредиты и гранты от Минсельхоза) требуется прозрачная документация. Государство осуществляет проверки, для этого нужно деление по статьям расходов организации.

4. Сезонность производства и планирование.

Цикл производства в сельском хозяйстве достаточно длительный. Своевременный и актуальный учет позволяет: во-первых, корректно оценивать затраты под урожай будущего года, во-вторых, осуществлять планирование в оборотных средствах, чтобы не возникли кассовые разрывы в значимые периоды (посев и уборка).

5. Автоматизация процессов АПК.

Новейшая агротехника генерирует большой объем данных. Требуется проводить интеграцию этих данных с бухгалтерским учетом для того, чтобы иметь понимание об оперативной себестоимости.

6. Оценка биологических активов.

Инвестиционная привлекательность предприятия имеет прямую зависимость от учета затрат, который нужен для корректной оценки стоимости

животных и многолетних насаждений. (Учет затрат производится в соответствии с международными и национальными стандартами МСФО 41 / ФСБУ) [1, с.114].

Учет затрат в плодово-ягодном производстве (садоводство) обладает конкретной спецификой в отличие от полевого растениеводства (зерновые) из-за использования многолетних насаждений.

Рассмотрим основные особенности, которые образуют себестоимость ягод и фруктов в таблице 1 (Ключевые особенности формирования себестоимости плодово-ягодных культур).

Таблица 1 – Ключевые особенности формирования себестоимости плодово-ягодных культур

Особенности формирования себестоимости плодово-ягодных культур	Расшифровка
Длительный период окупаемости (Капиталоемкость)	1. Закладка и выращивание: затраты нескольких лет (до вступления в плодоношение) не списываются на текущие расходы, а аккумулируются на счете 08 «Вложения во внеоборотные активы». 2. Эксплуатация: только после достижения промышленного плодоношения деревья переводятся в состав основных средств, и их стоимость начинает переноситься на продукцию через амортизацию.
Высокая доля затрат на ручной труд	1. Уход: Обрезка, формирование кроны, прививки требуют квалифицированного ручного труда. 2. Сбор урожая: Механизированная уборка возможна для ягод на переработку, но десертные плоды собираются вручную, что резко увеличивает статью «Оплата труда» в период уборки.
Специфические материальные затраты	1. Средства защиты растений (СЗР): В садах кратность обработок от вредителей и болезней в разы выше, чем в поле (до 15–20 обработок за сезон). 2. Шпалеры и системы полива: Интенсивное садоводство невозможно без дорогостоящих опорных систем и капельного орошения, содержание которых ложится на себестоимость.
Биологические риски и периодичность	1. Периодичность плодоношения: Некоторые культуры дают высокий урожай через год. Затраты на содержание сада при этом остаются стабильно высокими, что ведет к резким скачкам себестоимости по годам. 2. Риск вымерзания: Гибель насаждений в суровые зимы - это не просто потеря урожая, а потеря дорогостоящего биологического актива.
Сложность распределения затрат (Калькулирование)	1. Плоды разных сортов и категорий (высший сорт, опад, некондиция). 2. Побочная продукция (черенки для размножения, дрова при обрезке). Все затраты по содержанию массива нужно обоснованно распределить между этими объектами.
Затраты на хранение и товарную подработку	Для плодовых культур производство не заканчивается в поле. Значительная часть затрат связана с холодильным хранением в регулируемой газовой среде и сортировочными линиями, так как реализация идет в течение полугода после сбора.

Классификация затрат в плодовом и ягодном производстве строится с учетом многолетнего характера насаждений и высокой технологической сложности сельскохозяйственных процессов.

Затраты в садоводстве делятся на три признака:

1. Отношение к технологическому циклу.

Затраты на закладку и выращивание – все расходы с момента подготовки почвы до начала эксплуатации. Стоит отметить, что это не образование себестоимости продукции, а формирование первоначальной стоимости биологического актива (счет 08). Затраты на эксплуатацию – расходы на содержание плодоносящих насаждений. Данные расходы формируют себестоимость урожая текущего года (счет 20.1).

2. По статьям калькуляции (см. табл. 2).

Таблица 2 – Типовая номенклатура статей в садоводстве

Номенклатура статей	Расшифровка
Оплата труда с отчислениями	Зарплата штатных садоводов и сезонных рабочих на сборе ягод/плодов
Материальные затраты	Удобрения, средства защиты растений, посадочный материал
Содержание основных средств	Амортизация самих насаждений, амортизация и ремонт техники, систем капельного полива
Работы и услуги сторонних организаций	Агрохимические обследования, транспорт, хранение
Организация производства и управления	Общепроизводственные расходы (цеховые) и общехозяйственные (административные)

3. По способу включения в себестоимость.

Выделяют прямые и косвенные затраты. Прямые затраты – расходы, которые можно конкретно отнести на определенную культуру. Косвенные расходы – затраты, которые распределяются между видами насаждений пропорционально (к примеру, содержание общей насосной станции для полива).

Помимо основных способов формирования себестоимости плодово-ягодных культур, выделяют еще один, который носит отраслевую особенность – затраты прошлых лет. В данной сфере АПК выделяют расходы под урожай будущих лет. Это затраты, которые образованы в текущем году после того, как урожай был собран. В бухгалтерском балансе они отображаются, как незавершенное производство. [3, с.112]

В современном мире развитие учета затрат плодово-ягодной продукции идет по пути цифровизации, что подразумевает собой управление себестоимостью в реальном времени.

Перечислим основные перспективы развития учета затрат в садоводстве.

1. «Точное садоводство». При помощи GPS –трекеров и других датчиков на спецтехнике, появляется возможность автоматически опрыскивать насаждения от различных химикатов. Данная функция позволяет устранить ошибки ручного ввода и автоматизировать систему учета.

2. Переход на МСФО (международный стандарт финансовой отчетности). Оценка сада по справедливой стоимости, а не по затратам на закладку. Для бизнеса (банки, инвесторы) отчетность становится более привлекательной (прозрачной).

3. Использование дронов. В текущее время особую популярность набрали мультиспектральные камеры, которые оценивают состояние растений. Их популярность и актуальность можно обосновать тем, что они начинают функционировать только в тех областях, которые действительно нуждаются в удобрениях, а не распыляет средство по всей территории, тем самым происходит снижение расходов (приблизительно на 15-20%).

4. Traceability. Применение маркировки для каждой партии урожая. Маркировка позволяет осуществлять учет затрат по каждому отдельному сорту, а не по хозяйству в целом, «картина» маржи по каждому виду более прозрачная. [4, с.210]

Некоторые рекомендации по улучшению учета затрат в садоводстве:

1. Ведение поквартального учета затрат (рекомендуется вести учет в разрезе участков и сортов).

2. Дробление затрат на производство и хранение (выделение центра финансовой ответственности).

3. Расчет амортизации по периодам (пересмотр сроков полезного использования, чтобы амортизация действительно отражала износ растений).

4. Ежемесячный расчет потенциальной себестоимости.

5. Нормирование рабочего графика (система сдельной оплаты с фиксацией при помощи мобильного приложения. Бригадир осуществляет фиксацию деятельности каждого сотрудника в режиме реального времени). [5, с.47]

Таким образом, ведение учета плодово-ягодных культур является очень важным процессом, который напрямую влияет на эффективность функционирования и эффективности деятельности предприятия. Данный бизнес уникален, поскольку садоводство – живой актив, он растет и постоянно меняется.

Библиографический список

1. Ваулина, О.А. Управленческий учет в аграрном бизнесе / О.А. Ваулина, А.В. Кривова, М.Ю. Пикушина // Актуальные вопросы устойчивого развития современного общества и экономики: Материалы 3-й Всероссийской научно-практической конференции. В 2-х томах. - Курск, 2024. - С. 113-116.

2. Пикушина, М.Ю. Управленческий учет в производственной деятельности предприятий АПК / М.Ю. Пикушина, Г.Н. Бакулина, О.А. Ваулина // Исследование инновационного потенциала общества и формирование направлений его стратегического развития: Материалы 12-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Курск, 2022. С. 61-64.

3. Ваулина, О.А. Проблемы внедрения управленческого учета в аграрный бизнес / О.А. Ваулина, А.В. Кривова, М.Ю. Пикушина // Актуальные вопросы

устойчивого развития современного общества и экономики: Материалы 3-й Всероссийской научно-практической конференции. В 2-х томах. - Курск, 2024. - С. 110-113.

4. Синяева, И.С. Задачи и важнейшие направления аграрной политики / И.С. Синяева, А.В. Кривова, О.А. Ваулина // Институты и механизмы инновационного развития: мировой опыт и российская практика: Материалы 13-й Международной научно-практической конференции. - Курск, 2023. С. 209-212

5. Бакулина, Г.Н. Особенности организации управленческого учета на предприятиях АПК / Г.Н. Бакулина, М.Ю. Пикушина, О.А. Ваулина // Инновационный потенциал развития общества: взгляд молодых ученых: Материалы 3-й Всероссийской научной конференции перспективных разработок : в 4 т.. Курск, 2022. - С. 46-49.

6. Бакулина, Г.Н. Учет затрат в молочном скотоводстве и его совершенствование / Г.Н. Бакулина, М.Ю. Пикушина, О.А. Ваулина // Актуальные вопросы устойчивого развития государства, общества и экономики: сборник научных статей Всероссийской научно-практической конференции. – Курск: Курская академия государственной и муниципальной службы, 2022. – С. 38-43.

7. Тенденции в развитии отечественного садоводства / Я. Э. Янцен, О. А. Антошина, Т. В. Ерофеева, О. В. Лукьянова // Научные приоритеты развития АПК, лесного хозяйства и сферы гостеприимства, Рязань, 28 февраля – 28 2023 года / МСХ РФ ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева». – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 240-244.

8. Разработка системы удобрений в условиях Рязанского района / Г. Н. Фадькин, Т. В. Ерофеева, Е. И. Лупова, А. А. Соколов // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий : материалы V Международной научно-практической конференции, Рязань, 31 марта – 01 2021 года. – Рязань: ИП Коняхин А.В., 2021. – С. 418-422.

9. Факторы, влияющие на урожайность сельскохозяйственных культур / К. Д. Сазонкин, Д. В. Виноградов, М. В. Евсенина, Е. И. Лупова // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий : Материалы VIII Международной научно-практической конференции, Рязань, 21 марта 2024 года. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 284-288.

10. Экономический анализ предприятий АПК / Д. И. Жилияков, Ю. И. Болохонцева. – Курск : Курский государственный аграрный университет, 2024. – 135 с.

11. Sokolov, O.V. Current state and problems of development of organic gardening in Russia / O.V. Sokolov, N.P. Castornov, D.I. Zhilyakov // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2021. - № 845(1). – С. 012048.

*Иванова А.О., студент,
Гудкова Н.А.,
Федоскина И.В., канд. экон. наук
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ*

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРА МТП С УЧЁТОМ АГРОТЕХНИЧЕСКИХ СРОКОВ ПРОВЕДЕНИЯ ПОЛЕВЫХ РАБОТ

Сельскохозяйственное производство обладает рядом особенностей, существенно отличающих его от других отраслей экономики. Одна из ключевых особенностей — жёсткая зависимость результатов производства от фактора времени. Проведение полевых работ (сев, уход за посевами, уборка урожая) должно осуществляться в строго определённые агротехнические сроки, нарушение которых приводит к прямым потерям урожайности и, как следствие, к снижению выручки и рентабельности.

В этих условиях размер машинно-тракторного парка (МТП) становится критическим параметром, определяющим не только уровень постоянных издержек хозяйства, но и его способность выполнить весь объём работ в оптимальные сроки. С экономической точки зрения, перед каждым сельскохозяйственным предприятием стоит задача оптимизации: найти такое количество тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных орудий, которое минимизирует сумму двух видов затрат — затрат на содержание и амортизацию техники, с одной стороны, и потерь от нарушения агротехнических сроков — с другой [1, 2].

Проблема усугубляется тем, что сельскохозяйственная техника имеет ярко выраженную сезонность использования. В пиковые периоды (весенний сев, уборочная страда) загрузка парка максимальна, тогда как в остальное время значительная часть техники простаивает. Это создаёт противоречие: увеличение парка сокращает потери от нарушения сроков, но ведёт к росту постоянных издержек и снижению эффективности использования капитала.

Цель данной статьи — рассмотреть теоретические и практические аспекты оптимизации размера машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия с учётом агротехнических сроков выполнения полевых работ, используя экономический инструментальный анализа издержек и выгод.

1. Теоретические основы оптимизации производственных ресурсов в АПК

В экономической теории поведение фирмы описывается через стремление к максимизации прибыли, что достигается при условии оптимального сочетания факторов производства. Для сельскохозяйственного предприятия основными факторами выступают земля (как специфический ресурс), труд, капитал (включая машинно-тракторный парк) и предпринимательские способности.

Производственная функция сельскохозяйственного предприятия может быть представлена как зависимость объёма выпуска продукции от количества используемых ресурсов. Однако особенность АПК заключается в том, что фактор

времени оказывает самостоятельное влияние на производственную функцию. В отличие от промышленности, где можно увеличить продолжительность рабочей смены или ввести дополнительные смены без потери качества продукции, в сельском хозяйстве нарушение агротехнических сроков ведёт к необратимым последствиям [3, 4].

С точки зрения теории издержек, содержание машинно-тракторного парка относится к категории постоянных издержек (Fixed Costs, FC) в краткосрочном периоде. К ним относятся амортизационные отчисления, затраты на хранение техники, налог на имущество, а также часть затрат на оплату труда механизаторов (окладная часть). Переменные издержки (Variable Costs, VC) включают затраты на топливо, смазочные материалы, текущий ремонт и оплату труда в зависимости от объёма выполненных работ.

При решении задачи оптимизации размера парка необходимо учитывать, что в пиковые периоды сельскохозяйственных работ спрос на технические ресурсы резко возрастает. Кривая спроса на технику в период сева или уборки является крайне неэластичной: если техники недостаточно, хозяйство не может «перенести» работы на более поздний срок без существенных потерь. Это создаёт ситуацию, при которой предельная выгода от дополнительной единицы техники в пиковый период может быть очень высокой, но только до определённого момента, пока сроки работ соблюдаются [5, 6].

2. Влияние агротехнических сроков на результаты производства

Агротехнические сроки представляют собой установленные наукой и практикой временные интервалы, в течение которых проведение конкретной полевой работы обеспечивает максимальную эффективность. Для большинства культур зависимость урожайности от сроков сева или уборки имеет вид параболической функции: существует оптимальный период, при отклонении от которого в любую сторону урожайность снижается.

Эмпирические исследования в зерновом производстве показывают, что задержка с севом яровых культур на 5–7 дней относительно оптимального срока может привести к снижению урожайности на 10–15 %. Аналогично, задержка с уборкой зерновых культур после достижения полной спелости ведёт к потерям от осыпания, полегания и потерь качества. При этом потери нарастают нелинейно: первые дни задержки могут быть относительно безопасными, но после прохождения критической точки потери резко увеличиваются [7].

С экономической точки зрения, нарушение агротехнических сроков можно рассматривать как возникновение альтернативных издержек. Условно их можно разделить на три категории:

1. Прямые потери урожайности. Снижение физического объёма произведённой продукции при неизменных затратах ресурсов.

2. Потери качества продукции. Снижение закупочной цены из-за ухудшения показателей [8].

3. Рост технологических издержек. Вынужденное проведение работ в неоптимальных условиях (переувлажнённая почва, неблагоприятные погодные условия) ведёт к повышенному расходу топлива и ускоренному износу техники.

Для формализации задачи оптимизации вводится понятие функции потерь от нарушения сроков $L(T)$, где T — продолжительность выполнения работ. Эта функция имеет нулевое значение при выполнении работ в пределах агротехнически допустимого интервала и начинает возрастать при выходе за его границы. Скорость возрастания потерь (предельные потери) увеличивается по мере удлинения сроков выполнения работ.

3. Методические подходы к определению оптимального размера парка

Классическая задача оптимизации размера машинно-тракторного парка может быть сформулирована следующим образом: необходимо определить такое количество агрегатов (N), при котором сумма годовых издержек на содержание парка и потерь от нарушения агротехнических сроков достигает минимума.

Годовые издержки на содержание парка включают постоянную и переменную составляющие. При увеличении количества единиц техники постоянные издержки растут линейно (или близко к линейному), в то время как переменные издержки на единицу обрабатываемой площади могут снижаться за счёт возможности выбора оптимальных режимов работы и сокращения простоев.

Потери от нарушения сроков, напротив, являются убывающей функцией от количества техники. Чем больше единиц техники задействовано в пиковый период, тем меньше время выполнения всего объёма работ, тем ниже вероятность выхода за пределы агротехнических сроков. Однако эта зависимость также не является линейной. Существует эффект «насыщения»: после определённого количества техники дальнейшее увеличение парка даёт всё меньший прирост скорости выполнения работ, так как на первый план выходят организационные ограничения (пропускная способность дорог, фронт работ, наличие квалифицированных кадров) [9].

Математически задача сводится к нахождению минимума функции:

$$TC(N) = FC(N) + VC(N) + L(N)$$

где:

- $TC(N)$ — общие издержки (с учётом потерь);
- $FC(N)$ — постоянные издержки на содержание парка (растут с увеличением N);
- $VC(N)$ — переменные издержки на выполнение работ (могут незначительно снижаться при оптимизации загрузки);
- $L(N)$ — потери от нарушения сроков (убывают с увеличением N).

Оптимальный размер парка достигается в точке, где предельные издержки от добавления единицы техники уравниваются с предельной выгодой от сокращения потерь вследствие ускорения работ.

4. Сезонность загрузки и проблема «пиковых нагрузок»

Одной из важнейших особенностей функционирования машинно-тракторного парка является резкая неравномерность загрузки в течение года.

В сельскохозяйственном производстве выделяются два-три критических периода (весенний сев, уход за посевами (химическая прополка), уборка урожая), в течение которых выполняется основной объём механизированных работ. В

остальное время техника либо простаивает, либо загружена частично (транспортные работы, подготовка почвы под пар, ремонт).

Эта неравномерность создаёт экономическую проблему. Если ориентировать размер парка на покрытие пиковых нагрузок, то значительная часть техники большую часть года будет простаивать, что приведёт к низкому коэффициенту использования основных средств и высокой доле амортизационных отчислений в себестоимости продукции. Если же ориентироваться на среднегодовую загрузку, то в пиковые периоды неизбежно возникнут очереди и задержки, приводящие к потерям от нарушения сроков [10].

В экономической теории эта проблема известна как проблема «пиковых нагрузок» (peak-load pricing). В отраслях с сезонным спросом оптимальная мощность производства определяется исходя из компромисса между издержками содержания избыточных мощностей и потерями от дефицита мощностей в пиковые периоды.

Для сельского хозяйства решение этой проблемы видится в нескольких направлениях:

1. Диверсификация структуры посевных площадей. Подбор культур с разными сроками сева и уборки позволяет «размазать» пиковые нагрузки во времени, повышая равномерность загрузки техники.

2. Использование технологических приёмов, удлиняющих допустимые сроки работ. Применение препаратов, регулирующих сроки созревания, или технологий, позволяющих вести работы в более широком временном диапазоне (например, сев озимых в несколько сроков).

3. Привлечение техники на аутсорсинге. Вместо содержания собственного парка, полностью покрывающего пиковые нагрузки, хозяйство может держать парк, рассчитанный на выполнение основного объёма работ, а в критические периоды привлекать дополнительную технику от машинно-технологических станций (МТС) или соседних хозяйств [1, 5].

Библиографический список

1. Мартынушкин, А.Б. Развитие агропромышленного сектора экономики в условиях продовольственных санкций и импортозамещения / А.Б. Мартынушкин // Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России: Материалы национальной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2016. – С. 420-425.

2. Кистанова, С.А. Влияние инноваций на рост производительности труда в экономике / С.А. Кистанова, И.В. Чивилева, А.Б. Мартынушкин // Проблемы и перспективы развития России: молодежный взгляд в будущее: сборник научных статей 6-й Всероссийской научной конференции. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 136-140.

3. Мартынушкин, А.Б. Особенности инновационного развития аграрного производства в России / А. Б. Мартынушкин // Актуальные вопросы экономики

и управления АПК: материалы международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2013. – С. 144-148.

4. Повышение доходности производства продукции растениеводства посредством применения протравителей семян / А.Б. Мартынушкин [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 198-202.

5. Подобаева, У.В. Основные направления совершенствования системы управления сельскохозяйственным производством и АПК региона / У.В. Подобаева, А. Б. Мартынушкин // Молодежь и системная модернизация страны: сборник научных статей 5-й Международной научной конференции студентов и молодых ученых. – Курск: ЮЗГУ, 2020. – С. 202-206.

6. Экономическая эффективность оптимальной химизации производства зерновых культур / С.А. Кистанова [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 126-131.

7. Мартынушкин, А.Б. Ресурсы продовольственного рынка Рязанской области и управление рисками в производстве продуктов питания / А.Б. Мартынушкин, Ю.Б. Кострова // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. – 2015. – № 1(25). – С. 98-104.

8. Организационно-технологическое обоснование производства кисломолочных продуктов / С.А. Кистанова [и др.] // Научные приоритеты в АПК: вызовы современности: материалы 75-й юбилейной международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 93-99.

9. Мартынушкин, А.Б. Формирование системы управления рисками в сельскохозяйственном предприятии / А.Б. Мартынушкин // Учет и аудит в условиях перехода на международные стандарты: Тезисы докладов межвузовской науч.-практ. конференции, посвященной 40-летию кафедры бухгалтерского учета и аудита. – Рязань: ООО "ЭКОТЕКСТ", 2008. – С. 75-78.

10. Мартынушкин, А.Б. Совершенствование амортизационной стратегии и экономическая оценка качества сельскохозяйственных машин / А.Б. Мартынушкин // Ученые записки Санкт-Петербургского имени В.Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии. – 2018. – № 1(65). – С. 55-57.

11. Евсенина, М.В. Рыночная стоимость основных фондов автотранспортного предприятия / М.В. Евсенина, Л.В. Черкашина // Автомобили, транспортные системы и процессы: настоящее, прошлое и будущее. - Курск. - 2020. - С. 102-106.

12. Евсенина, М.В. Экономические параметры выполнения плана по доходам АТП / М.В. Евсенина, Л.В. Черкашина // Автомобили, транспортные системы и процессы: настоящее, прошлое и будущее. - Курск. - 2020. - С. 107-112.

13. Терентьев, В. В. Анализ способов увеличения эффективности функционирования двигателей тракторов и техники, применяемой в сельском хозяйстве / В. В. Терентьев, Н. Н. Пашканг, М. А. Боронин // Транспортная отрасль Российской Федерации: текущее состояние и перспективы развития : материалы Всероссийской студенческой научно-практической конференции, посвященной Дню Российской науки, Рязань, 08 февраля 2024 года. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 77-83.

14. Жилияков, Д. И. Государственная поддержка инновационно-инвестиционного развития птицепродуктового комплекса России / Д. И. Жилияков // Проблемы инновационно-инвестиционного развития Дальнего Востока России : Материалы международной научно-практической конференции, Хабаровск, 06–10 декабря 2012 года / под редакцией А.Е. Зубарева, И.В. Брянцевой. – Хабаровск: Тихоокеанский государственный университет, 2013. – С. 269-274.

15. Важность регулярного технического обслуживания сельхозтехники / А. И. Ушанев [и др.] // Актуальные вопросы транспорта и механизации в сельском хозяйстве : Материалы Национальной научно-практической конференции, посвященной памяти доктора технических наук, профессора Бычкова Валерия Васильевича, Рязань, 20 марта 2024 года. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 82-88.

УДК 331.5:311

*Кальченко О.Э., студент,
Пикушина М.Ю., канд. экон. наук,
Ваулина О.А., канд. экон. наук,
Кривова А.В., канд. экон. наук.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ*

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЗАНЯТОСТИ И БЕЗРАБОТИЦЫ НАСЕЛЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ)

Изучение вопросов занятости и безработицы, их прогнозирование и регулирование сохраняют свою значимость на всех стадиях экономического развития и на любом управленческом уровне. Безработица влечёт за собой серьёзные отрицательные последствия не только для экономики целого региона или страны, но и для каждого конкретного человека. Экономическая система при неполном использовании трудовых ресурсов оказывается неспособной достичь границы своих производственных возможностей, уровень жизни граждан снижается, растёт число преступлений и увеличивается распространённость психологических расстройств.

В наши дни финансовая сфера, производственная структура, общественные отношения и формы трудовой деятельности претерпевают активные изменения. В последние годы российская экономика и, соответственно, экономика Рязанской области столкнулись с новыми сложностями и вызовами.

Однако эти обстоятельства можно расценивать и как дополнительные возможности, в том числе для увеличения занятости населения. Для разработки эффективных программ в данной области необходимо ясное понимание текущих трендов на рынке труда и вероятных направлений его дальнейшего движения, что невозможно без всестороннего статистического исследования [1,2].

Рынок труда Рязанской области формируется в условиях серьёзных социально-экономических изменений. К числу его внешних характеристик относятся: сокращение численности жителей вследствие депопуляции; миграционный прирост, который косвенно говорит о привлекательности региона; уровень жизни, примерно соответствующий общероссийскому, но уступающий среднему значению по Центральному федеральному округу; неблагоприятная экологическая обстановка, связанная с загрязнением водоёмов и атмосферного воздуха [3,4,5].

Хотя в Рязанской области численно преобладают женщины, в составе рабочей силы, среди занятых и безработных на протяжении большей части рассматриваемого периода преобладают мужчины. В рамках политики развития занятости особое внимание следует уделить повышению экономической активности женщин, внедрению для них гибких графиков, а также развитию нестандартных и неполных форм занятости. Общий уровень экономической активности выше у мужчин, однако у женщин отмечается более низкий уровень безработицы. Наибольшие показатели занятости среди мужчин фиксируются в возрастной категории 25-44 года, среди женщин – в группе 35-49 лет.

Снижение коэффициента напряжённости свидетельствует о позитивных изменениях на рынке труда, поскольку уменьшается разрыв между спросом и предложением. В то же время жители Рязанской области тратят достаточно много времени на поиск новой работы, а доля застойной безработицы в 2023 году достигла 14,9 %.

По данным официальных статистических органов, в анализируемый период жители региона с течением времени всё реже обращаются в службы занятости. Количество обратившихся, достигнув максимума в 2020 году (35002 человека, когда в условиях локдауна регион оказывал наиболее активное содействие трудоустройству), с каждым годом уменьшалось и к 2023 году составило 10812 человек.

На протяжении 2019-2023 годов уровень экономической активности населения в Рязанской области заметно уступал аналогичным значениям по России и ЦФО: максимальный разрыв составлял 7,4 % и 6,4 % соответственно и был зафиксирован в 2020 году. Низкая вовлечённость в состав рабочей силы может вести к дефициту кадров. При этом ни по одному из рассматриваемых объектов данный показатель не демонстрирует устойчивой динамики [6,7].

Уровень занятости в Рязанской области также ниже, чем в сравниваемых субъектах: максимальное отставание – 6,6 % от общероссийского показателя и 9,3% от показателя по ЦФО – также относится к 2020 году, что указывает на недостаточную результативность мер региона по поддержке занятости в условиях эпидемиологического кризиса. Хотя к 2023 году рост уровня занятости

в области значительно опережает аналогичный рост по ЦФО (на 0,8 %) по сравнению с началом периода, стабильной тенденции этот процесс не имеет.

Уровень безработицы в Рязанской области превышает средний уровень по ЦФО (за исключением 2022 года), но при этом на протяжении всего рассматриваемого периода остаётся ниже среднероссийского. За это время по России показатель уменьшился на 1,4 %, по региону – на 1 %, а по ЦФО – на 0,4 %. Динамика изменения данного показателя в сравниваемых объектах примерно одинакова.

Таблица 1 – Динамика уровня занятости и безработицы, %

Показатели	2019	2020	2021	2022	2023	(+,-)
Рязанская область						
Уровень экономической активности населения	56,1	54,6	55,3	56,9	56,7	0,6
Уровень занятости	53,9	51,7	53,1	55,3	55,0	1,1
Уровень безработицы	3,9	5,4	4,0	2,9	2,9	-1,0
Уровень зарегистрированной безработицы	0,6	2,9	0,7	0,6	0,5	-0,1
Совокупный показатель уровня безработицы и потенциальной рабочей силы	6,6	8,4	6,2	3,5	3,0	-3,6
Российская Федерация						
Уровень экономической активности населения	62,3	62,0	62,3	62,2	62,8	0,5
Уровень занятости	59,4	58,3	59,3	59,7	60,8	1,4
Уровень безработицы	4,6	5,8	4,8	4,0	3,2	-1,4
Уровень зарегистрированной безработицы	0,9	3,7	1,0	0,8	0,6	-0,3
Совокупный показатель уровня безработицы и потенциальной рабочей силы	6,5	7,8	6,4	5,2	4,2	-2,3
Центральный федеральный округ						
Уровень экономической активности населения	64,1	63,8	63,6	63,6	63,6	-0,5
Уровень занятости	62,0	61,0	61,4	61,7	62,3	0,3
Уровень безработицы	2,9	3,9	3,5	3,0	2,5	-0,4
Уровень зарегистрированной безработицы	0,6	2,2	0,6	0,5	0,3	-0,3
Совокупный показатель уровня безработицы и потенциальной рабочей силы	4,1	5,2	4,5	3,7	3,1	-1,0

В числе наиболее сложных, но вместе с тем и наиболее достоверных прогностических методов находится выравнивание на основе математического уравнения. Ранее было установлено, что временные ряды могут демонстрировать нелинейный характер тенденции, в связи с чем с использованием программы Microsoft Excel были рассчитаны ключевые параметры соответствующих

моделей. Для этого введено условное обозначение временного периода, начиная с 2000 года [8,9].

В соответствии с линейной моделью, среднегодовое сокращение численности безработного населения составляет 1560 человек. Данная модель признаётся одной из двух наименее точных, однако именно она даёт наиболее оптимистичный точечный прогноз, согласно которому в 2026 году количество безработных окажется менее 10 тыс. человек. Также были построены интервальные прогнозы. Средняя погрешность равна 8572 человека, а предельная ошибка достигает 14691 человека. Поскольку это значение превышает прогнозируемую численность безработных, которая по определению не может быть отрицательной, в расчётах приведены только верхние границы интервалов: в 2024 году – 25660 человек, в 2025 году – 23604 человека, в 2026 году – 21548 человек.

Самой высокой точностью при описании динамики численности безработных обладает логарифмическая модель, для которой индекс детерминации составляет 0,68. Согласно её прогнозам, в Рязанской области сохраняется относительно высокий уровень безработицы – почти 19 тысяч человек к 2026 году. Ещё более пессимистичный вариант даёт степенная модель (около 20 тысяч человек к концу прогнозного периода), однако среди всех рассмотренных моделей именно она хуже всего воспроизводит фактические изменения численности безработных. Вместе с тем все модели свидетельствуют о том, что в Рязанской области намечается дальнейшее сокращение числа безработных.

Таблица 2 – Определение основной тенденции численности безработных в 2000-2023 годах и прогнозирование на 2024-2026

Вид модели	Уравнение	r^2	Прогноз на 2026 г.
Линейная	$52107-1559,8x$	0,63	9992
Экспоненциальная	$54638e^{-0,048x}$	0,66	14950
Логарифмическая	$63934-13723 \times \ln(x)$	0,68	18705
Полиномиальная	$557211-1816,4x-22,437x^2$	0,66	17765
Степенная	$73969x^{-0,394}$	0,63	20188

Проведённое исследование позволяет сделать вывод, что для увеличения численности рабочей силы в регионе необходимо активизировать меры демографической политики, при этом на текущем этапе более достижимым представляется повышение инвестиционной привлекательности области для лиц трудоспособного возраста. Кроме того, требуется наращивать объёмы вложений в основной капитал – как за счёт бюджетных ассигнований, так и посредством внедрения различных льготных механизмов, целевых программ и субсидий, стимулируя производителей расширять производственные мощности и обновлять основные фонды.

Библиографический список

1. Михеев, С.И. Динамика неформальной занятости в экономике России: региональные и отраслевые аспекты / С.И. Михеев // Прогрессивная экономика. – 2024. – №4. – С. 17-29
2. Пикушина, М. Ю. Формирование системы индикаторов устойчивого развития Рязанской области / М. Ю. Пикушина, В. С. Отто, Т. Ю. Сомова // Российский научный журнал. – 2014. – № 2(40). – С. 260-268.
3. Ваулина, О. А. Глобальные тенденции в управленческом учете / О. А. Ваулина, А. В. Кривова, М. Ю. Пикушина // Тренды развития современного общества: управленческие, правовые, экономические и социальные аспекты : Сборник научных статей 14-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 26–27 сентября 2024 года. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2024. – С. 110-112.
4. Пикушина, М. Ю. Бухгалтерская (финансовая) и статистическая отчетность на предприятии / М. Ю. Пикушина, А. В. Кривова // Инновационный потенциал цифровой экономики: состояние и направления развития : сборник научных статей Международной научно-практической конференции, Курск, 28 октября 2021 года. – Курск: ЮЗГУ, 2021. – С. 299-306.
5. Кривова, А. В. Проблемы формирования кадрового потенциала в сфере образования / А. В. Кривова, М. Ю. Пикушина, О. А. Ваулина // Инновационный вектор развития отечественного АПК : Материалы III Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти доктора технических наук, профессора Н.В. Бышова, Рязань, 23 ноября 2023 года. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 63-68.
6. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2022610983 РФ. Программа для определения потребностей агропромышленного комплекса в обеспечении трудовыми ресурсами : № 2021680559 : заявл. 10.12.2021 : опубл. 18.01.2022 / И. Г. Шашкова, В. С. Конкина, М. Ю. Пикушина, И. А. Морозов ; заявитель ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева».
7. Оценка управления персоналом на предприятии / У. В. Подобаева, А. Г. Красников, Е. В. Меньшова, М. Ю. Пикушина // Молодежь и наука: шаг к успеху : Сборник научных статей 6-й Всероссийской научной конференции перспективных разработок молодых ученых. В 3-х томах, Курск, 22–23 марта 2022 года. Том 1. – Курск: ЮЗГУ, 2022. – С. 190-194.
8. Пикушина, М. Ю. Сравнительный анализ в комплексной оценке экономического состояния региона / М. Ю. Пикушина, А. Б. Зюба, Е. Ходюшина // Актуальные вопросы экономики и управления АПК, Рязань, 11–12 апреля 2013 года. – Рязань: РГАТУ, 2013. – С. 213-217
9. Шашкова, И. Г. Формирование цифровых компетенций у сотрудников предприятий АПК / И. Г. Шашкова, В. С. Конкина, М. Ю. Пикушина // Научно-технологические приоритеты в развитии агропромышленного комплекса России : Материалы 73-й Международной научно-практической

конференции, Рязань, 21 апреля 2022 года / МСХ РФ ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева». Том Часть I. – Рязань: РГАТУ, 2022. – С. 397-403.

10. Прогнозирование и планирование деятельности сельскохозяйственных организаций / А. Г. Чепик, А. Г. Красников, Д. А. Чепик, Ю. В. Доронкин // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 7(101). – С. 141-148.

11. Стратегические подходы и методы отраслевого и территориального планирования аграрного сектора / Н. Г. Барышников, Д. Ю. Самыгин, Д. И. Жилияков, О. В. Петрушина // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2025. – № 1(403). – С. 90-94.

12. Золенко, Н. Э. Сущность и значение управления человеческим капиталом сельских территорий / Н. Э. Золенко, Е. А. Панченкова, Д. И. Жилияков // Экономика России в условиях глобальных вызовов : материалы II Международной научно-практической конференции, Курск, 16 ноября 2023 года. – Курск: Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова, 2023. – С. 62-67.

13. Шестаков, Р. Б. Трансформация рынка труда и экономических отношений под влиянием искусственного интеллекта / Р. Б. Шестаков, Н. А. Яковлев // Вестник техносферной безопасности и сельского развития. – 2024. – № 4(39). – С. 30-32.

14. Гаврилина, В. В. Оптимизация численности персонала за счет механизации раздачи кормов / В. В. Гаврилина, Н. Е. Лузгин // Проблемы развития современного общества : Сборник научных статей 6-й Всероссийской национальной научно-практической конференции, в 3-х томах, Курск, 22–24 января 2021 года. Том 3. – Курск: ЮЗГУ, 2021. – С. 239-244.

15. Юмаев, Д. М. Анализ и перспективы применения робототехники для решения инженерных задач в агропромышленном комплексе / Д. М. Юмаев, А. А. Желтоухов, В. Д. Шаров // Вестник Совета молодых ученых Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева. – 2018. – № 2(7). – С. 94-99.

*Кармалак Е.А., студент,
Ваулина О.А., канд. экон. наук,
Кривова А.В., канд. экон. наук,
Пикушина М.Ю., канд. экон. наук
ФГБОУ ВО РГГУ, г. Рязань, РФ*

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ УЧЕТА ЗАТРАТ

В отличие от традиционного подхода ("стоимость плюс маржа"), при котором цена является производной от затрат, расчет целевой стоимости основан на рыночных условиях.

Формула выглядит так:

Целевая стоимость = рыночная цена-желаемая прибыль.

При этом выполняется следующая последовательность действий:

1. Анализ рынка: компания изучает, какую цену потребитель готов заплатить за продукт с определенными характеристиками и качеством (ориентировочная цена).
2. Определение маржи: устанавливает желаемую норму прибыли, которую компания хочет получить от продажи единицы товара.
3. Расчет цели: вычитая прибыль из цены, определяется максимально допустимая стоимость продукта.
4. Достижение целей: если текущий уровень затрат предприятия (рассчитанный инженерами) превышает целевые затраты, процесс поиска решений по снижению затрат начинается без потери качества. В этом процессе участвуют все отделы: от закупок до дизайнеров, технологов и маркетологов.

Ключевые функции:

- Маркетинговая ориентация: отправной точкой являются потребности рынка, а не внутренние производственные возможности.
- Межфункциональное сотрудничество: работа выполняется командами.
- Ориентация на дизайн продукта: основное внимание уделяется этапу проектирования, поскольку здесь понесено до 80-90% будущих затрат. Изменить стоимость на этапе производства уже намного сложнее и дороже.
- Долгосрочная стратегия: метод направлен на управление затратами на протяжении всего жизненного цикла продукта.

К положительным сторонам этого метода можно отнести:

1. Обеспечивает конкурентоспособность продукта с точки зрения цены.
2. Стимулирует инновации и поиск новых технологий.
3. Укрепляет связь между стратегией и оперативной деятельностью.

Но, несмотря на это, есть и отрицательные моменты, а именно:

1. Требуется высокой точности рыночных прогнозов.
2. Может оказывать сильное психологическое давление на сотрудников (инженеров, дизайнеров), если цели нереалистичны.

3. Сложность внедрения и необходимость изменения корпоративной культуры [12, с. 162].

Целевые затраты широко используются в автомобильной промышленности (Toyota, Nissan), электронной промышленности и производстве потребительских товаров, где конкуренция очень высока, а жизненный цикл продукта короткий.

3. Кайдзен-костинг.

Кайдзен-костинг – это механизм непрерывного снижения затрат на этапе производства. Слово происходит от японского слова "кайдзен", что означает "улучшение" или "изменение к лучшему". Если таргет-костинг решает, как снизить стоимость продукта до его запуска, кайдзен-костинг должен будет снизить затраты на команду в процессе производства.

В отличие от ротационных разработок, кайдзен предлагает философию совершенствования, но при этом сохраняет эффективность. Целью является достижение "цели кайдзен": показателя снижения цен, который устанавливается на определенный период (обычно на месяц или квартал).

Снижение скорректированных затрат = затраты по сравнению с первоначальным целевым периодом Кайдзен.

Процесс включает в себя:

1. Декларация действий: поставленная цель по снижению затрат (например, снижение потребления электроэнергии на 2 % в квартал).

2. Поиск резервов: рабочие группы анализируют свои рабочие области и находят способы предотвращения потерь. Это может сократить время передачи, уменьшить количество ошибок, сэкономить ресурсы и улучшить логистику в цехе.

3. Внедрение улучшений: найденные решения будут опробованы и внедрены.

4. Стандарты: успешные улучшения будут закреплены в виде новых стандартов эффективности для поддержания результативности.

Кайдзен-костинг – это не только инструмент учета, но и важная часть производственного процесса, которая позволяет компаниям отслеживать потребление энергии в течение многих лет. [15, с. 167]

4. ABC (Activity-Based Costing).

ABC (Activity-Based Costing) – это методология учета, которая распределяет косвенные расходы на продукты, услуги или клиентов, исходя из факторов, отражающих их фактическое потребление ресурсов в рамках различных видов деятельности. Она пришла на смену упрощенным моделям распределения на основе одного показателя (например, зарплаты или машино-часов), обеспечивая значительно более точный расчет себестоимости, особенно в комплексных производственных средах.

ABC осознает, что, хотя сами продукты не являются прямыми потребителями ресурсов, их создание и функционирование опосредовано деятельностью, которая в свою очередь, является ресурсоемкой.

Этапы:

1. Определение деятельности: внутри компании выделяются ключевые этапы или направления работы, которые называются видами деятельности. Примеры таких этапов: настройка техники, обработка клиентских заявок, проверка качества продукции, складское хранение.

2. Определение эксплуатационных расходов: Все затраты компании (например, зарплата сотрудников, плата за аренду помещений, износ активов) распределяются по конкретным видам деятельности. Таким образом, для каждого вида деятельности формируется свой список связанных с ним издержек.

3. Выбор факторов стоимости: чтобы понять, почему та или иная функция существует и от чего зависит ее стоимость или масштаб, мы подбираем ключевой измеритель (драйвер), который лучше всего это объясняет.

4. Распределение по предприятиям: Эксплуатационные расходы распределяются между различными продуктами (или учетными функциями) пропорционально тому, сколько "драйверов" (показателей потребления) приходится на каждый продукт.

Основные характеристики:

1. Причинно-следственная связь: принцип распределения затрат базируется на причинно-следственной связи с потреблением ресурсов, а не на традиционных методах.

2. Высокий уровень детализации: метод обеспечивает высокую степень детализации, позволяя определить затраты на обслуживание каждого отдельного клиента или выполнение каждого конкретного заказа

3. Выявление неэффективности: он способствует выявлению неэффективных процессов, характеризующихся высокими затратами и отсутствием добавленной стоимости. [19, с. 87]

Система ABC-костинг удобна для сервисных компаний, банков, логистических центров и отраслей промышленности, где косвенные затраты высоки, а процессы разнообразны.

Подчеркивая важность правильного учета затрат, отметим важность контрольного аспекта учета. Контрольный аспект «выдвигается на первый план, все более приобретая не государственный характер, а внутреннюю направленность, связанную с поиском и мобилизацией резервов повышения эффективности производства».

Таким образом, в современной управленческой экономике не существует единого идеального метода. Эффективная система устроена как конструктор. Указанные выше методы учета — это переход от учета ресурсов (сколько было затрачено сырья), к учету эффективности.

Библиографический список

1. Ваулина, О.А. Управленческий учет в аграрном бизнесе / О.А. Ваулина, А.В. Кривова, М.Ю. Пикушина // Актуальные вопросы устойчивого развития современного общества и экономики: Материалы 3-й Всероссийской научно-практической конференции. В 2-х томах. - Курск, 2024. - С. 113-116.

2. Ваулина, О.А. Проблемы внедрения управленческого учета в аграрный бизнес / О.А. Ваулина, А.В. Кривова, М.Ю. Пикушина // Актуальные вопросы устойчивого развития современного общества и экономики: Материалы 3-й Всероссийской научно-практической конференции. В 2-х томах. - Курск, 2024. - С. 110-113.

3. Бакулина, Г.Н. Особенности организации управленческого учета на предприятиях АПК / Г.Н. Бакулина, М.Ю. Пикушина, О.А. Ваулина // Инновационный потенциал развития общества: взгляд молодых ученых: Материалы 3-й Всероссийской научной конференции перспективных разработок : в 4 т. Курск, 2022. - С. 46-49.

4. Ваулина, О.А. Развитие бухгалтерского учета в условиях цифровой экономики / О.А. Ваулина, А.В. Кривова, М.Ю. Пикушина // Исследование развития экосистем в цифровой экономике: Сборник научных статей. - Курск, 2024. - С. 104-108.

5. Синяева, И.С. Задачи и важнейшие направления аграрной политики / И.С. Синяева, А.В. Кривова, О.А. Ваулина // Институты и механизмы инновационного развития: мировой опыт и российская практика: Материалы 13-й Международной научно-практической конференции. - Курск, 2023. - С. 209-212.

6. Пикушина, М.Ю. Современные подходы к анализу затрат на производство молока / М.Ю. Пикушина, О.А. Ваулина, Г.Н. Бакулина // Актуальные вопросы устойчивого развития государства, общества и экономики: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Курск: ЮЗГУ, 2022. - С. 296-301.

7. Жилияков, Д. И. Экономический анализ предприятий АПК / Д. И. Жилияков, Ю. И. Болохонцева. – Курск : Курский государственный аграрный университет, 2024. – 135 с.

8. Жилияков, Д. И. Оценка цикличности финансовых показателей производства и реализации кукурузы / Д. И. Жилияков, А. В. Мусьял, Ю. В. Плахутина // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 6. – С. 172-178.

9. Шестаков, Р. Б. К вопросу о динамическом оптимуме затрат в сельском хозяйстве / Р. Б. Шестаков, Н. А. Яковлев // Вестник сельского развития и социальной политики. – 2020. – № 4(28).

10. Учет запасных частей на складе дилерской СТО / И. А. Успенский [и др.] // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование. – 2025. – № 2(80). – С. 390-402.

11. Анализ и прогнозирование потребностей дилерской СТО в запасных частях / И. А. Юхин [и др.] // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование. – 2025. – № 2(80). – С. 411-421.

СТРИТФУД И ЗДОРОВЬЕ: ВЛИЯНИЕ УЛИЧНОЙ ЕДЫ НА ПИЩЕВЫЕ ПРИВЫЧКИ И ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ

Уличная еда — готовые к употреблению продукты и напитки, реализуемые продавцами непосредственно в публичных местах, — представляет собой одну из наиболее распространённых форм внедомашнего питания в мире [6]. Особую роль стритфуд играет в городских агломерациях южных стран, где он нередко является единственным доступным источником горячего питания для работников с низким доходом, учащейся молодёжи и иных социально уязвимых групп. Вместе с тем масштабное распространение уличного питания повлекло за собой закономерный рост научного интереса к его воздействию на здоровье населения [1].

Если ранние исследования концентрировались преимущественно на микробиологической безопасности продуктов, то в последнее десятилетие всё более значимым становится вопрос нутритивного качества стритфуда и его связи с такими алиментарно-зависимыми патологиями, как ожирение, сердечно-сосудистые заболевания и сахарный диабет [3]. Обобщение накопленных данных позволяет составить целостную картину влияния уличного питания на пищевые привычки и общественное здоровье – задача, которую решает настоящая работа.

В основу работы положен аналитический обзор публикаций, посвящённых стритфуду, его нутритивному составу, паттернам потребления и последствиям для здоровья. Отбор источников осуществлялся по базам данных PubMed, Scopus и Web of Science; предпочтение отдавалось рецензируемым статьям, опубликованным в период с 2020 по 2025 год. Географическое разнообразие источниковой базы охватывает исследования в странах Центральной Азии, Африки, Латинской Америки, Европы и СНГ, что обеспечивает широкую сравнительную перспективу. Применялись методы синтеза данных, сравнительного анализа и систематизации результатов первичных и вторичных исследований.

Согласно определению Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН, стритфуд включает любые готовые к употреблению продукты и напитки, продаваемые в общественных местах. Его разнообразие чрезвычайно велико: от традиционных блюд, отражающих местную культуру, до промышленно произведённых снеков [7]. Систематический обзор 129 исследований, охвативший данные из восьми крупных баз данных, продемонстрировал, что стритфуд содержит продукты самых разных пищевых групп с принципиально различным нутритивным профилем и степенью промышленной переработки [6]. Принципиально важно, что само по себе наличие торговых точек вблизи школ, рабочих мест и транспортных узлов

существенно влияет на рацион: именно там сосредоточен доступ к горячей пище, а его качество напрямую определяет структуру потребления.

С точки зрения пищевых привычек стритфуд нередко становится заместителем домашнего питания, а в ряде случаев – основным источником макро- и микронутриентов для городских жителей с ограниченными ресурсами [2]. Установлено, что у индийских подростков потребление уличной еды статистически значимо связано с повышением доли фастфуда в общем рационе, тогда как у итальянских взрослых – с сокращением доли овощей и нарастанием потребления жареных блюд и переработанных мясных продуктов [6]. Связь между потреблением стритфуда и социально-экономическим статусом неоднородна: в большинстве исследований она отрицательная – более низкий доход и уровень образования коррелируют с более частым обращением к уличной еде. Подобные паттерны зафиксированы в Боснии и Герцеговине: потребители стритфуда и продуктов навынос демонстрировали определённые социально-демографические особенности, связанные с доступностью и ценовой привлекательностью уличных блюд [9].

Параллельно с анализом потребительской стороны активно исследуется профиль самих продавцов. Уличные торговцы едой находятся под воздействием целого спектра профессиональных и экологических рисков – от неадекватных санитарных условий и отсутствия доступа к чистой воде до воздействия продуктов горения при использовании открытого огня [8]. По данным квази-систематического обзора исследований в ЮАР, большинство уличных продавцов работают в нестационарных условиях, лишены водопровода и нормальной инфраструктуры утилизации отходов, что создаёт предпосылки для желудочно-кишечных и респираторных заболеваний, а у женщин-продавцов – и для нарушений репродуктивного здоровья [8].

Регуляторное измерение проблемы столь же значимо. Исследование в Гане выявило три категории взаимосвязанных барьеров на пути к обеспечению безопасности уличной еды: анонимность продавцов как стимул к несоблюдению требований, системные недостатки регуляторной среды и ненадлежащие практики обращения с пищевыми продуктами [4]. Более 60 % продавцов не соблюдают гигиенических норм — ключевой причиной оказывается не столько незнание правил, сколько экономическая логика минимизации издержек и слабость контрольно-надзорного механизма. Схожие закономерности описаны в колумбийском контексте: несмотря на культурную значимость стритфуда, отрасль характеризуется высоким уровнем микробиологического загрязнения продуктов и недостаточной согласованностью регуляторных мер [7].

Для наглядного представления нутритивных характеристик наиболее распространённых категорий уличной еды, выявленных в ходе полевых исследований в Алматы, ниже в таблице 1 систематизированы ключевые показатели по группам продуктов.

Данные таблицы 1 показывают, что домашние традиционные блюда, несмотря на высокое содержание белка, одновременно являются основными источниками натрия и насыщенных жирных кислот в рационе горожан. Одна

порция лагмана содержит до 2248 мг натрия – выше максимальной суточной нормы ВОЗ (2000 мг). Промышленные снеки отличаются максимальной энергетической плотностью при относительно меньших порциях, что при регулярном потреблении создаёт риск превышения суточной нормы калорий. Примечательно, что лишь три из тридцати исследованных видов продуктов – варёный початок кукурузы, капустный салат и традиционный напиток козьё – характеризовались низкой энергетической плотностью [5], что свидетельствует об ограниченной доступности здоровых альтернатив в уличном питании Центральной Азии.

Таблица 1 – Нутритивный профиль отдельных категорий уличной еды

Категория продуктов	Ср. энергетическая ценность (ккал/порцию)	Содержание натрия (мг/порцию)	Ключевые особенности
Домашние мясные блюда (шашлык, плов, шаурма)	400-845	644-2084	Высокое содержание жиров и белка; превышение рекомендованной нормы натрия
Промышленные снеки (чипсы, крекеры)	140-220	119-262	Высокая энергетическая плотность (~5,5 ккал/г)
Домашняя выпечка (самса, чебуреки, пирожки)	300-450	437-642	Высокое содержание НЖК и трансжиров
Традиционные напитки (козьё, кумыс, шорпо)	50-200	69-657	Значительная вариабельность состава

Источник: составлено автором по данным [5]

В таблице 2 представлены обобщённые данные систематического обзора о зафиксированных связях потребления уличной еды с показателями здоровья населения.

Таблица 2 – Связь потребления стритфуда с показателями здоровья: результаты систематического обзора

Показатель здоровья	Характер связи	Число исследований	Примечание
Масса тела / ИМТ	Устойчивой связи не выявлено	7	Положительная связь - в 2 исследованиях среди подростков
Диспепсия	Положительная связь	1	Среди перуанских студентов
Потребление овощей	Отрицательная связь	3	У итальянских и южноафриканских взрослых
Потребление жареной и переработанной пищи	Положительная связь	4	В нескольких географических контекстах

Источник: составлено автором по данным [6]

Анализ таблицы 2 свидетельствует о том, что прямая причинно-следственная связь между потреблением уличной еды и ухудшением здоровья в большинстве случаев не установлена преимущественно ввиду отсутствия достаточного числа лонгитюдных исследований и методологических ограничений имеющихся работ. Тем не менее устойчиво прослеживается ассоциация между частым потреблением стритфуда и смещением рациона в сторону жирной, жареной и переработанной пищи при сокращении доли овощей, что само по себе является самостоятельным фактором риска неинфекционных заболеваний [3]. При этом тип и степень промышленной переработки уличной еды принципиально значимы: свежие фрукты и овощи, реализуемые уличными торговцами, представляют собой питательную альтернативу, несопоставимую по профилю риска с промышленными снеками [6].

Проведённый анализ позволяет констатировать, что влияние стритфуда на пищевые привычки и общественное здоровье определяется множеством взаимосвязанных факторов: нутритивным составом конкретных продуктов, частотой и контекстом потребления, уровнем санитарно-гигиенического контроля и социально-экономическими условиями жизни потребителей. Редуцировать уличное питание к однозначно «вредному» явлению методологически некорректно: в ряде контекстов оно выполняет важнейшую функцию продовольственного доступа и культурной преемственности. Вместе с тем систематически фиксируемые нарушения санитарных норм, высокое содержание натрия и трансжиров в наиболее распространённых блюдах, а также устойчивая связь с несбалансированными пищевыми паттернами создают реальную нагрузку на общественное здоровье. Эффективное регулирование отрасли — включающее не только нормативный контроль, но и просветительские программы для продавцов и потребителей — представляется необходимым условием снижения алиментарных рисков и формирования более здоровой городской пищевой среды.

Библиографический список

1. Гусаров, К. О. Стритфуд и здоровье: влияние уличной еды на пищевые привычки и общественное здоровье / К. О. Гусаров // Экономика в социокультурном пространстве современности: проблемы, решения, прогнозы : Материалы XI Всероссийской научно-практической конференции, Владимир, 21 ноября 2024 года. — Владимир: АРКАИМ, 2025. — С. 124-127.

2. Ковтун, Д. И. Быстрая еда и ее влияние на здоровье студентов / Д. И. Ковтун, С. В. Иванов // Фундаментальные и прикладные аспекты нутрициологии и диетологии, Москва, 13—14 ноября 2023 года. — Москва: ООО Издательство «Медицинское информационное агентство», 2023. — С. 449-450.

3. Савощеня, Д. А. влияние еды быстрого приготовления на организм человека / Д. А. Савощеня // Гродненский государственный медицинский университет, 2024. — С. 112-114.

4. Barriers to ensuring and sustaining street food safety in a developing economy / A.A. Adaku [et al] // *Heliyon*. – 2024. – Jun. 1;10(11):e32190.
5. Availability and Nutritional Composition of Street Food in Urban Central Asia: Findings From Almaty, Kazakhstan / G. Albuquerque [et al] // *Int J Public Health*. - 2022. – Apr. 25.
6. Chavez, J.R. Impact of Street Food Availability on Nutritional Intake and Diet-Related Health Outcomes: A Systematic Review / J.R. Chavez, M. Romo-Avila, L. Ortiz-Hernandez // *Obes Rev*. – 2025. - Nov. 26(11):e13964.
7. Street Food, Food Safety, and Regulation: What is the Panorama in Colombia? / C.P.A. Contreras, R. de Cassia Vieira Cardoso, L.N.N. da Silva, R.E.G. Cuello // *J Food Prot*. - 2020 – Aug. 1;83(8):1345-1358.
8. Sepadi, M.M. Environmental and Occupational Health Exposures and Outcomes of Informal Street Food Vendors in South Africa: A Quasi-Systematic Review / M.M. Sepadi, V. Nkosi // *Int J Environ Res Public Health*. – 2022. – Jan. - 25;19(3):1348.
9. Street Food and Takeaway Food Purchasing Patterns in Bosnia and Herzegovina / S. Sousa [et al] // *Int J Environ Res Public Health*. – 2022. – Jul. - 26;19(15):9086.
10. Суперфуды в современном рационе питания / И. А. Хабарова, О. А. Антошина, Т. В. Ерофеева, С. В. Никитов // Научно-технические приоритеты развития АПК России, Рязань, 24 апреля 2025 года. – Рязань: РГАТУ, 2025. – С. 96-102.
11. Крапчатов, И. И. Экологические факторы и здоровье населения / И. И. Крапчатов, О. А. Антошина // Научное сопровождение в АПК, лесном хозяйстве и сфере гостеприимства: современные проблемы и тенденции развития, Рязань, 16 ноября 2023 года. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 61-66.
12. Евсенина, М. В. Актуальные проблемы формирования рациона питания обучающихся / М. В. Евсенина // Теоретические и практические проблемы развития уголовно-исполнительной системы в Российской Федерации и за рубежом : сборник тезисов выступлений и докладов участников Международной научно-практической конференции, Рязань, 28–29 ноября 2018 года. Том 2. – Рязань: Академия права и управления Федеральной службы исполнения наказаний, 2018. – С. 1248-1252.
13. Евсенина, М. В. Особенности разработки и внедрения систем менеджмента, основанных на принципах ХАССП, на предприятиях общественного питания / М. В. Евсенина // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных ресурсосберегающих технологий в АПК : материалы Международной научно-практической конференции, Рязань, 16–17 февраля 2017 года. Том Часть 2. – Рязань: РГАТУ, 2017. – С. 73-77.
14. Социально-экономические проблемы сельской местности как препятствие к переходу к инновационно-инвестиционной модели развития аграрного производства / Е. В. Скрипкина [и др.] // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2024. – № 8. – С. 197-202.

15. Льгова, И. П. Роль полиненасыщенных жирных кислот, фосфатидов, токоферолов в питании человека, их использование для профилактики нарушений липидного обмена / И. П. Льгова, Е. А. Вологжанина, А. А. Султанова // Научные приоритеты в АПК: инновационные достижения, проблемы, перспективы развития : Международная научно-практическая конференция, Рязань, 15 мая 2013 года. – Рязань: РГАТУ, 2013. – С. 500-503.

УДК 631.171:004.9

*Киселева А.А., студент,
Шашкова И.Г., д-р экон. наук
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ*

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Современный агропромышленный комплекс (АПК) переживает этап глубинных технологических изменений. Традиционные подходы к управлению, базирующиеся на субъективном опыте и интуитивных решениях, перестают быть гарантией экономической успешности и продовольственной стабильности. Цифровая трансформация сельского хозяйства — это не просто монтаж датчиков или автоматизация машин, а фундаментальное изменение логики управления на основе анализа данных. Ключевыми инструментами здесь становятся системы поддержки принятия решений (СППР). Согласно определению Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО), такие системы представляют собой интерактивные программные комплексы, которые за счёт обработки данных, применения моделей и алгоритмов помогают аграрным менеджерам вырабатывать решения в условиях высокой нестабильности и сложности, характерных для сельского хозяйства [3].

Производство продукции в аграрной сфере сегодня сопряжено с множеством неопределённых факторов. Человеческий мозг физически не может обработать в реальном времени многомерные массивы данных, чтобы выбрать наилучший вариант действий. Именно поэтому внедрение СППР становится объективной необходимостью, обусловленной рядом причин:

1. Усложнение управляемых объектов. Крупные агрохолдинги управляют десятками тысяч гектаров, сотнями тракторов и комбайнов, тысячами сотрудников. Без цифровых помощников эффективно управлять такой системой невозможно [5].

2. Рост динамики внешних условий. Погодные изменения становятся всё менее предсказуемыми, цены на ресурсы и готовую продукцию колеблются быстро, а интервал для принятия решений сокращается [4].

3. Накопление больших объёмов информации. Современные технологии генерируют огромные потоки сведений, которые невозможно применить без систем аналитики и интеллектуальной фильтрации [6].

Архитектура современных СППР для АПК имеет многоуровневую структуру [3].

Первый уровень — сбор информации: сюда входят наземные метеостанции, датчики влажности почвы, беспилотные летательные аппараты и телеметрия с бортовых систем агротехники.

Второй уровень — хранение и предобработка: данные из разнородных источников объединяются в единое хранилище, очищаются и структурируются, формируя так называемый цифровой двойник хозяйства [7].

Третий уровень — анализ и моделирование (наиболее важный): здесь задействуются математические модели, алгоритмы машинного обучения и нейросети. Их задача — выявлять скрытые корреляции, прогнозировать события и предлагать оптимальные управленческие сценарии. Именно на этом этапе «сырые» данные превращаются в ценную информацию.

Четвёртый уровень — визуализация и интерфейс пользователя: система выводит результаты в удобной форме (интерактивные карты полей, диаграммы, текстовые подсказки) [3].

СППР активно применяются в аграрной практике, особенно в растениеводстве. Одна из ключевых функций — дифференцированное (точное) управление агротехникой. На основе вегетационных индексов со спутников и карт плодородия система выделяет участки поля с разными свойствами и формирует задания для техники: сеять, вносить удобрения или средства защиты растений адресно. Это сокращает затраты на 10–20% и повышает урожайность за счёт выравнивания условий развития культур [2]. Вторая важная задача — прогнозирование будущего урожая. СППР с элементами машинного обучения могут за несколько недель до уборки предсказать объём продукции с высокой точностью, что позволяет заранее спланировать логистику, складские помещения и сбыт [7].

В животноводстве СППР также играют значимую роль. В молочном скотоводстве анализируются данные с доильных роботов, датчиков активности и температуры тела животных. При выявлении отклонений (снижение удоев, изменение поведения) система сигнализирует о возможном заболевании на ранней стадии, что позволяет изолировать особь и не допустить эпидемии [1]. В свиноводстве и птицеводстве СППР управляют микроклиматом в помещениях, корректируют рационы кормления в зависимости от веса и возраста, рассчитывают оптимальные сроки выбраковки. Интеграция с бухгалтерскими программами даёт возможность оценить экономику разных технологических решений. В цепочках поставок системы помогают прогнозировать спрос, строить оптимальные маршруты доставки и контролировать складские запасы с учётом сроков годности [5].

Экономическая выгода от внедрения СППР — главный аргумент для инвесторов в цифровизацию. Эффект складывается из нескольких групп факторов [2].

Первая группа — экономия ресурсов. Точное внесение удобрений с помощью СППР сокращает их расход на 15–20 % без потери урожайности.

Навигационная оптимизация маршрутов техники позволяет экономить до 10 % топлива. Адресное применение пестицидов снижает их необоснованное использование на 15–25 % [2].

Вторая группа — рост объёма и качества продукции. Благодаря своевременным агромероприятиям, точному планированию сева и уборки, а также раннему обнаружению стресса у растений урожайность увеличивается на 5–15 %, а качество продукции улучшается [7].

Третья группа — снижение потерь и рисков. СППР с функцией раннего оповещения помогают предотвратить ущерб от засухи, заморозков, болезней или вредителей, который иначе мог бы составить 10–30 % потенциального урожая [4].

Четвёртая группа — сокращение административных издержек. Автоматизация учёта, электронный документооборот и единое информационное пространство снижают операционные расходы [5].

Расчёты показывают: вложения в СППР для растениеводства окупаются за 2–3 сезона, а для животноводства — за 3–5 лет. Причём экономическая отдача растёт пропорционально размеру хозяйства и его исходному технологическому уровню [2].

Несмотря на очевидные плюсы, внедрение СППР в России сталкивается с проблемами. Технологические барьеры связаны с качеством исходных данных. Любая система принятия решений эффективна лишь при полноте, точности и свежести информации. Многие хозяйства не имеют оцифрованных почвенных карт и систематизированных данных о своих угодьях [4]. Кроме того, существует несовместимость оборудования и ПО разных производителей, а также отсутствие единых стандартов обмена данными [7].

Перспективы развития СППР в АПК определяются несколькими трендами.

1. Интеграция с новыми моделями ИИ. Развитие больших языковых моделей и генеративных нейросетей позволит создавать интерфейсы, которые не просто выдают информацию, а формулируют рекомендации на естественном языке, объясняют логику решения и предлагают альтернативы. Это снизит психологическое сопротивление персонала [6].

2. Формирование единых цифровых экосистем. Они объединят СППР всех уровней — от стратегического планирования до оперативного управления техникой, обеспечивая сквозное управление и полноценный цифровой двойник предприятия [5].

3. Автономное принятие решений. С развитием ИИ и робототехники системы будут всё чаще действовать без участия человека: контролировать климат в теплицах, прокладывать маршруты беспилотной техники, управлять поливом. На долю человека останутся надзор, настройка и действия в нештатных ситуациях [1].

4. Анализ больших данных для риск-менеджмента. Накопление многолетних данных с тысяч хозяйств позволяет строить точные прогнозы урожайности, ценовых колебаний, вероятности заболеваний. Это открывает новые возможности для агрострахования, финансового планирования и управления рисками [6].

Системы поддержки принятия решений являются ключевым элементом модернизации агропромышленного комплекса. Они позволяют перейти от простого сбора информации к интеллектуальному управлению производством, превращая данные в реальную экономическую выгоду. Внедрение СППР обеспечивает более рациональное использование ресурсов, повышение урожайности и качества продукции, уменьшение потерь и рисков, а также улучшение управляемости агробизнеса.

Библиографический список

1. Цифровые технологии и роботы в молочном животноводстве: Серия: Мир робототехники и мехатроники / А. С. Дорохов [и др.]. – Москва : Рекламно-издательский центр "Техносфера", 2023. – 132 с.
2. Казаков, Е.Е. Экономическая эффективность внедрения систем поддержки принятия решений в растениеводстве / Е.Е. Казаков, Н.А. Михайлова // АПК: экономика, управление. – 2024. – №3. – С. 28-36.
3. Якушев, В.П. Интеллектуальные системы управления в точном земледелии / В.П. Якушев, В.В. Якушев // Вестник Российской академии наук. – 2023 – №4. – С.345-353.
4. Алтухов, А.И. Цифровизация агропромышленного комплекса России: проблемы и пути их решения / А.И. Алтухов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2024. – №1. – С. 2-9.
6. Цифровые технологии в АПК / А. В. Шемякин [и др.]. – Рязань : РГАТУ, 2022. – 208 с.
7. Кистанова, С.А. Повышение экономической эффективности производства посредством цифровизации АПК / С.А. Кистанова, И.В. Чивилева, А.Б. Мартынушкин // Тренды развития современного общества: управленческие, правовые, экономические и социальные аспекты: Сборник научных статей 14-й Всероссийской научно-практической конференции. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2024. – С. 184-188.
8. Грибановская, Е. В. Особенности передачи цифровых технологий в сельскохозяйственном производстве / Е. В. Грибановская, М. В. Евсенина // Социально-экономическое развитие России: проблемы, тенденции, перспективы : сборник научных статей 19-й Международной научно-практической конференции, Курск, 25 июня 2020 года. Том 1. – Курск: Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Курский филиал, 2020. – С. 149-153.
9. Евсенина, М. В. Управление инновационными процессами как элемент цифровизации аграрного сектора / М. В. Евсенина, Е. В. Грибановская // Социально-экономическое развитие России: проблемы, тенденции, перспективы : сборник научных статей 19-й Международной научно-практической конференции, Курск, 25 июня 2020 года. Том 1. – Курск: Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Курский филиал, 2020. – С. 169-173.

10. Цифровые технологии в ботанике / О. А. Захарова, Е. И. Машкова, В. В. Романов, С. О. Фатьянов. // Цифровизация отраслей АП и аграрного образования: Материалы III Международной научно-практической конференции, Москва, 20 января 2022 года. – М.: ФГБОУ ДПО "Российская академия кадрового обеспечения агропромышленного комплекса", 2022. – С. 401-405.

11. Надточий, Д. Ю. Разработка цифровой системы диагностики и сопровождения доильного оборудования / Д. Ю. Надточий, Д. О. Олейник // Инновационные технологии в науке и технике : Сборник материалов II Научно-практической конференции студентов, молодых учёных и специалистов, Рязань, 24 октября 2024 года. – Рязань: ИП Коняхин А.В., 2024. – С. 104-107.

12. Конкина В.С. Современные цифровые технологии в сельском хозяйстве / В.С. Конкина, А.Б. Мартынушкин // Приоритетные направления научно-технологического развития агропромышленного комплекса России : Материалы национальной науч.-практ. конференции. - 2019. – С. 180-185.

13. Мониторинг показателей белкового и минерально-витаминного обмена, коагуляционного гемостаза крупного рогатого скота для повышения эффективности зооветеринарных мероприятий в условиях крупных агрохолдингов : монография / О. А. Федосова, В. В. Кулаков, О. А. Карелина, Г. В. Уливанова. – Рязань : РГАТУ, 2023. – 148 с.

14. К вопросу беспроводной передачи информации в сельском хозяйстве / Н. Б. Нагаев [и др.] // Инновационные научно-технологические решения для АПК, Рязань, 20 апреля 2023 года. Том Часть II. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 151-157.

15. Терентьев, О. В. Применение искусственного интеллекта в сельском хозяйстве / О. В. Терентьев, В. В. Терентьев // Инновационные решения в области развития транспортных систем и дорожной инфраструктуры : материалы Всероссийской студенческой научно-практической конференции, приуроченной к профессиональному празднику – Дню работника автомобильного транспорта, Рязань, 2023. – С. 177-182.

УДК 657.1.011.56

*Котиков К.В., студент,
Морозова Л.А., канд. экон. наук
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ*

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БУХГАЛТЕРСКОМ УЧЕТЕ

На современном этапе эволюционного развития применение цифровых технологий стало объективной стороной научно-технического прогресса. Цифровизация используется практически во всех сферах жизни общества. Это существенно облегчает и видоизменяет формат повседневной деятельности организаций [1, с. 280].

Цифровая трансформация экономики затронула и такую сферу, как бухгалтерский учет. К настоящему времени теоретиками определены следующие тенденции развития цифрового бухгалтерского учета (рис. 1).

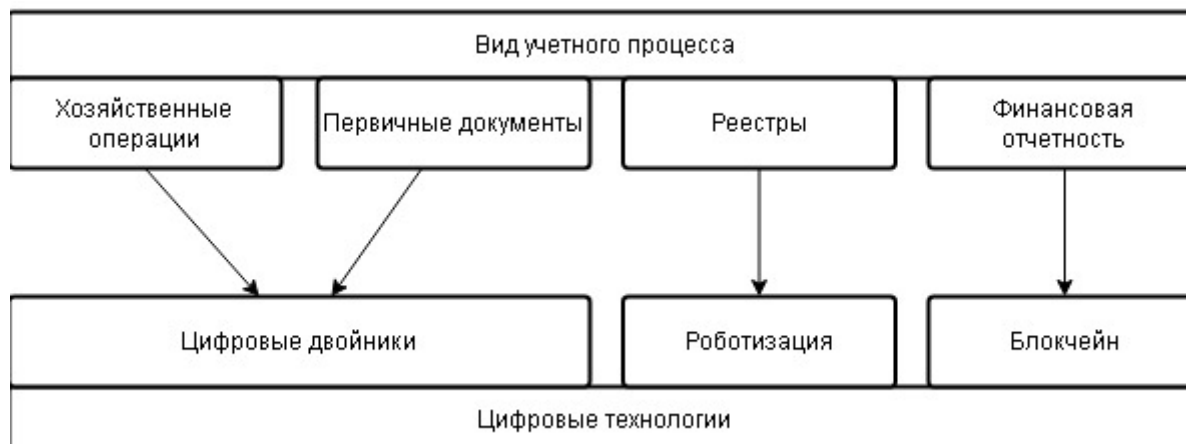


Рисунок 1 – Направления цифровизации бухгалтерского учета

С появлением блокчейн-технологии появилась возможность перевести бухгалтерский учет в абсолютно защищенный, прозрачный для всех сторон и удобный в работе формат. Блокчейн – это распределенная система данных, при которой у каждого участника процесса хранится полная информация обо всех совершенных операциях. Эти данные невозможно подделать, взломать, изменить или украсть. Первоначально блокчейн использовался в сфере криптовалют. Однако распределенная система идеально подходит для работы с самыми различными данными, в том числе с подготовкой финансовой отчетности [2, с. 155].

Блокчейн позволяет перевести бухгалтерский учет в абсолютно защищенный, прозрачный для всех сторон и удобный в работе формат. На базе блокчейн разрабатываются различные инновационные проекты, перспективные для бухучета. Так, например, сервис Stampery компании SkyWay предоставляет возможность цифровой верификации, создавая неизменные заверенные документы. Этот сервис уже интегрирован в программный пакет Microsoft Office. Протокол Factom расширяет емкость хранимой в блокчейн информации, увеличивая базовый объем для каждого блока с 1 Мб до бесконечности, что открывает значительные перспективы.

Рутинную часть бухгалтерской работы, такую как ведение реестров, могут выполнять роботы (автоматизированные алгоритмы), поскольку в ней предусмотрены стандартные действия, которые выполняются в рамках запрограммированной блок-схемы операций [3, с. 92].

Функционирование цифрового двойника основано на следующих принципах: сбор данных, моделирование, анализ. Сначала датчики и IoT-системы фиксируют параметры объекта. Эти данные интегрируются в цифровую среду, формируют основу модели. Затем строится виртуальная копия: это может и математическая модель процесса. Используются физические формулы и

алгоритмы машинного обучения, часто в комбинации для повышения точности. Далее система выполняет анализ: сопоставляет показатели с нормой, выявляет отклонения, прогнозирует сценарии и предлагает решения. Благодаря Big Data и ИИ цифровой двойник способен предсказывать износ, моделировать «что-если» сценарии и выдавать рекомендации в реальном времени [4, с. 293]. Использование цифровых двойников в финансовом учете позволяет с высокой точностью моделировать стандартную ситуацию. Это позволяет автоматизировать ряд стандартных процессов.

Современные облачные сервисы бухгалтерии (SaaS) становятся всё более популярны. Облачные решения позволяют бухгалтерам работать с учётом онлайн, без необходимости содержать собственные серверы. Так, сервисы типа «1С:Фреш» или аналоги предоставляют доступ к системе через Интернет, что обеспечивает мобильность работы и снижает затраты на IT-инфраструктуру. Действительно, облачные бухгалтерские платформы позволяют вести расчёты и отчетность в режиме реального времени с любого устройства и в любой точке мира [5, с. 344]. Автоматическое обновление ПО через облако обеспечивает своевременное получение новых функций без участия пользователя. В то же время облачные решения требуют стабильного интернет-соединения и повышенных мер кибербезопасности. Специалисты отмечают, что при использовании облачной «1С: Бухгалтерии 8.3» у малого бизнеса удаётся обеспечить удалённую работу бухгалтерии с минимальными затратами, однако выявляются и недостатки, связанные с рисками хранения данных в облачном хранилище [6, с. 205].

Электронный документооборот (ЭДО) – ещё один ключевой компонент цифровой бухгалтерии. Программы ЭДО (например, «1С: Документооборот», СБИС, Диадок) автоматизируют работу с первичными документами: договоры, счета, акты и пр. Они централизуют хранение документации, ускоряют процессы согласования и обеспечивают прозрачный контроль статуса документов. В частности, интеграция ЭДО с бухгалтерскими системами даёт синхронизацию: например, счёт, созданный в 1С: Бухгалтерии, автоматически поступает в систему документации для согласования, что экономит время и исключает двойной ввод данных. В реальном использовании отмечается существенная экономия расходов: электронный обмен документами обходится многократно дешевле печатного (за счёт отказа от бумаги, конвертов и доставки), а время обработки документов сокращается до минут вместо дней [7, с. 744]. Кроме того, наличие прямых связей между контрагентами в рамках ЭДО-системы ускоряет получение оплат по счетам и уменьшает число ошибок. Так, при интеграции сервисов типа СБИС с 1С устранён ручной ввод реквизитов: бухгалтер может загрузить входящий документ с полями уже заполненными, что практически сводит к нулю ошибки в реквизитах и дублирование документов.

При наличии больших объёмов данных бухгалтеры могут применять инструменты аналитики Big Data – такие системы делают прогнозы на основе исторических финансовых показателей и помогают выявлять скрытые тенденции [8, с. 408]. В целом, эти технологии дают бухгалтерии новые инструменты

прогнозирования и принятия решений, хотя их массовое внедрение пока ограничено затратами на внедрение и необходимостью обучать персонал.

Преимущества внедрения цифровых технологий [9, с. 80]:

- Сокращение времени и автоматизация процессов. Цифровые системы освобождают бухгалтеров от ручного ввода данных: документы обрабатываются автоматически, что значительно ускоряет учёт. Например, электронный обмен документами происходит практически мгновенно, тогда как на бумажную переписку уходят дни.

- Доступность и мобильность. Облачные сервисы дают возможность работать с бухгалтерскими данными в любое время из любой точки: информацию можно получить через интернет, не привязываясь к офисному компьютеру. Это особенно важно для небольших организаций и удалённых филиалов.

- Снижение затрат. За счёт отказа от бумажного документооборота и дорогостоящей локальной инфраструктуры ИТ-компания экономят значительные суммы. Автоматизация рутинных операций позволяет пересмотреть обязанности сотрудников, перенаправляя их ресурсы с рутинной работы на аналитические задачи.

- Повышенная точность и интеграция данных. За счёт исключения двойного ввода и интеграции разных подсистем уменьшается количество ошибок.

Таким образом, можно сделать вывод, что цифровые технологии позволяют оптимизировать бухгалтерский учёт, делая этот бизнес-процесс менее затратным и более эффективным [10, с. 302]. Кроме того, в рамках цифровизации бухгалтерия выходит за рамки своих традиционных функций и становится финансовым консультантом для лиц, принимающих решения.

Библиографический список

1. Морозова, Л.А. Использование информационных технологий и систем в сельском хозяйстве / Л.А. Морозова // Математические методы и информационные технологии управления в науке, образовании и правоохранительной сфере : Материалы Всероссийской научно-технической конференции. – Рязань: Академия ФСИН России, 2017. – С. 277-281.

2. Применение технологии блокчейн в управлении проектами / Л.В. Черкашина, Л.А. Морозова, Л.В. Романова, Е.А. Чернышева // Инновационный вектор развития отечественного АПК : Материалы III Национальной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 152-157.

3. Черкашина, Л.В. Роботизация в АПК: тенденции и перспективы / Л.В. Черкашина, Л.А. Морозова // Аграрная наука – сельскому хозяйству : Материалы XV Международной науч.-практ. конференции. – Барнаул, 2020. – С. 92-93.

4. Черкашина, Л.В. Проблемы внедрения технологий искусственного интеллекта российскими предприятиями / Л.В. Черкашина, Л.В. Романова, Л.А. Морозова // Инновационные научно-технологические решения для АПК: вклад

университетской науки : Материалы 74-й международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 291-296.

5. Морозова, Л.А. Автоматизация как основа эффективного управления в АПК / Л.А. Морозова // Вклад университетской аграрной науки в инновационное развитие агропромышленного комплекса : Материалы 70-й Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2019. – С. 340-346.

6. Морозова, Л.А. Требования к информационной системе на этапе ее проектирования / Л.А. Морозова // Актуальные вопросы экономики и управления АПК : Международная научно-практическая конференция. – Рязань: Издательство ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2013. - С. 204-207.

7. Текучев, В.В. Проблемы обеспечения устойчивого социально-экономического развития сельских территорий / В.В. Текучев, Л.В. Черкашина, Л.А. Морозова. // Комплексный подход к научно-техническому обеспечению сельского хозяйства : Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти члена-корреспондента РАСХН и НАНКСР, академика МАЭП и РАВН Бочкарева Я.В. – Рязань: РГАТУ, 2019. – С. 743-748.

8. Романова, Л.В. Влияние грантовой поддержки КФХ на развитие сельских территорий / Л.В. Романова, Л.А. Морозова, Л.В. Черкашина // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий : Материалы IV Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2020. – С. 407-411.

9. Черкашина, Л.В. Проблемы формирования цифровой экономики на региональном уровне / Л.В. Черкашина, Л.А. Морозова // Аграрная наука – сельскому хозяйству : Материалы XIV Международной научно-практической конференции. В 2-х книгах. – Барнаул, 2019. – С. 80-82.

10. Морозова, Л.А. Информационные технологии в сельском хозяйстве / Л.А. Морозова // Международный пенитенциарный журнал. – №4, Т.3. – 2017. – С. 300-303.

11. Поликарпова, Е.П. Использование цифровых технологий для систематизации и оценки результатов аудиторской проверки / Е.П. Поликарпова, О.А. Ваулина // Инновационный вектор развития отечественного АПК: Материалы III Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти доктора технических наук, профессора Н.В. Бышова. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 112-117.

12. Конкина В.С. Современные цифровые технологии в сельском хозяйстве / В.С. Конкина, А.Б. Мартынушкин // Приоритетные направления научно-технологического развития агропромышленного комплекса России : Материалы национальной науч.-практ. конференции. 2019. – С. 180-185.

13. Шевченко, Д. Д. Цифровые технологии в учетно-аналитической практике организаций АПК / Д. Д. Шевченко, О. В. Петрушина, Д. И. Жилияков // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2024. – № 6. – С. 149-157.

14. 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.

15. Совершенствование порядка формирования бухгалтерского баланса в организации / Д. М. Савушкин, В. В. Коченов, С. Е. Крыгин, Н. Е. Лузгин // Наука молодых - будущее России : сборник научных статей 6-й Международной научной конференции перспективных разработок молодых ученых, Курск, 09–10 декабря 2021 года. Том 1. – Курск: ЮЗГУ, 2021. – С. 388-392.

16. Документальный учет движения денежных средств в организации / Д. М. Савушкин, В. В. Коченов, С. Е. Крыгин, Н. Е. Лузгин // Наука молодых - будущее России : сборник научных статей 6-й Международной научной конференции перспективных разработок молодых ученых, Курск, 09–10 декабря 2021 года. Том 1. – Курск: ЮЗГУ, 2021. – С. 383-388

УДК 338.436.33:334.012

*Кошкина Е.С., студент,
Федяшов Д.А.,
Федоскина И.В., канд. экон. наук
ФГБОУ ВО РГТУ, г. Рязань, РФ*

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В АПК

Агропромышленный комплекс (АПК) занимает особое место в экономике большинства стран, выполняя не только производственно-экономическую, но и социально-демографическую функцию. В структуре АПК малые и средние предприятия (МСП) выступают важнейшим звеном. Они обеспечивают занятость сельского населения, сохранение сельских территорий и формирование конкурентной среды. В условиях глобальной социально-политической нестабильности, реализации политики импортозамещения и необходимости обеспечения продовольственного суверенитета вопрос о роли и месте МСП в агропродовольственном комплексе приобретает особую актуальность.

Актуальность темы обусловлена рядом обстоятельств. Во-первых, в последние годы наблюдается трансформация структуры сельскохозяйственного производства: наряду с крупными агрохолдингами сохраняется значительный слой малых форм хозяйствования, которые выполняют важные социально-экономические функции. Во-вторых, в условиях макроэкономической нестабильности, высокой ключевой ставки и ужесточения налогового администрирования малый и средний бизнес в АПК сталкивается с беспрецедентными вызовами, требующими выработки новых адаптационных стратегий. В-третьих, несмотря на декларируемую поддержку, доля среднего предпринимательства в экономике остается крайне низкой (около 0,3% от общего числа субъектов МСП), что свидетельствует о системных проблемах в «выращивании» бизнеса из малого в средний [1, 2].

Современная наука рассматривает малые формы хозяйствования в АПК не просто как уменьшенную копию крупного агробизнеса, а как специфический институт, обладающий рядом уникальных преимуществ. Среди них: высокая мотивация труда, гибкость реагирования на рыночную конъюнктуру, способность вовлекать в производство труднодоступные или малопригодные для крупных агрохолдингов земельные участки.

Государство старается помочь МСП и предлагает следующую помощь для их дальнейшего развития.

Государственная поддержка малого и среднего предпринимательства в АПК осуществляется по нескольким направлениям: прямое субсидирование, льготное кредитование, налоговые льготы, грантовая поддержка начинающих фермеров и развитие сельскохозяйственной кооперации. В рамках национального проекта «Малое и среднее предпринимательство» реализуются специализированные программы, такие как «Агростартап», «Семейная ферма» и «Школа фермера».

Анализ эффективности применяемых инструментов выявил неоднородность воздействия различных форм государственной поддержки на ключевые показатели функционирования МСП. Наибольший эффект наблюдается при использовании комбинированных механизмов, которые сочетают финансовую поддержку с консультационным сопровождением и доступом к инфраструктуре сбыта [3].

Одним из основных барьеров развития малого и среднего бизнеса в АПК остается ограниченный доступ к кредитным ресурсам. Исследование показало, что кредитный портфель малого и среднего бизнеса характеризуется повышенными рисками, что обуславливает более высокие процентные ставки по сравнению с крупными заемщиками.

В условиях высокой ключевой ставки Центрального Банка стоимость заемных средств для малых предприятий становится практически недоступной, что ограничивает возможности инвестиционного развития. Льготные программы кредитования (ставка до 5 % годовых) имеют ограниченный лимит и сложную процедуру получения, что снижает их доступность для малых производителей.

Важным инструментом поддержки МСП в АПК выступают специальные налоговые режимы: единый сельскохозяйственный налог (ЕСХН), упрощенная система налогообложения (УСН), патентная система. ЕСХН является наиболее адаптированным для сельскохозяйственных производителей.

Однако налоговые льготы сами по себе не решают проблему низкой рентабельности малых предприятий. В ряде регионов наблюдается эффект «налоговой ловушки», когда снижение налоговой нагрузки не приводит к увеличению инвестиционной активности из-за отсутствия достаточной прибыли.

Также для малых и средних предприятий существуют барьеры, которые ограничивают развитие в АПК и не дают возможность выйти на рынок.

Развитие малого и среднего бизнеса в сельском хозяйстве сдерживается неразвитостью рыночной инфраструктуры. Отсутствие достаточного количества перерабатывающих мощностей, холодильных складов, логистических центров в сельских территориях приводит к тому, что малые производители вынуждены

реализовывать продукцию по низким ценам или нести значительные транспортные расходы [4, 5].

Особенно остро эта проблема проявляется в отдаленных регионах, где концентрация производства низкая, а транспортные затраты — значительно некупаемы. Вовлечение в оборот неиспользуемых земель также ограничено отсутствием мелиоративных систем, дорог и объектов энергетической инфраструктуры.

Малые предприятия АПК сталкиваются с избыточной административной нагрузкой, связанной с оформлением земельных отношений, получением разрешительной документации, ветеринарным и фитосанитарным контролем. Для мелких товаропроизводителей стоимость соблюдения регуляторных требований оказывается непропорционально высокой по сравнению с масштабом бизнеса [6,7].

Особую сложность представляет система прослеживаемости продукции, которая требует значительных затрат на внедрение и поддержку. Для крупных предприятий эти затраты распределяются на больший объем продукции, в то время как для малых они становятся существенным бременем.

Малые производители сталкиваются с монополией переработчиков и торговых сетей, которые диктуют условия закупки. Отсутствие у малых предприятий возможности самостоятельно выходить на розничный рынок вынуждает их реализовывать продукцию по заниженным ценам.

Развитие потребительской кооперации рассматривается, как механизм решения проблемы сбыта, однако уровень кооперации в России остается крайне низким по сравнению с развитыми странами.

Для улучшения ситуации для малого и среднего предпринимательства разработаны следующие стратегические приоритеты развития в АПК.

Цифровая трансформация как фактор повышения конкурентоспособности. Цифровизация открывает новые возможности для малого и среднего бизнеса в АПК. Применение цифровых технологий позволяет оптимизировать производственные процессы, снизить издержки, повысить качество управления. Особый интерес представляют платформенные решения для сбыта продукции, которые могут обеспечить прямой доступ потребителей, минуя посредников [8].

Развитие цифровых сервисов для фермеров (электронные ветеринарные сертификаты, цифровые паспорта полей, системы дистанционного мониторинга) может существенно снизить административную нагрузку. Однако внедрение этих технологий требует инвестиций и цифровой грамотности, что является барьером для значительной части малых производителей.

Импортозамещение и развитие кооперационных связей. В условиях ограничения импорта продовольствия и средств производства актуализируется задача формирования новых продовольственных цепочек с участием малых форм хозяйствования. Импортозамещение должно рассматриваться не только как увеличение объемов производства, но и как создание интегрированных структур, объединяющих производителей, переработчиков и торговлю.

Развитие кооперации и интеграционных связей позволяет малым предприятиям получить доступ к ресурсам, технологиям и рынкам сбыта, сохраняя при этом хозяйственную самостоятельность. Кооперативные модели, успешно применяемые в европейских странах, демонстрируют потенциал повышения конкурентоспособности малых производителей при сохранении их социальной и экономической роли в развитии сельских территорий [9].

Анализ эффективности государственной поддержки позволяет выделить следующие направления ее совершенствования:

1. Переход от отраслевого к территориальному подходу. Поддержка должна ориентироваться не только на конкретные виды деятельности, но и на развитие сельских территорий в целом, учитывая комплексное развитие инфраструктуры, жилищное строительство, социальные услуги.

2. Упрощение доступа к мерам поддержки. Сокращение бюрократических процедур, цифровизация процессов получения субсидий и грантов.

3. Развитие долгосрочных инструментов поддержки. Ориентация на инвестиционные проекты с длительным сроком окупаемости, характерным для сельского хозяйства.

4. Стимулирование сбыта через локальные продовольственные системы. Поддержка фермерских рынков, ярмарок, программ «школьное питание» с участием местных производителей [10].

Библиографический список

1. Мартынушкин, А.Б. Особенности инновационного развития аграрного производства в России / А. Б. Мартынушкин // Актуальные вопросы экономики и управления АПК: материалы международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2013. – С. 144-148.

2. Подобаева, У.В. Основные направления совершенствования системы управления сельскохозяйственным производством и АПК региона / У.В. Подобаева, А. Б. Мартынушкин // Молодежь и системная модернизация страны: сборник научных статей 5-й Международной научной конференции студентов и молодых ученых. – Курск: ЮЗГУ, 2020. – С. 202-206.

3. Мартынушкин, А.Б. Развитие агропромышленного сектора экономики в условиях продовольственных санкций и импортозамещения / А.Б. Мартынушкин // Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России: Материалы национальной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2016. – С. 420-425.

4. Мартынушкин, А.Б. Ресурсы продовольственного рынка Рязанской области и управление рисками в производстве продуктов питания / А.Б. Мартынушкин, Ю.Б. Кострова // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. – 2015. – № 1(25). – С. 98-104.

5. Кистанова, С.А. Влияние инноваций на рост производительности труда в экономике / С.А. Кистанова, И.В. Чивилева, А.Б. Мартынушкин // Проблемы и

перспективы развития России: молодежный взгляд в будущее: сборник научных статей 6-й Всероссийской научной конференции. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 136-140.

6. Повышение доходности производства продукции растениеводства посредством применения протравителей семян / А.Б. Мартынушкин [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 198-202.

7. Экономическая эффективность оптимальной химизации производства зерновых культур / С.А. Кистанова [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 126-131.

8. Мартынушкин, А.Б. Информатизация сельского населения как важнейший элемент развития российского АПК / А.Б. Мартынушкин // Информатизация населения Рязанской области: состояние, проблемы и перспективы (Социально-экономический аспект): Материалы Международной научно-практической конференции. – Рязань: РИРО, 2014. – С. 184-187.

9. Мартынушкин, А.Б. Формирование системы управления рисками в сельскохозяйственном предприятии / А.Б. Мартынушкин // Учет и аудит в условиях перехода на международные стандарты: Тезисы докладов межвузовской научно-практической конференции, посвященной 40-летию кафедры бухгалтерского учета и аудита. – Рязань: ООО "ЭКОТЕКСТ", 2008. – С. 75-78.

10. Организационно-технологическое обоснование производства кисломолочных продуктов / С.А. Кистанова [и др.] // Научные приоритеты в АПК: вызовы современности: материалы 75-й юбилейной международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 93-99.

11. Голубина, А.С. Финансирование малого бизнеса: проблемы и пути их решения / А.С. Голубина, Е.В. Меньшова, М.В. Поляков // Молодежь и системная модернизация страны: Сборник научных статей 8-й Международной научной конференции студентов и молодых ученых. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 114-118.

12. Проблемы эффективного функционирования АПК в условиях новых форм собственности и хозяйствования : коллективная монография в 2-х томах / П. Т. Саблук, В. П. Рябоконт, В. Г. Галанец [и др.] ; Национальный научный центр Институт аграрной экономики, Харьковский национальный технический университет сельского хозяйства им. Петра Василенко. Том 2. – Киев : Национальный научный центр Институт аграрной экономики, 2001. – 851 с.

13. Горячкина, И. Н. Инновационное развитие отраслей российского АПК: методические аспекты / И. Н. Горячкина, М. В. Евсенина // Социально-экономическое развитие России: проблемы, тенденции, перспективы : сборник научных статей 19-й Международной научно-практической конференции, Курск,

25 июня 2020 года. Том 3. – Курск: Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Курский филиал, 2020. – С. 116-119.

14. Евсенина, М. В. Поддержка инвестиционной деятельности в аграрном секторе: аспекты государственной политики / М. В. Евсенина, И. Н. Горячкина // Социально-экономическое развитие России: проблемы, тенденции, перспективы : сборник научных статей 19-й Международной научно-практической конференции, Курск, 25 июня 2020 года. Том 3. – Курск: Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Курский филиал, 2020. – С. 145-149.

15. Повышение эффективности малых форм хозяйствования в АПК: региональный аспект / А. Г. Чепик, А. Г. Красников, Ю. В. Доронкин, Е. А. Шашурина // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 4(98). – С. 140-148.

16. Кулаков, В. В. Зооветеринарная оценка экономических потерь при производстве молока в ООО "Рассвет" Захаровского района Рязанской области / В. В. Кулаков, Э. О. Сайтханов, К. А. Герцева // Комплексный подход к научно-техническому обеспечению сельского хозяйства : Материалы Международной научно-практической конференции (Международные Бочкаревские чтения), посвященной памяти члена-корреспондента РАСХН и НАНКС, академика МАЭП и РАВН Бочкарева Я.В. Рецензируемое научное издание, Рязань, 06–09 декабря 2018 года / Редакционная коллегия: Бышов Н.В., Лазуткина Л.Н., Мажайский Ю.А.. – Рязань: РГАТУ, 2019. – С. 419-425.

17. Сидоренко, О. В. Развитие сельскохозяйственного производства в контексте обеспечения продовольственной безопасности / О. В. Сидоренко, И. В. Ильина // Научное обозрение. – 2015. – № 3. – С. 188-197.

18. Shashkova, I. Development of priority markets in the region as a factor of increasing its competitiveness / I. Shashkova, L. Romanova // Proceedings of the International Scientific Conference "Competitive, Sustainable and Secure Development of the Regional Economy: Response to Global Challenges" (CSSDRE 2018), Volgograd, 18–20 апреля 2018 года / Editor Elena G. Russkova, Director, Institute of Economics and Finance, Volgograd State University. – Volgograd: Atlantis Press, 2018. – P. 650-653.

19. Романова, Л. В. Развитие малого предпринимательства как основа реализации стратегии устойчивого развития сельских территорий / Л. В. Романова, Л. А. Морозова // Комплексный подход к научно-техническому обеспечению сельского хозяйства: Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти члена-корреспондента РАСХН и НАНКС академика МАЭП и РАВН Бочкарева Я.В., Рязань, 09 декабря 2020 года. Том 1. – Рязань: РГАТУ, 2020. – С. 446-450.

*Куликова В.А., студент,
Пикушина М.Ю., канд. экон. наук.,
Кривова А.В., канд. экон. наук.,
Ваулина О.А., канд. экон. наук
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ*

ОЦЕНКА ЛИКВИДНОСТИ БАЛАНСА И ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ: ТРЕНДЫ И ПРОГНОЗ (НА ПРИМЕРЕ ООО «МАЯК»)

В статье представлены результаты анализа ликвидности бухгалтерского баланса сельскохозяйственной организации за 2020–2024 гг. Выполнена группировка активов и пассивов, рассчитан платежный излишек (недостаток), проведен факторный анализ коэффициента текущей ликвидности, построен линейный тренд и дан прогноз показателя на 2026 год. Сделан вывод о достаточной платежеспособности предприятия при условии управления дебиторской задолженностью.

Под ликвидностью баланса мы будем понимать возможность ООО "Маяк" погасить свои долги за счет имущества, которое можно быстро превратить в деньги. Причем срок этого превращения должен совпадать со сроком, когда долг надо отдать. Именно от уровня ликвидности напрямую зависит текущая и перспективная платежеспособность организации. Для сельскохозяйственных предприятий, где значительная часть активов представлена запасами (корма, семена, готовая продукция) и дебиторской задолженностью, вопрос своевременного выполнения обязательств перед кредиторами стоит особенно остро в силу сезонности производства и неравномерности поступления выручки.

Целью настоящего исследования является оценка ликвидности баланса ООО «Маяк» за период 2020–2024 гг., анализ динамики платежного излишка (недостатка) по группам активов и пассивов, факторный анализ изменения коэффициента текущей ликвидности, а также построение краткосрочного прогноза на 2026 год.

Первым этапом оценки ликвидности является проверка выполнения оптимальных неравенств между группами активов (по степени убывания ликвидности) и пассивов (по срочности погашения) [1,2,3]. Результаты сопоставлений за 2020–2024 гг. представлены в таблице 1.

Как показывают данные таблицы 1, все четыре неравенства одновременно выполняются только в 2023 году, когда наблюдался абсолютный профицит денежных средств. В остальные годы ликвидность баланса не является абсолютной: заметен платежный дефицит по первой группе (наиболее ликвидные активы – денежные средства и краткосрочные финансовые вложения – недостаточны для покрытия наиболее срочных обязательств). При этом остальные три неравенства выполняются на всем протяжении анализируемого периода, что свидетельствует о сбалансированности активов и пассивов в части

быстрореализуемых, медленно реализуемых активов и собственного капитала [4,5,6].

Таблица 1 – Анализ сопоставлений актива и пассива бухгалтерского баланса

Неравенство	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
A1>П1	-	-	-	+	-
A2>П2	+	+	+	+	+
A3>П3	+	+	+	+	+
A4<П4	+	+	+	+	+

Для количественной оценки ликвидности был рассчитан платежный излишек или недостаток по каждой группе (таблица 2).

Таблица 2 – Динамика платежного излишка (недостатка) по группам активов и пассивов

Оптимальное соотношение активов и пассивов	Платежный излишек (недостаток), тыс. руб.				
	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
A1>П1	-87824	-31869	-43119	9002	-72049
A2>П2	14265	33056	49100	80495	222400
A3>П3	117920	72891	136342	101718	56583
A4<П4	44361	74078	142323	191215	206934

Первое сопоставление ($A1 > П1$) не выполняется в четырех из пяти лет. На конец 2024 года денежный дефицит составил 72 049 тыс. руб. Однако в отличие от предыдущего анализируемого периода (2016–2020 гг.), где дефицит достигал 87 824 тыс. руб., текущая ситуация не является критичной, поскольку недостаток денежных средств может быть покрыт за счет остальных групп, в первую очередь за счет мобилизации дебиторской задолженности.

Второе сопоставление ($A2 > П2$) выполняется на протяжении всего периода. Дебиторская задолженность, относящаяся к группе высоколиквидных активов, стабильно превышает сумму краткосрочных кредитов и займов. В 2024 году это превышение составило 222 400 тыс. руб. Следует отметить, что при сохранении высокого уровня дебиторской задолженности необходим контроль за ее качеством и оборачиваемостью, так как дальнейший рост без адекватного увеличения выручки может сигнализировать об ухудшении платежной дисциплины контрагентов [7,8,9].

Третье сопоставление ($A3 > П3$) выполняется с устойчивым профицитом. Медленно реализуемые активы (запасы, НДС по приобретенным ценностям) превышают долгосрочные пассивы, что характеризует благоприятный прогноз перспективной ликвидности. Однако этот излишек не может быть оперативно направлен на погашение краткосрочных обязательств из-за низкой ликвидности запасов (до момента их реализации и превращения в денежные средства).

Четвертое сопоставление ($A4 < П4$) выполняется в полном объеме. Собственный оборотный капитал имеет положительные значения, что свидетельствует о рациональной финансовой стратегии: внеоборотные активы полностью сформированы за счет собственных источников, а часть собственного капитала направлена на формирование оборотных активов.

Результаты отражены на рисунке 1.

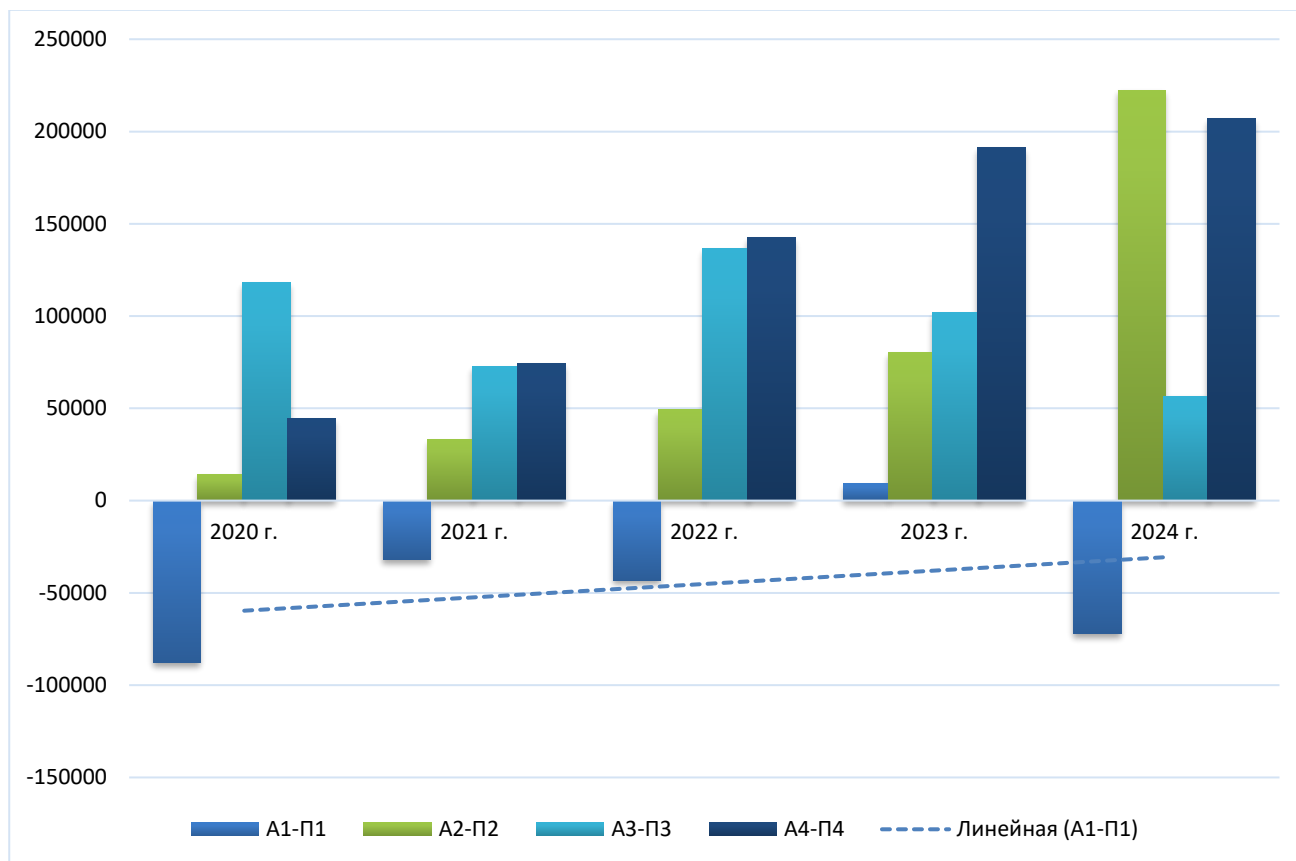


Рисунок 1 – Динамика платежного излишка (недостатка) по грапам активов и пассивов

В целом ликвидность баланса ООО «Маяк» может быть признана достаточной для своевременного проведения расчетов при условии активного управления дебиторской задолженностью.

Коэффициент текущей ликвидности (Ктл) является обобщающим показателем платежеспособности. Он рассчитывается как отношение текущих активов к текущим пассивам. Нормативное значение для сельскохозяйственных организаций обычно находится в интервале 1,5–2,5 [10,11].

Для выявления основной тенденции и построения прогноза на 2026 год использован метод аналитического выравнивания по прямой на основе данных за 2018–2024 гг. Более длинный временной ряд (с 2018 года) позволяет повысить надежность прогноза.

$$a_0 = 12,087/7 = 1,727$$

$$a_1 = 4,896/28 = 0,175$$

Прогноз на 2026 год:
 $1,727+0,175*5=2,602$

Ошибка прогноза: $S_t = \sqrt{\frac{0,466158}{5}} = 0,305$

Доверительный интервал: $2,602 \pm 0,305$ (от 2,297 до 2,907).

Таким образом, за рассмотренный период наметилась устойчивая тенденция роста коэффициента текущей ликвидности в среднем на 0,175 пункта ежегодно. При сохранении сложившихся условий, в 2026 году коэффициент текущей ликвидности составит 2,602, что полностью соответствует рекомендуемым нормам (1,5–2,5) и свидетельствует о достаточной платежеспособности организации на прогнозируемый период.

Таблица 3 – Определение основной тенденции коэффициента текущей ликвидности

Годы	Коэффициент текущей ликвидности,	Условное обозначение времени, «t»	t^2	yt	Выровненные уровни ряда,	$(y - y_e)^2$
2018	1,32	-3	9	-3,96	1,202	0,013924
2019	1,319	-2	4	-2,638	1,377	0,003364
2020	1,196	-1	1	-1,196	1,552	0,126736
2021	1,741	0	0	0	1,727	0,000196
2022	2,439	1	1	2,439	1,902	0,288369
2023	1,965	2	4	3,93	2,077	0,012544
2024	2,107	3	9	6,321	2,252	0,021025
Итого	12,087	0	28	4,896	12,089	0,466158

Проведенное исследование ликвидности баланса ООО «Маяк» за 2020–2024 гг. позволяет сделать следующие выводы:

1. Ликвидность баланса не является абсолютной (неравенство $A1 > П1$ выполняется только в 2023 году). Однако дефицит наиболее ликвидных активов (денежных средств) компенсируется избытком быстрореализуемых активов (дебиторской задолженности), что позволяет предприятию своевременно рассчитываться по обязательствам.

2. В 2024 году коэффициент текущей ликвидности достиг значения 2,107, что входит в нормативный диапазон. Факторный анализ показал, что рост показателя на 0,912 пункта обусловлен преимущественно увеличением текущих активов (+3,152 пункта), частично нивелированным ростом текущих пассивов (-2,240 пункта).

3. Трендовый анализ выявил положительную динамику: ежегодный прирост коэффициента текущей ликвидности составляет в среднем 0,175 пункта. Прогноз на 2026 год – значение $2,602 \pm 0,305$, что находится в пределах рекомендуемых норм и подтверждает восстановление платежеспособности.

Рекомендации:

- Продолжить контроль за качеством дебиторской задолженности, не допуская ее неоправданного роста без соответствующего увеличения выручки;

- Сформировать резерв денежных средств для покрытия краткосрочных обязательств в периоды сезонного спада реализации сельхозпродукции;
- Поддерживать достигнутый уровень собственного оборотного капитала, обеспечивающий финансовую устойчивость.

Библиографический список

1. Анализ структуры бухгалтерского баланса в оценке финансового состояния предприятия / М. А. Парошкина, О. А. Ваулина, А. В. Кривова, М. Ю. Пикушина // Проблемы и перспективы развития России: молодежный взгляд в будущее : сборник научных статей 6-й Всероссийской научной конференции: в 4-х томах, Курск, 17–18 октября 2024 года. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 228-232.

2. Бакулина, Г. Н. Методы эффективного диагностирования банкротства в современных условиях / Г. Н. Бакулина, М. Ю. Пикушина, О. А. Ваулина // Актуальные вопросы налогообложения, налогового администрирования и экономической безопасности : Сборник научных статей VI-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 07 октября 2022 года / Отв. редактор Л.В. Афанасьева. – Курск: ЮЗГУ, 2022. – С. 31-35.

3. Ваулина, О. А. Определение типа финансовой ситуации и оценка финансовой устойчивости / О. А. Ваулина, Г. Н. Бакулина, М. Ю. Пикушина // Тренды развития современного общества: управленческие, правовые, экономические и социальные аспекты : Сборник научных статей 12-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 22–23 сентября 2022 года. – Курск: ЮЗГУ, 2022.

4. Ваулина, О. А. Развитие бухгалтерского учета в условиях цифровой экономики / О. А. Ваулина, А. В. Кривова, М. Ю. Пикушина // Исследование развития экосистем в цифровой экономике : сборник научных статей, Курск, 27 марта 2024 года. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 104-108.

5. Кривова, А. В. Оценка финансовой устойчивости организации / А. В. Кривова, М. Ю. Пикушина, О. А. Ваулина // Институты и механизмы инновационного развития: мировой опыт и российская практика : Сборник статей 14-й Международной научно-практической конференции. В 2-х томах, Курск, 24 октября 2024 года. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2024. – С. 246-251.

6. Направления совершенствования процесса формирования бухгалтерской отчетности / А. Е. Кононова, А. В. Кривова, О. А. Ваулина, М. Ю. Пикушина // Проблемы и перспективы развития России: молодежный взгляд в будущее : сборник научных статей 6-й Всероссийской научной конференции: в 4-х томах, Курск, 17–18 октября 2024 года. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 144-148

7. Оценка финансовой устойчивости предприятий и пути ее повышения / А. А. Бердников, М. Ю. Пикушина, О. А. Ваулина, Г. Н. Бакулина // Наука

молодых - будущее России : сборник научных статей 7-й Международной научной конференции перспективных разработок молодых ученых в 5-ти томах, Курск, 12–13 декабря 2022 года. Том 1. – Курск: ЮЗГУ, 2022. – С. 75-78.

8. Пикушина, М. Ю. Анализ ликвидности баланса: особенности интерпретации показателей для предприятий АПК / М. Ю. Пикушина, О. А. Ваулина, А. В. Кривова // Актуальные вопросы устойчивого развития государства, общества и экономики : сборник научных статей 3-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 01 ноября 2024 года. – Курск: Закрытое акционерное общество "Университетская книга", 2024. – С. 133-138.

9. Пикушина, М. Ю. Проблемы оценки финансовой устойчивости аграрного предприятия в современных условиях / М. Ю. Пикушина, О. А. Ваулина, Г. Н. Бакулина // Актуальные вопросы налогообложения, налогового администрирования и экономической безопасности : Сборник научных статей VI-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 07 октября 2022 года / Отв. редактор Л.В. Афанасьева. – Курск: ЮЗГУ, 2022. – С. 272-277.

10. Пикушина, М. Ю. Бухгалтерская (финансовая) и статистическая отчетность на предприятии / М. Ю. Пикушина, А. В. Кривова // Инновационный потенциал цифровой экономики: состояние и направления развития : сборник научных статей Международной научно-практической конференции, Курск, 28 октября 2021 года. – Курск: ЮЗГУ, 2021. – С. 299-306.

11. Савицкая, Г.В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК: учебник / Г.В. Савицкая. – Минск: Новое знание, 2024. – 688 с.

12. Пути повышения показателей платежеспособности и финансовой устойчивости / М.В. Поляков [и др.] // Развитие научно-ресурсного потенциала аграрного производства: приоритеты и технологии: материалы I национальной научно-практической конференции с международным участием, посвящённой памяти доктора технических наук, профессора Н.В. Бышова. – Рязань: РГАТУ, 2021. – С. 279-284.

13. Прогнозирование и планирование деятельности сельскохозяйственных организаций / А. Г. Чепик, А. Г. Красников, Д. А. Чепик, Ю. В. Доронкин // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 7(101). – С. 141-148.

14. Жилияков, Д. И. Оценка цикличности финансовых показателей производства и реализации кукурузы / Д. И. Жилияков, А. В. Мусьял, Ю. В. Плахутина // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 6. – С. 172-178.

15. 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.

16. Формирование стратегии управления оборотным капиталом в сельскохозяйственных организациях / А. В. Алпатов, О. А. Федотенкова, Р. Б. Шестаков, Ф. И. Рагимов // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2018. – № 8(41). – С. 14-19.

17. Совершенствование порядка формирования бухгалтерского баланса в организации / Д. М. Савушкин, В. В. Коченов, С. Е. Крыгин, Н. Е. Лузгин // Наука молодых - будущее России : сборник научных статей 6-й Международной научной конференции перспективных разработок молодых ученых, Курск, 09–10 декабря 2021 года. Том 1. – Курск: ЮЗГУ, 2021. – С. 388-392.

УДК 005.1

*Кутыраев А.А.,
Поляков М.В.,
Чивилева И.В., канд. психол. наук
ФГБОУ ВО РГГУ, г. Рязань, РФ*

ПРИНЦИПЫ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Сегодня компании развиваются на фоне возрастающей волатильности рыночных сред, интенсификации конкуренции, усиления интеграционных процессов и нарастания сложности управления информацией.

В данной ситуации, эффективное и стратегическое руководство компанией не может основываться исключительно на инстинктивном понимании и лидерских качествах управленца.

Принципы управления выступают стабильными соотношениями между протекающими процессами, обуславливающими факторами и следующими из них результатами [1, с. 249].

В отличие от стандартных управленческих принципов, особенности управленческих закономерностей зависят от их применения в конкретных ситуациях. Следовательно, указанные закономерности отражают взаимосвязи, актуальные только в определённых временных рамках и контекстах.

К фундаментальным принципам менеджмента традиционно причисляют:

- устойчивость управленческой структуры (обозначает сохранение стабильных организационных связей в условиях внешних влияний);
- централизация и децентрализация в управленческой практике (вытекают из степени делегирования полномочий, определения ролей руководителей и распределения ответственностей и полномочий по иерархии управления);
- синхронизация и эффективность взаимодействия между управляющими и управляемыми модулями (выражается в соответствии заданий управленческого блока критериям оперативного сектора) [2, с. 246].

Процесс управления включает использование разнообразных методик и стратегий, эффективность которых подтверждена множеством успешно выполненных проектов, что способствует формированию базовых принципов в области менеджмента. Такие стандарты, используемые как каркас для организации, эксплуатации и эволюции управленческих систем, именуются ключевыми принципами менеджмента.

Следовательно, принципы управления отражают основные стандарты, связанные с операционной деятельностью и структурой контрольных систем,

определяя задачи, цели, стратегические направления, организационную структуру и персонал.

Фредерик Тейлор заложил основы теории управленческой эффективности. Он представил ключевые идеи в своем фундаментальном труде "Принципы научного менеджмента" 1911 года, описывая четыре базовых принципа для оптимизации производственных операций. Эти принципы сосредоточены на повышении производительности и эффективности через систематизированный подход к организации рабочего процесса и управлению компонентами производства, символизируя значительное сокращение издержек за счет эффективного использования рабочей силы:

- разработка базовой теории, замещающей устаревшие эмпирические методики; детальный анализ индивидуальных аспектов в профильной сфере;
- слияние рабочих групп и руководящих кадров путем использования верифицированных методик, тщательного выбора персонала и систематизированной подготовки;
- организация взаимодействия между управляющей командой и персоналом для воплощения основ научного управления в производственные процедуры;
- сбалансированное делегирование задач и ответственности между персоналом и руководителями [3, с. 155].

Далее, Г. Эмерсон, репрезентативный деятель американской школы научного менеджмента, наследовавший теорию Ф. Тейлора, в своём труде «Двенадцать принципов производительности» 1912 года подробно разъяснил двенадцать основных принципов эффективного управления, направленных на повышение трудовой производительности:

- четкое определение задач - основа эффективного управления;
- размышление о собственных ошибках, включающее их анализ и поиск ключевых причин;
- профессиональное руководство от экспертов и улучшение управленческих процедур согласно их советам;
- строгая дисциплина, поддерживаемая чёткими поведенческими правилами, активным надзором за их соблюдением, а также оперативными вознаграждениями;
- обеспечение справедливого обращения с сотрудниками;
- аккуратный, стабильный, мультиаспектный и непрерывный учет финансов;
- управление проектом с акцентом на автономное выполнение заданий вместо тщательного предварительного планирования с минимальным контролем;
- стандарты и стратегии, облегчающие определение и использование возможных возможностей;
- нормализация условий труда;
- установление стандартов и временных рамок для реализации процедур;
- наличие стандартизированных документальных процедур;
- улучшение эффективности работы [4, с. 150].

Эти управленческие подходы оставались актуальными на протяжении многих десятилетий. В эпоху формирования новых социальных структур и перехода к социализму, в нашей стране возрос интерес к стратегиям организации и управления производственными процессами. Этот период истории привлек внимание исследователей-экономистов и социологов таких, как А.А. Богданов, Н.А. Витке, А.К. Гастев, О.А. Ерманский, П.М. Керженцев, Е.Ф. Розмирович и другие. Они направили свои научные усилия на разработку и теоретическое обоснование методов управления, обусловленных особенностями социалистической модели хозяйствования [5, с. 92].

С течением времени, множество экспертов в области управления разработали разнообразные методики управленческой деятельности. Это привело к значительному росту количества теорий управления, что в свою очередь создало необходимость в их организованной классификации

На сегодняшний день не установлена универсальная классификация управленческих принципов.

Исследователи, такие как А.Н. Фомичев, классифицируют принципы управления на универсальные, специфические и локальные, последние из которых применяются к конкретным компонентам системы управления.

Р.А. Фатхутдинов акцентирует внимание на необходимости четкого разграничения управленческих принципов в соответствии с ключевыми элементами системы управления, чтобы улучшить её производительность.

Типология управленческих концепций активно применяется в анализе организационной структуры, как в статичном, так и динамичном аспектах, а также в оценке организации как системы, находящейся в постоянном процессе улучшения. В контексте этой методологии особое внимание уделяется:

- основам создания организационных структур (стандарты и процедуры управления в компании);
- основам регулирования поведенческих норм в корпорации (методы развития организационных систем).
- принципам оптимизации организационных структур и бизнес-процессов.

Экономический учёный В.Г. Янчевский предлагает систематизировать методы управления на основе ключевых операционных процессов в организации. В его анализе определены следующие категории:

- основные принципы разработки целеполагания;
- ключевые аспекты организации и управления процессами планирования задач;
- ключевые аспекты осуществления управленческой деятельности в аспекте "организация";
- базовые аспекты выполнения координирующих и нормативно-управленческих задач с целью оптимизации взаимодействия участников и элементов управленческого процесса;
- основные элементы выполнения управленческой деятельности;
- основы осуществления контроля и надзора;
- основные методики аналитического исследования;

- ключевые аспекты создания системы бухгалтерского учёта [6, с. 146].

Основные концепции управления не являются неизменными аксиомами. Политические, социальные и экономические переменные влияют на изменение теорий и практик в домене менеджмента, обновляя его основополагающие принципы. Этот эволюционный процесс приводит к замене устаревших методик и к внедрению инновационных стратегий, которые более точно отражают текущие потребности и уровень развития общества [7, с. 280].

В 1990-е годы XX века были разработаны новые методы управления, которые существенно отличались от традиционных подходов, использовавшихся до этого периода:

- лояльность к работающим;

- ответственность составляет ключевой элемент эффективного руководства [8, с. 493].

В организации присутствуют коммуникационные процессы, охватывающие вертикальную коммуникацию, при которой информация передается от высшего уровня управления к подчиненным и в обратном направлении, а также горизонтальное взаимодействие, происходящее между сотрудниками, находящимися на одной ступени иерархии [9, с. 148].

Современные методы управления, основанные на признании человеческого ресурса как основы успешности бизнеса, акцентируют важность управленческой демократии, развития продуктивной корпоративной культуры, выбора адекватного стиля лидерства и укрепления внутрикорпоративных коммуникаций [10, с. 194].

В эпоху динамичного развития современного менеджмента, повышение конкурентоспособности становится ключевым аспектом. Для этого крайне важна ориентация на адаптивность и гибкость в меняющихся рыночных условиях, нацеленность на эффективное управление ресурсами и стремление к непрерывному развитию профессиональных навыков и компетенций.

В итоге следует акцентировать, что первейшая цель и основная функция любой организации состоит в достижении заданных целей. Следовательно, для эффективной реализации своих амбиций, организациям необходимо выработать персонализированный набор стратегий управления.

Библиографический список

1. Кутыраев, А. А. Системные принципы менеджмента в транспорте / А. А. Кутыраев, И. Ю. Нефедова, К. А. Забара // Тренды развития современного общества: управленческие, правовые, экономические и социальные аспекты: Сборник научных статей 14-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 26-27 сентября 2024 года. - Курск: ЗАО "Университетская книга", 2024. - С. 248-251.

2. Кутыраев, А. А. Тенденции развития менеджмента в сельском хозяйстве / А. А. Кутыраев, К. А. Забара, И. Ю. Нефедова // Тренды развития современного общества: управленческие, правовые, экономические и социальные аспекты :

Сборник научных статей 14-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 26–27 сентября 2024 года. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2024. – С. 244-247

3. Вопросы развития управленческой деятельности в РФ в условиях текущих экономических инноваций/ А. А. Кутыраев [и др.] // Проблемы экологии и применение передовых агротехнологий: Труды VIII Международной научной конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – Стр. 153-157.

4. Основы стратегического планирования. этапы, методы и программы / А. А. Кутыраев [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий : Материалы VIII Международной научно-практической конференции, Рязань, 21 марта 2024 года. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 149-153.

5. Мошнин, А. М. Развитие инновационных технологий в сфере автомобильного производства: тенденции и перспективы / А. М. Мошнин, Е. А. Шамбазов, А. А. Кутыраев // Основные аспекты транспорта и механизации в аграрном секторе: Труды Национальной научно-практической конференции, посвященной памяти д.т.н., профессора Бычкова Валерия Васильевича, 20 марта 2024 г., Рязань. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 89-96.

6. Организационно-экономические аспекты формирования механизма управления устойчивым развитием муниципального образования / Л. В. Черкашина [и др.]. – Рязань : РИРО, 2015. – 223 с.

7. Поляков, М.В. Анализ и оценка эффективности системы управления в ООО "Алексеевское" / М.В. Поляков // Совершенствование системы подготовки и дополнительного профессионального образования кадров для агропромышленного комплекса: материалы национальной научно-практической конференции. - Рязань: РГАТУ, 2017. - С. 277-281.

8. Поляков, М.В. Предложения по совершенствованию нормативной правовой базы государственной поддержки инвестиционной деятельности в Рязанской области / М.В. Поляков, Н.А. Полканова // Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России: материалы национальной научно-практич. Конференции. - Рязань: РГАТУ, 2016. - С. 491-496.

9. Евтюхин, В.Ф. Информационная компетентность и информационная культура специалистов в современном обществе / В.Ф. Евтюхин, М.В. Поляков // Информатизация населения и устранение цифрового неравенства как фактор социально-экономического развития региона: материалы Международной научно-практ. конференции. - Рязань: Рязанский институт экономики НОУ ВПО СПбУУиЭ, 2015. - С. 147-150.

10. Никиткова, Л.В. Особенности организации управленческого учета в сельском хозяйстве / Л.В. Никиткова, М.В. Поляков // Проблемы и перспективы развития России: молодежный взгляд в будущее: Сб. науч. ст. 4-й Всерос. науч. конф. - Курск: ЮЗГУ, 2021. С. 193-196.

11. Современный менеджмент в АПК: вызовы, трансформации и стратегические ориентиры / С.А. Кистанова [и др.] // Научно-технический потенциал отечественного АПК: Материалы V национальной научно-

практической конференции с международным участием, посвящённой памяти доктора технических наук, профессора Н.В. Бышова. – Рязань: РГАТУ, 2025. – С. 406-411.

12. Ваулина, О.А. Информационная составляющая в системе управления организацией / О.А. Ваулина, Г.Н. Бакулина, М.Ю. Пикушина // Тренды развития современного общества: управленческие, правовые, экономические и социальные аспекты: Сборник научных статей 12-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 22–23 сентября 2022 года. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2022. – С. 84-87.

13. Аничин, В. Л. Проектное управление в Белгородской области: теория и практика / В. Л. Аничин, О. А. Середина // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2012. – № 6. – С. 14-16.

14. Кузнецова, Ю. А. Региональный интернет-маркетинг как инструмент управления социально-экономическим развитием территории / Ю. А. Кузнецова, Е. А. Строкова, М. В. Поляков // Проблемы и перспективы развития России: Молодежный взгляд в будущее : Сборник научных статей 6-й Всероссийской научной конференции. В 3-х томах, Курск, 19–20 октября 2023 года / Редколлегия: А.А. Горохов (отв. редактор). Том 1. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2023. – С. 138-142.

15. Зюкин, Д. В. Направления повышения производительности труда в организации / Д. В. Зюкин, Д. И. Желяков, С. Ю. Горшков // Наука и практика регионов. – 2021. – № 1(22). – С. 14-19.

16. Теоретические основы управления человеческим капиталом на региональном рынке труда / О. С. Фомин, О. Н. Пронская, О. В. Ильинова [и др.] // Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 7(120). – С. 305-308.

17. Шестаков, Р. Б. Трансформация рынка труда и экономических отношений под влиянием искусственного интеллекта / Р. Б. Шестаков, Н. А. Яковлев // Вестник техносферной безопасности и сельского развития. – 2024. – № 4(39). – С. 30-32

18. Применение технологии блокчейн в управлении проектами / Л. В. Черкашина, Л. А. Морозова, Л. В. Романова, Е. А. Чернышева // Инновационный вектор развития отечественного АПК : Материалы III Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти доктора технических наук, профессора Н.В. Бышова, Рязань, 23 ноября 2023 года. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 152-157.

*Мохова И.А., студент,
Кривова А.В., канд. экон. наук,
Пикушина М.Ю., канд. экон. наук,
Ваулина О.А., канд. экон. наук
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ*

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ АПК В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОЙ СТОИМОСТИ ЗАЕМНОГО КАПИТАЛА

Современная экономика перетерпела множество перемен. С повышением ключевой ставки бизнесу стало сложнее продумать стратегию своего развития. Одним из его элементов является грамотное управление финансами компании, их распределение и инвестирование. Не все организации способны обеспечить свое процветание только собственными источниками финансирования. В таком случае используется система кредитования, что является довольно распространенной политикой в сфере сельского хозяйства [10, с. 153].

В настоящих реалиях агропромышленному комплексу сложнее обеспечивать свою экономическую и финансовую устойчивость на рынке, исходя из высокой ключевой ставки.

Основными стратегиями по улучшению финансовой устойчивости в 2026 году являются:

1. Внедрение современных технологий в производство.
2. Снижение энергозависимости.
3. Государственное субсидирование.

С 1 марта 2026 года в России введена в эксплуатацию Единая цифровая платформа АПК. Она объединяет разрозненные ранее государственные информационные системы в общую экосистему для аграриев. Вместо авторизации в нескольких системах (ФГИС «Зерно», «Сатурн», «Семеноводство» и др.) теперь используется сквозная авторизация через единый интерфейс [2, с. 107]. Благодаря объединённой системе осуществляется автоматизированный сбор данных для получения субсидий, что ускоряет процесс принятия решений.

К 2027 году ожидается, что значительная часть агропредприятий перейдет на отечественное программное обеспечение для управления фермами и полями в рамках стратегии цифровой трансформации до 2030 года [1, с. 114]. С развитием системы искусственного интеллекта (ИИ) повышается эффективность технологии точного земледелия, которую можно использовать для контроля высева, внесения удобрений, а также ГСМ. Это позволит снизить себестоимость готовой продукции на 15-20 % [8, с. 164]. Искусственный интеллект анализирует карты вегетации, при этом происходит расчет жизненно необходимых внесений удобрений там, где почва истощена, и наоборот, вносит минимальное количество там, где потенциал роста посевов низкий. Получаем, что суммарный расход падает, а эффективность растет. При применении дронов-опрыскивателей

система видит очаги болезней или сорняков и включает форсунки только над ними, а не поливает все поле сплошным слоем [5, с. 202]. Это экономит дорогостоящие импортные или высокотехнологичные российские препараты.

В таблице 1 рассмотрим экономический эффект от внедрения ИИ в производство. Эта таблица демонстрирует прямой экономический эффект от внедрения цифровых систем на один гектар пашни. Данные основаны на средних рыночных показателях крупных агрохолдингов и передовых сельскохозяйственных организаций России, накопленных к 2024–2025 годам.

Таблица 1 – Экономический эффект

Статья расходов	Без ИИ (руб/га)	С использованием ИИ	Экономия, %
ГСМ (топливо)	5200	4420	-15%
Удобрения	12000	10200	-15%
СЗР	7500	6600	-12%
Итого:	24700	21220	-14%

Базовое значение (24700 руб.): это усредненная себестоимость поддержания гектара зерновых в 2026 году с учетом инфляции и роста цен на запчасти. По итогу получаем чистую экономию в 3480 руб. с каждого гектара.

В условиях повышения тарифов на электроэнергию, сельскохозяйственным организациям предлагается к использованию высокоэффективные системы для переработки органических отходов методом бескислородного брожения в биогаз и биоудобрения. Производство электроэнергии и тепла из собственных отходов позволит покрыть до 80 % потребностей комплекса животноводства [4, с. 123]. Современный метод также позволит снизить затраты на дорогостоящие и неэффективные удобрения, путем замены на собственные органические ресурсы. Также в рамках снижения энергозависимости предлагается замена топлива для тракторного парка на метан или сжиженный газ, что в несколько раз сократит расход ГСМ. Таким образом, снижение стоимости издержек в производстве позволит производителям в перспективе обеспечить себя большей прибылью, что в дальнейшем создаст прочную финансовую опору для поддержания экономической устойчивости [7, с. 195].

В начале 2026 года ключевая ставка стала составлять 16 % с перспективой снижения в мае до 14-15 %, что все еще является неподъемным значением для АПК. Государство продолжает выпускать проекты для поддержки сельхозтоваропроизводителей, фактически делая путь субсидирования обязательным, для поддержания стабильности в отрасли [9, с. 88].

Ставки для приоритетных направлений, таких как селекция, генетика и малый бизнес, сохраняются (1-5 %). Однако для получения государственной поддержки внедрили новое условие – организация должна использовать отечественные материалы для посева и технику из реестра Минпромторга (ПП-№ 719). Лизинг в рамках обновления МТП все еще доступен для с/х предприятий, но более выгодные условия предлагаются в «Росагролизинге». При этом сохраняется тенденция использования отечественной техники в рамках

импортозамещения [3, с. 109]. Государство финансирует данное направление в значении более 15 млрд. рублей. Ставки по лизингу варьируются от 6 % до 8 %, при этом покрываются властями на 70 %. В общем итоге получаем, что при необходимости обновлении тракторного парка организации выгоднее воспользоваться системой «отечественного» лизинга при ставке в 6 % вместо покупки той же техники в кредит на основе ключевой ставки в 20 % [6, с. 121].

Таким образом, устойчивость предприятий АПК в текущих условиях требует адаптивного управления, ориентированного на рост внутренней эффективности, а не только на внешние заимствования.

Библиографический список

1. Ваулина, О. А. Управленческий учет в аграрном бизнесе / О. А. Ваулина, А. В. Кривова, М. Ю. Пикушина // Актуальные вопросы устойчивого развития современного общества и экономики : Сборник научных статей 3-й Всероссийской научно-практической конференции. В 2-х томах, Курск, 25 апреля 2024 года. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2024. – С. 113-116.

2. Ваулина, О. А. Развитие бухгалтерского учета в условиях цифровой экономики / О. А. Ваулина, А. В. Кривова, М. Ю. Пикушина // Исследование развития экосистем в цифровой экономике : сборник научных статей, Курск, 27 марта 2024 года. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 104-108.

3. Кривова, А. В. Пути оптимизации движения денежных средств / А. В. Кривова, М. В. Поляков, Е. В. Меньшова // Тренды развития современного общества: управленческие, правовые, экономические и социальные аспекты : Сборник научных статей 11-й Всероссийской науч.-практ. конференции, Курск, 23–24 сентября 2021 года. – Курск: ЮЗГУ, 2021. – С. 106-110.

4. Кривова, А. В. Анализ экономической эффективности использования основных средств / А. В. Кривова, О. А. Ваулина, М. Ю. Пикушина // Актуальные вопросы устойчивого развития государства, общества и экономики : сборник научных статей 2-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 02–03 ноября 2023 года. – Курск, 2023. – С. 123-127.

5. Кривова, А. В. Влияние технического состояния основных фондов на эффективность их использования / А. В. Кривова [и др.] // Инновационные научно-технологические решения для АПК: вклад университетской науки : Материалы 74-й Международной научно-практической конференции, Рязань, 20 апреля 2023 года / МСХ РФ ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева». Том Часть I. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 201-207.

6. Резервы повышения доходности в картофелеводстве за счет применения селективного гербицида Сойл флюид, КС / Е. В. Меньшова [и др.] // Инновации в сельском хозяйстве и экологии : Материалы II Международной научно-практической конференции, Рязань, 21 сентября 2023 года. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 219-223.

7. Поляков, М. В. Совершенствование учета движения денежных средств /

М. В. Поляков, Е. В. Меньшова, А. В. Кривова // Тренды развития современного общества: управленческие, правовые, экономические и социальные аспекты : Сборник научных статей 11-й Всероссийской науч.-практ. конференции, Курск, 23–24 сентября 2021 года. – Курск: ЮЗГУ, 2021. – С. 203-207.

8. Синяева, И. С. Понятие материально-технических ресурсов, их значение и состав / И. С. Синяева, А. В. Кривова, О. А. Ваулина // Институты и механизмы инновационного развития: мировой опыт и российская практика : сборник статей 13-й Международной научно-практической конференции, Курск, 26 октября 2023 года. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2023. – С. 205-208.

9. Синяева, И. С. Деловая активность, основные факторы и стратегия успеха / И. С. Синяева, О. А. Ваулина, А. В. Кривова // Инновационный потенциал развития общества: взгляд молодых ученых : сборник научных статей 4-й Всероссийской научной конференции перспективных разработок, Курск, 01 декабря 2023 года. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2023. – С. 248-252.

10. Повышение аналитичности учетной информации предприятия / Н. К. Тимофеев, А. В. Кривова, Е. М. Дедова, Ю. А. Мажайский // Молодежь и наука: шаг к успеху : Сборник научных статей 5-й Всероссийской научной конференции перспективных разработок молодых ученых. В 4-х томах, Курск, 22–23 марта 2021 года. Том 1. – Курск: ЮЗГУ, 2021. – С. 350-353.

11. Евтишина, Е. В. Перспективные направления сельскохозяйственного производства в Рязанской области / Е. В. Евтишина, К. Д. Сазонкин, Д. В. Виноградов // Вавиловские чтения - 2022 : Сборник статей Международной научно-практической конференции, посвященной 135-й годовщине со дня рождения академика Н.И. Вавилова, Саратов, 22–25 ноября 2022 года. – Саратов: Общество с ограниченной ответственностью "Амирит", 2022. – С. 695-700.

12. Повышение финансовой устойчивости предприятий на основе использования системы госзаказов и оптимизации структуры капитала / М.А. Чихман, С.И. Шкапенков, А.Г. Красников, Е.А. Строкова // Научно-инновационные технологии как фактор устойчивого развития отечественного агропромышленного комплекса : Материалы Национальной научно-практической конференции. Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева. 2019. – С. 380-385.

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

14. Мусьял, А. В. Источники развития инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве / А. В. Мусьял // Приоритеты экономического роста страны и регионов в период постпандемии : Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 19–20 ноября 2020 года / Под редакцией О.Н. Пронской. – Курск: Курский государственный университет, 2020. – С. 185-188.

15. Самукова, А.Д. Экономические риски в сельском хозяйстве / А.Д. Самукова, В.А. Позолотина, Г.Н. Глотова // Актуальные вопросы ветеринарной медицины, зоотехнии и биотехнологии: материалы Всероссийской науч.-практ.

конференции. Рязань, 14 июня 2023 года. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 142-149.

16. Формирование стратегии управления оборотным капиталом в сельскохозяйственных организациях / А. В. Алпатов, О. А. Федотенкова, Р. Б. Шестаков, Ф. И. Рагимов // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2018. – № 8(41). – С. 14-19.

17. Романова, Л. В. Повышение конкурентоспособности региона как фактор его устойчивого развития в современных экономических условиях / Л. В. Романова // Научно-инновационные технологии как фактор устойчивого развития отечественного агропромышленного комплекса : Материалы Национальной научно-практической конференции, Рязань, 12 декабря 2019 года. Том 2. – Рязань: РГАТУ, 2019. – С. 339-345.

УДК 637.116

*Мохова И.А., студент,
Кривова А.В., канд. экон. наук,
Пикушина М.Ю., канд. экон. наук,
Ваулина О.А., канд. экон. наук
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ*

ВНЕДРЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЖИВОТНОВОДСТВО

В настоящий момент продовольственная безопасность населения является неотъемлемым фактором любого государства. Для ее достижения необходимо постоянное увеличение количества готовой продукции сельского хозяйства, а также повышение ее качества [3, с. 107]. В животноводстве основным продуктом для реализации является молоко. В настоящий момент, малые и крупные хозяйства прибегают к разным технологиям доения крупного рогатого скота (КРС), а именно:

1. Ручное доение – человеческий труд напрямую используется для получения продукта. При таком способе повышается риск заражений и потеря качества молока, получаемый в процессе постоянного и прямого контакта человека с животным [5, с. 202]. Также способ имеет высокую трудовую нагрузку и низкую продуктивность, поскольку исключает принцип «конвейера» и подходит в основном для подсобных и малых хозяйств.

2. Автоматизированные карусель и параллельная установка – способ особенно актуальный для средних и крупных сельскохозяйственных организаций. Трудозатратность здесь снижается за счет самостоятельного подхода животного к аппарату доения [6, с. 125]. Доярка промывает вымя животного и прикрепляет соски к специальному устройству, а далее происходит автоматическая дойка. Такие установки позволяют доить сразу несколько животных одновременно, обеспечивая тот самый «конвейер», благодаря которому средняя продуктивность увеличивается. Однако человеческий труд все еще активно используется в данном методе доения [1, с. 114].

С появлением искусственного интеллекта (ИИ) процесс дойки КРС претерпел множество апгрейдов. Появились современные роботы на базе ИИ, которые практически минимизируют ручной труд. Примерами из зарубежных стран являются роботы Lely и DeLaval [9, с. 90]. Принцип такой технологии заключается в том, что вместо доярки, которая прилепляет специальный аппарат к соскам животного, используется манипулятор. Оснащенность 3D камерами и чувствительными датчиками позволяет роботу обнаружить вымя на любом расстоянии от земли. Система запоминает его расположение и анатомию, что в последствие сокращает время подключения животного к аппарату. Благодаря умному софту, робот выявляет проблемы со здоровьем животного (например, мастит) еще на первичной стадии без осмотра ветеринара [7, с. 193].

В условиях импортозамещения и значительного роста ключевой ставки, государство предлагает специальные программы для поддержки сельскохозяйственного бизнеса [2, с. 104]. Одной из таких программ является льготный лизинг под значительно низкий процент при условии использования отечественных разработок и материалов.

В РФ существует единственная отечественная роботизированная доильная установка – «Волшебник», разработанная в городе Бор Нижегородской области, и она является высокотехнологичным аналогом ведущих западных брендов. Один такой робот способен обслуживать от 65 до 70 голов в сутки. При круглосуточном доступе КРС к аппарату его средняя интенсивность составляет 200 доений. Система является самоочищающейся, способна идентифицировать каждое животное и его индивидуальные показатели [4, с. 125]. Имея стабильную связь и интернет, специалисты производства имеют возможность проводить постоянную диагностику системы.

В сводной таблице проведем сравнение привычной «Карусели» и нижегородского робота «Волшебник» по некоторым характеристикам:

Таблица 1 – Сравнительная характеристика традиционного зала и роботизированной фермы

Показатель	Традиционный зал (Карусель)	Роботизированная ферма (Волшебник)
Затраты труда	Высокие (потребность в кадрах)	Минимальные (контроль ИТ – систем)
Точность данных	Групповая (по секциям)	Индивидуальная (по каждой особи)
Качество молоко	Зависит от гигиены персонала	Стабильно высокая (автоматическое очищение системы)
Срок окупаемости	3-5 лет	5-8 лет (с учетом государственных субсидий)

Таким образом, получаем, что робот «Волшебник» поможет решить проблему с кадровым дефицитом и минимизирует затраты на фонд оплаты труда. Его окупаемость незначительно выше традиционной «Карусели», однако при соблюдении условий и получении государственных льгот все равно поможет сократить затраты на технологическое обновление оборудование. Индивидуальный контроль каждого животного поможет минимизировать риски

развития болезней животных и предотвратить последствия их вымирания на первоначальных стадиях [6, с. 120].

В современных экономических условиях развитие животноводства приобретает стратегическое значение [10, с. 151]. Это не просто вопрос занятости сельского населения, а фундамент продовольственной безопасности страны. Сочетание мобильности, простоты обслуживания и бережного режима доения позволяет не только облегчить тяжелый ручной труд, но и существенно повысить качество получаемого молока, сохраняя здоровье поголовья.

Библиографический список

1. Ваулина, О. А. Управленческий учет в аграрном бизнесе / О. А. Ваулина, А. В. Кривова, М. Ю. Пикушина // Актуальные вопросы устойчивого развития современного общества и экономики : Сборник научных статей 3-й Всероссийской научно-практической конференции. В 2-х томах, Курск, 25 апреля 2024 года. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2024. – С. 113-116.

2. Ваулина, О. А. Развитие бухгалтерского учета в условиях цифровой экономики / О. А. Ваулина, А. В. Кривова, М. Ю. Пикушина // Исследование развития экосистем в цифровой экономике : сборник научных статей, Курск, 27 марта 2024 года. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 104-108

3. Кривова, А. В. Пути оптимизации движения денежных средств / А. В. Кривова, М. В. Поляков, Е. В. Меньшова // Тренды развития современного общества: управленческие, правовые, экономические и социальные аспекты : Сборник научных статей 11-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 23–24 сентября 2021 года. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2021. – С. 106-110.

4. Кривова, А. В. Анализ экономической эффективности использования основных средств / А. В. Кривова, О. А. Ваулина, М. Ю. Пикушина // Актуальные вопросы устойчивого развития государства, общества и экономики : сборник научных статей 2-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 02–03 ноября 2023 года. – Курск, 2023. – С. 123-127.

5. Кривова, А. В. Влияние технического состояния основных фондов на эффективность их использования / А. В. Кривова, Н. Н. Пашканг, О. П. Гаврилина [и др.] // Инновационные научно-технологические решения для АПК: вклад университетской науки : Материалы 74-й Международной научно-практической конференции, Рязань, 20 апреля 2023 года / МСХ РФ ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева». Том Часть I. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 201-207.

6. Кривова, А. В. Оценка наличия состояния и движения основных фондов / А. В. Кривова, М. Ю. Пикушина, О. А. Ваулина // Актуальные вопросы устойчивого развития государства, общества и экономики : сборник научных статей 2-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 02–03 ноября 2023 года. – Курск, 2023. – С. 118-122.

7. Кривова, А. В. К вопросу раскрытия информации об основных средствах

предприятия / А. В. Кривова, М. Ю. Пикушина, О. А. Ваулина // Научные приоритеты в АПК: вызовы современности, Рязань, 25 апреля 2024 года. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 189-196.

8. Кривова, А. В. Оптимизация структуры посевов как фактор роста прибыли / А. В. Кривова, М. Ю. Пикушина, О. А. Ваулина // Структурные преобразования экономики территорий: в поиске социального и экономического равновесия : сборник научных статей 6-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Курск, 15 марта 2024 года. – Курск: Закрытое акционерное общество "Университетская книга", 2024. – С. 163-166.

9. Кривова, А. В. Повышение эффективности производства зерна за счет внедрения GPS-Навигации / А. В. Кривова, А. А. Слободскова, Е. А. Строкова, И. К. Родин // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий : Материалы VI Международной научно-практической конференции, Рязань, 23 июня 2022 года. – Рязань: ИП Колупаева Е.В., 2022. – С. 88-91.

10. Меньшова, Е. В. Состояние аналитического и синтетического учета движения денежных средств / Е. В. Меньшова, А. В. Кривова // Тренды развития современного общества: управленческие, правовые, экономические и социальные аспекты : Сборник научных статей 11-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 23–24 сентября 2021 года. – Курск: ЮЗГУ, 2021. – С. 151-155.

11. Ванюшина, О.И., Состояние молочного животноводства в Рязанской области О.И. Ванюшина, О.В. Лозовая, Н.В. Барсукова // Структурные преобразования экономики территорий: в поиске социального и экономического равновесия: Сборник научных статей 5-й Всероссийской научно-практической конференции. – Курск: ЮЗГУ, 2022. - С. 92-95.

12. Белескина, Е.Р. Экономическая эффективность внедрения цифровых технологий в агропромышленном комплексе / Е.Р. Белескина, С.А. Кистанова, А.Б. Мартынушкин // Экономическое развитие АПК: современные вызовы и перспективы. – Рязань: РГАТУ, 2025. – С. 31-37.

13. Сазонкин, К. Д. Экологическая устойчивость и рациональное землепользование / К. Д. Сазонкин, Д. В. Виноградов // Современные проблемы аграрной науки и пути их решения : Материалы Всероссийской научно-практической конференции имени Заслуженного деятеля науки КБР, почетного работника виноградарской и винодельческой отраслей Ставропольского края, академика МАНЭБ, д. с-х. н., профессора М.Н. Фисуна, Нальчик, 09 ноября 2023 года. – Нальчик: Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова, 2023. – С. 134-136.

14. Виноградов, Д. В. Исследование технологических свойств зерна пшеницы с признаками прорастания и изучение качества муки, выработанной из такого зерна, в процессе хранения / Д. В. Виноградов, Н. Н. Седова // Международный технико-экономический журнал. – 2014. – № 3. – С. 79-84.

15. Надточий, Д. Ю. Разработка цифровой системы диагностики и сопровождения доильного оборудования / Д. Ю. Надточий, Д. О. Олейник //

Инновационные технологии в науке и технике : Сборник материалов II Научно-практической конференции студентов, молодых учёных и специалистов, Рязань, 24 октября 2024 года. – Рязань: ИП Коняхин А.В., 2024. – С. 104-107

16. Платонов, Г. И. Стратегия развития АПК Рязанской области / Г. И. Платонов, В. С. Конкина // Теория и практика современной экономики : Материалы национальной студенческой научно-практической конференции, Рязань, 06 апреля 2023 года. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 176-184.

17. Мониторинг показателей белкового и минерально-витаминного обмена, коагуляционного гемостаза крупного рогатого скота для повышения эффективности зооветеринарных мероприятий в условиях крупных агрохолдингов : монография / О. А. Федосова, В. В. Кулаков, О. А. Карелина, Г. В. Уливанова. – Рязань : РГАТУ, 2023. – 148 с.

18. К вопросу беспроводной передачи информации в сельском хозяйстве / Н. Б. Нагаев [и др.] // Инновационные научно-технологические решения для АПК, Рязань, 20 апреля 2023 года. Том Часть II. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 151-157.

19. Терентьев, О. В. Применение искусственного интеллекта в сельском хозяйстве / О. В. Терентьев, В. В. Терентьев // Инновационные решения в области развития транспортных систем и дорожной инфраструктуры : материалы Всероссийской студенческой научно-практической конференции, приуроченной к профессиональному празднику – Дню работника автомобильного транспорта, Рязань, 2023. – С. 177-182.

20. Романова, Л. В. Молочное скотоводство: современное состояние и пути развития в РФ / Л. В. Романова // Перспективные технологии в современном АПК России: традиции и инновации : Материалы 72-й Международной научно-практической конференции, Рязань, 20 апреля 2021 года. Том Часть 1. – Рязань: РГАТУ, 2021. – С. 317-322.

УДК 338.2:004.9

*Назаров Д., магистрант,
Черкашина Л.В., канд. экон. наук
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ*

НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ АССОРТИМЕНТНОЙ ПОЛИТИКИ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК

В условиях экономической нестабильности, усиления санкционного давления и курса на импортозамещение агропромышленный комплекс РФ становится одним из ключевых драйверов экономического роста. Для предприятий АПК РФ эффективное управление продуктовым ассортиментом выступает не просто инструментом маркетинга, а важным фактором выживания и устойчивого развития. Ассортиментная политика определяет структуру товарного портфеля, баланс между различными категориями продукции и, в

конечном счете, влияет на продовольственную безопасность региона и страны в целом. Актуальность темы обусловлена необходимостью адаптации классических методов управления ассортиментом к специфическим условиям функционирования предприятий АПК, где традиционные рыночные подходы зачастую сталкиваются с технологическими ограничениями.

Формирование ассортиментной политики в АПК имеет ряд принципиальных отличий от промышленных предприятий. Как отмечает ряд исследователей, специфика отрасли накладывает жесткие ограничения на маневренность товарной продукции. Во-первых, это сезонность производства, приводящая к неравномерности загрузки мощностей и колебаниям предложения на рынке. Во-вторых, это ограниченные сроки хранения скоропортящейся продукции (например, молока, овощей, мяса), что требует особого внимания к скорости товародвижения и логистике [1, с. 1294]. В-третьих, высокая степень зависимости от природно-климатических факторов создает риски недополучения сырья, что делает традиционное прогнозирование ассортимента довольно затруднительным.

Ассортиментная политика советских сельхозпредприятий формировалась в условиях плановой экономики, где приоритет отдавался валовым показателям, а не рыночному спросу. Переход к рыночным отношениям в 1990-е годы привел к стихийному формированию ассортимента, ориентированному на краткосрочную выгоду, что часто оборачивалось потерей рынков сбыта для высокомаржинальной, но технологически сложной продукции [2, с. 467]. В последние десятилетия, в связи с реализацией государственной программы развития сельского хозяйства, наблюдается тенденция к концентрации производства и формированию вертикально-интегрированных холдингов, что требует системного подхода к управлению товарным портфелем на уровне объединенных структур.

Динамика внешнеэкономической деятельности в 2024–2025 гг. наглядно демонстрирует структурные проблемы ассортиментной политики российских агропредприятий. Согласно данным Федеральной таможенной службы, в 2024 году экспорт продукции АПК составил 42,6 млрд. дол, снизившись на 1,1 % по сравнению с 2023 г. При этом импорт увеличился на 7 %, достигнув 37,7 млрд. дол. В 2025 г. тенденция усугубилась – экспорт сократился до 40,9 млрд. дол. (снижение на 4,1 %), тогда как импорт вырос на 15 %, составив 43,4 млрд. дол. Впервые с 2020 г. РФ утратила статус нетто-экспортера продовольствия – отрицательное сальдо торгового баланса по продукции АПК в 2025 году превысило 2,5 млрд. дол.

Анализ товарной структуры экспорта выявляет ключевую проблему ассортиментной политики — высокую концентрацию на сырьевых товарах с низкой добавленной стоимостью. В 2024–2025 гг. значительная доля отечественного экспорта (около 37 %) приходилась на зерновые культуры, тогда как продукция глубокой переработки занимала незначительную долю. Существенное снижение физических объемов поставок зерна (на 22-23 % в 2025 г.) не было компенсировано ростом экспорта продукции с более высокой

добавленной стоимостью, хотя по ряду направлений (мясная, молочная, масложировая продукция) наблюдалась положительная динамика.

Показательным примером позитивных изменений в ассортиментной политике является развитие отрасли глубокой переработки сельскохозяйственного сырья. Согласно рейтингу, подготовленному Ассоциацией «Союзкрахмал», совокупная мощность переработки зерна 30 предприятиями отрасли в 2024 г. достигла 2527 тыс. т в год, выручка составила 183 млрд. руб. Лидерами по объему переработки и прибыльности стали компании с полным циклом производства: ООО «Каргилл» (прибыль 8,94 млрд. руб.), ЗАО «Завод премиксов №1» (4,19 млрд. руб.), ООО «АМИЛКО» (2,09 млрд. руб.). Это свидетельствует о том, что диверсификация ассортимента в сторону глубокой переработки позволяет предприятиям не только повышать маржинальность, но и обеспечивать более стабильные финансовые результаты в условиях волатильности сырьевых рынков.

Внутренний рынок также демонстрирует разнонаправленные тенденции. По данным Росстата, в первом полугодии 2025 г. индекс производства сельскохозяйственной продукции составил 101,5 %, однако индекс производства пищевых продуктов снизился до 99,3 % по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, что свидетельствует о снижении активности в перерабатывающем секторе. Запасы зерна в сельхозорганизациях в феврале 2025 года сократились на 28 % по сравнению с прошлым годом, составив 20,2 млн. тонн, что создает риски для стабильности поставок на перерабатывающие предприятия.

В сфере животноводства наблюдается тревожная тенденция сокращения поголовья скота, что ограничивает возможности расширения ассортимента животноводческой продукции [3, с. 122]. На конец июня 2025 года поголовье крупного рогатого скота сократилось на 4,1 %, свиней — на 1,9 %, овец и коз — на 6,0 % по сравнению с аналогичным периодом 2024 г. При этом положительная динамика отмечается в молочном секторе: продуктивность дойного стада в сельхозорганизациях выросла на 5,4 %, достигнув 9051 кг молока на корову в год, что позволяет увеличивать объемы производства молочной продукции.

В сфере розничной торговли прослеживаются изменения в ассортиментных приоритетах, напрямую влияющие на стратегии производителей [4, с. 363]. Крупные ритейлеры корректируют форматы, ориентированные на продукцию с высокой добавленной стоимостью. Так, сеть «Магнит» пересмотрела стратегию развития формата «Первый выбор», ориентированного на свежие продукты и товары локальных производителей. После паузы, вызванной оптимизацией модели, компания планирует открыть до 70 новых магазинов данного формата до конца года, что создает дополнительные возможности для расширения сбыта продукции с высокой степенью переработки.

В структуре ассортимента продукции российских агропредприятий часто преобладают низкомаржинальные товары, характеризующиеся значительными затратами на хранение. Для диагностики ассортиментной политики с целью

повышения ее эффективности могут применяться различные методы портфельного анализа [5, с. 277].

Наиболее распространённым является ABC-анализ, позволяющий ранжировать продукцию по ее вкладу в выручку и прибыль предприятия. Для предприятий АПК 20 % позиций ассортимента в виде продукции переработки с высокой добавленной стоимостью могут приносить 80 % прибыли, а 80 % позиций ассортимента может приходиться на сырье с низкой рентабельностью и приносить только 20 % прибыли предприятию.

В дополнение к ABC-анализу применяется XYZ-анализ, позволяющий оценить стабильность спроса на сельскохозяйственную продукцию. С его помощью можно выделить позиции с устойчивым спросом и высокой рентабельностью (группа AX), а также товары с нестабильным спросом (группа CZ), требующие более тщательного управления запасами предприятия.

Кроме того, для каждой продуктовой группы можно рассчитать точку безубыточности с помощью маржинального анализа.

Особого внимания в области управления ассортиментной политикой предприятий АПК заслуживает стратегия диверсификации. В современных условиях все большее распространение получает модель «поле-прилавок», когда предприятия не ограничиваются реализацией сырья, а выстраивают глубокую цепочку переработки. Это способствует увеличению добавленной стоимости продукции. Кроме того, снижается влияние сезонных колебаний выручки [6, с. 220]. В качестве примера можно привести организацию на предприятиях АПК производства продукции с длительным сроком хранения (замороженные овощи, консервы и т.п.). Такая продукция выпускается в периоды пикового производства сырья и позволяет более равномерно загружать мощности в межсезонье. [7, с. 300].

Однако путь к расширению ассортимента за счет переработки сопряжен с существенными барьерами. Для малых форм хозяйствования ключевыми проблемами являются дефицит инвестиционных ресурсов для приобретения линий переработки продукции и сложности с выходом в торговые сети, которые предъявляют жесткие требования к объемам поставок и упаковке. Крупные агрохолдинги, напротив, сталкиваются с проблемой бюрократизации управления ассортиментом, когда принятие решений о выводе или вводе новой позиции занимает длительное время, несоизмеримое с жизненным циклом продукта на рынке.

В странах с развитым агропромышленным сектором, например, в США, Нидерландах, Израиле, управление ассортиментом строится на основе долгосрочного взаимодействия между производителями, переработчиками и ритейлерами. Параметры поставляемой продукции (размер, качество, упаковка и др.) согласовываются задолго до начала ее производства. В российской практике часто наблюдается разрыв между производственным планированием и маркетинговыми исследованиями, что приводит к затовариванию складов неликвидной продукцией или, наоборот, к дефициту востребованных позиций.

Ключевым направлением совершенствования ассортиментной политики предприятий АПК является внедрение цифровых инструментов управления. Системы класса ERP и специализированные маркетинговые платформы позволяют в режиме реального времени отслеживать остатки, динамику продаж и прогнозировать спрос с учетом сезонных факторов сельскохозяйственного производства [8, с. 81]. Использование подобных цифровых систем управления позволяет корректировать объемы производства в соответствии с этими данными, это особенно важно для скоропортящейся сельскохозяйственной продукции, где существенное значение имеет скорость ее реализации [9, с. 117]. По экспертным оценкам, порядка 30% предприятий АПК применяют цифровые и роботизированные технологии в животноводстве и растениеводстве [10, с. 290].

Немаловажную роль в формировании ассортиментной политики агропредприятий играет государственное регулирование и меры поддержки. В 2024 г. на реализацию государственной программы развития сельского хозяйства было выделено более 530 млрд. руб. Программы льготного кредитования на приобретение оборудования для переработки, субсидирование части затрат на транспортировку, а также требования к долям отечественной продукции в торговых сетях (в рамках политики импортозамещения) напрямую стимулируют предприятия расширять линейку продукции переработки. Результатом системной поддержки сельского хозяйства стало увеличение выпуска продукции пищевой промышленности на 16,2 % по сравнению с 2020 г., а уровень рентабельности сельхозпредприятий достиг 18,3 %. Однако существующая система господдержки зачастую ориентирована на наращивание объемов производства, а не на улучшение структуры ассортимента и повышение его маржинальности, что требует корректировки подходов к распределению субсидий.

На основе проведенного анализа можно выделить ряд ключевых направлений совершенствования ассортиментной политики предприятий АПК:

- 1) необходимость адаптации классических маркетинговых инструментов для анализа ассортимента к технологической специфике предприятий АПК;
- 2) диверсификация ассортимента продукции путем расширения ее переработки;
- 3) внедрение цифровых инструментов управления ассортиментом, что позволит снизить потери продукции и быстрее реагировать на изменения рыночного спроса;
- 4) развитие кооперации и интеграции малых предприятий путем создания сбытовых кооперативов и агропромышленных кластеров;
- 5) смещение акцента государственной поддержки в сторону учета показателей, характеризующих структуру и качество ассортимента продукции.

Таким образом, ассортиментная политика предприятия АПК представляет собой важный элемент стратегического управления предприятием и не ограничивается применением инструментов классического маркетинга. В современных условиях она тесно увязана с вопросами технологической модернизации, логистики, цифровизации и государственного регулирования

АПК. Для достижения устойчивого конкурентного преимущества предприятиям АПК необходимо переходить от экстенсивного наращивания объемов производства к интенсивному развитию ассортиментного портфеля, что позволит не только удовлетворить внутренний спрос, но и восстановить статус нетто-экспортера продовольствия.

Библиографический список

1. Саттарова, И. В. Управление качеством как основа конкурентоспособности предприятий в современных условиях / И. В. Саттарова, Л. В. Черкашина // Устойчивое развитие: исследования, инновации, трансформация. – Москва: Московский университет им. С.Ю. Витте, 2022. – С. 1293-1297.
2. Черкашина, Л. В. Динамика развития и проблемы сельскохозяйственного производства в России / Л. В. Черкашина // Развитие современного общества: вызовы и возможности. – Москва, 2021. – С. 467-473.
3. Евсенина, М. В. Российский рынок молока и молочной продукции: состояние и тенденции развития / М. В. Евсенина, Л. В. Черкашина // Мировой опыт и экономика регионов России. – Курск, 2020. – С. 122-125.
4. Черкашина, Л. В. Использование маркетинговых инструментов в деятельности предприятий молочной промышленности РФ / Л. В. Черкашина, И. А. Горохова // Молодежь и наука: шаг к успеху. – Курск, 2025. – С. 363-366.
5. Российский маркетинг: история развития, основные цели и проблемы / П. В. Мартынушкин, М. В. Евсенина, И. Н. Горячкина, Л. В. Черкашина // Молодежь и системная модернизация страны. – Курск: ЮЗГУ, 2022. – С. 277-281.
6. Черкашина, Л. В. Факторы ценообразования в условиях конкуренции / Л. В. Черкашина, В. А. Бурнашева // Современная школа России. Вопросы модернизации. – 2022. – № 3-1(40). – С. 219-220.
7. Черкашина, Л. В. Управление товарным ассортиментом предприятий АПК с учетом сезонности / Л. В. Черкашина, Д. Назаров // Актуальные вопросы современной аграрной науки университет имени П. А. Костычева, 2025. – С. 299-303.
8. Горохова, И. А. Особенности использования PR-инструментов предприятиями АПК / И. А. Горохова, Л. В. Черкашина // Экономическое развитие АПК: современные вызовы и перспективы. – Рязань, 2025. – С. 80-85.
9. Черкашина, Л. В. Развитие комплекса управления продажами современного предприятия / Л. В. Черкашина, С. А. Боровой // Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2022. – № 3(67). – С. 117-122.
10. Морозова, Л. А. Цифровая трансформация бизнеса в АПК / Л. А. Морозова, Л. В. Романова, Л. В. Черкашина // Актуальные вопросы устойчивого развития государства, общества и экономики. – Курск, 2023. – С. 287-290.
11. Евсенина, М. В. Тенденции научно-технологического развития АПК России / М. В. Евсенина, Е. В. Грибановская // Социально-экономическое развитие России: проблемы, тенденции, перспективы : сборник научных статей

19-й Международной научно-практической конференции, Курск, 25 июня 2020 года. Том 1. – Курск: Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Курский филиал, 2020. – С. 173-177

12. Евсенина, М. В. Влияние экономических рисков на развитие аграрной сферы / М. В. Евсенина, Е. В. Грибановская // Социально-экономическое развитие России: проблемы, тенденции, перспективы : сборник научных статей 19-й Международной научно-практической конференции, Курск, 25 июня 2020 года. Том 1. – Курск: Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Курский филиал, 2020. – С. 164-168.

13. Платонов, Г. И. Стратегия развития АПК Рязанской области / Г. И. Платонов, В. С. Конкина // Теория и практика современной экономики : Материалы национальной студенческой научно-практической конференции, Рязань, 06 апреля 2023 года. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 176-184.

14. Жилияков, Д. И. Эффективность субсидирования кредитов в птицеводстве / Д. И. Жилияков, Т. Н. Соловьева // Экономика сельского хозяйства России. – 2009. – № 2. – С. 53-62.

15. Уливанова, Г.В. Ассортимент и виды упаковки молока и молочной продукции на примере продукции ООО АМК «Рязанский» / Г.В. Уливанова // Научные приоритеты в АПК: вызовы современности : материалы 75-ой юбилейной международной научно-практической конференции. Рязань, 25 апреля 2024 года. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 411-419.

16. Уливанова, Г.В. Ассортимент выпускаемых оболочек для производства колбасных изделий: классификация и особенности использования / Г.В. Уливанова // Инновационное развитие аграрной науки: традиции и перспективы : материалы IV национальной научно-практической конференции с международным участием, посвящённой памяти доктора технических наук, профессора Николая Владимировича Бышова. Рязань, 22 октября 2024 года. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 276-282.

УДК 338.43:631.152

*Оглы Р.Л., студент,
Мартынова С.А., канд. филол. наук,
Нефедова И.Ю., канд. пед. наук
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ*

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННЫМ КОМПЛЕКСОМ РОССИИ

Система управления агропромышленным комплексом (АПК) России включает несколько уровней: федеральный, региональный (субъекты Федерации) и районный.

В масштабах Российской Федерации создается основополагающая законодательная база, очерчиваются ключевые направления реформирования аграрного сектора, разрабатываются эффективные меры государственного

содействия развитию сельхозпроизводства. Ведущим федеральным ведомством, курирующим аграрный комплекс, является Министерство сельского хозяйства России (Минсельхоз).

В аграрном управлении на региональном уровне проявляется с одной стороны принцип невмешательства федеральной власти в исключительные полномочия субъектов, с другой — подчинение региональных органов исполнительной власти в рамках полномочий высших органов [1, 2].

Комплекс элементов, предназначенных для управления агропромышленным комплексом, включает в себя муниципальный уровень, корпорации и хозяйственные структуры, а также управленческие воздействия, реализуемые через отраслевые союзы и ассоциации агропромышленного комплекса.

В России управление агропромышленным комплексом проводится государственными органами с опорой на комплекс экономических, юридических и организационных мер, призванных обеспечить надежное функционирование сельскохозяйственной отрасли, гарантировать продовольственную безопасность и обеспечить сбалансированное развитие сельских территорий.

Продовольственная безопасность, рассматриваемая как критически важный элемент государственной стратегии, подразумевает обеспечение на должном уровне отечественной производственной базы основных сельскохозяйственных товаров. В рамках указанной политики государство проводит курс на импортозамещение, что выражается в поддержке производства внутри страны и ограничении зависимости от зарубежных поставок [3, 4].

Ключевая роль в обеспечении реализации обозначенных задач принадлежит институтам управления. На федеральном уровне, например, в ведении Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, лежит ответственность за создание и претворение в жизнь государственной аграрной политики, координацию деятельности агропромышленных комплексов регионов и контроль эффективного расходования бюджетных средств. Власти субъектов федерации, в свою очередь, осуществляют адаптацию федеральных программ с учетом территориальных особенностей.

Современный этап государственной поддержки агропромышленного комплекса сопровождается внедрением цифровых технологий, развитием прецизионного земледелия и информационных систем. При этом государственная стратегия сосредоточена на цифровой трансформации отрасли, способствуя ее посредством субсидирования инновационных проектов и совершенствования цифровой инфраструктуры [5, 6].

Регулирование агропромышленного комплекса в Российской Федерации представляет собой совокупность мероприятий, направленных на устойчивое функционирование сельскохозяйственной сферы, повышение ее конкурентных позиций и обеспечение стабильной продовольственной безопасности. В 2026 году управление отраслью осуществляется с учетом комплексного взаимодействия экономических, институциональных, технологических и геополитических факторов. Современная система управления АПК

демонстрирует значительные достижения в деле продовольственной самодостаточности, одновременно выявляя имеющиеся ограничения, что указывает на необходимость совершенствования существующих управленческих механизмов.

Определим основные задачи, которые стоят перед управлением агропромышленным комплексом.

Проблема зависимости от бюджетной поддержки считается одной из главных в данной отрасли. Хотя субсидии предназначены для развития, большая часть предприятий сельского хозяйства не может рассчитывать на устойчивость финансов. Показательным является то, что бюджетные ресурсы распределяются без должного эффекта и не приводят к ожидаемому росту эффективности. Обычно государственные выплаты покрывают текущие затраты, не будучи способными привести к существенному повышению выпуска продукции.

Технологические отставания сохраняют ограничительное влияние на развитие сельскохозяйственного комплекса в отдельных отраслевых сегментах: на фоне расширения применения цифровых платформ и методов точного земледелия доступ к современным инновационным решениям остается недостаточным для значительной части сельхозпроизводителей, преимущественно мелких и средних; обеспечивается ограничение внедрения технологий и дисбаланс технического оснащения, что углубляет технологический разрыв и усиливает социально-экономическую дифференциацию внутри сектора [7, 8].

Кадровый дефицит сельских территорий приобретает остроту: сокращение численности сельского населения, старение трудовых ресурсов и дефицит квалифицированных кадров создают предпосылки для снижения качества управленческих решений; обеспечивается снижение управленческих компетенций и ограничение адаптации инноваций, что ведет к снижению качества управленческих практик и замедлению инновационного развития отрасли.

Управление аграрным комплексом переориентируется на гибкие принципы, ориентированные на конечные результаты: реализуются адаптивные планы, устанавливаются показатели итоговой результативности, обеспечиваются механизмы обратной связи; достигаются снижение системных отклонений и повышение эффективности.

Обновление системы господдержки ориентировано на смещение акцента с компенсационных мер к поощрению эффективности, инновационной активности и развития экспорта: вводятся критерии эффективности и мониторинг; ключевая мера — внедрение «умных субсидий», привязанных к объективно измеримым результатам.

Решение кадровой проблемы предполагает комплексный подход: развитие аграрного образования с формированием профильных компетенций; стимулирование трудовой мобильности молодых специалистов посредством целевых программ трудоустройства в сельской местности; создание социальной инфраструктуры, обеспечивающей удержание персонала. Повышение престижа

аграрных профессий выступает фактором, увеличивающим привлекательность трудовой деятельности в сельской местности [9].

Импортозамещение критически важных ресурсов реализуется в отдельных направлениях: семена; племенной материал; сельскохозяйственная техника. Поддержка отечественных производителей и развитие научных исследований в аграрной сфере выступают ключевыми условиями обеспечения технологического суверенитета.

Совершенствование институциональной среды управления агропромышленным комплексом реализуется посредством сокращения административных процедур, повышения прозрачности принятия решений, усиления координации между федеральным и региональным уровнями власти [10].

На основании анализа сформированы рекомендации по совершенствованию системы управления агропромышленным комплексом России:

— совершенствование системы трансфера технологий через организацию открытой подписки на инновационные решения с привлечением государственного финансирования;

— развитие механизма финансирования проектов модернизации производства на базе выделения сегмента «модернизация АПК» в условиях специфики сельскохозяйственного производства.

Проблемы управления АПК в Российской Федерации в 2026 году имеют системный характер; комплексное решение предполагает переход к инновационно-ориентированной модели развития, усиление цифровизации, модернизацию механизмов государственной поддержки и укрепление кадрового потенциала отрасли: инновационная модель — формирование траекторий внедрения технологий и коммерциализация разработок; цифровизация — автоматизация мониторинга и принятия решений; модернизация поддержки — реинжиниринг регуляторных инструментов и адресные финансовые меры; кадровое укрепление - система целенаправленного профессионального развития.

Библиографический список

1. Подобаева, У.В. Основные направления совершенствования системы управления сельскохозяйственным производством и АПК региона / У.В. Подобаева, А. Б. Мартынушкин // Молодежь и системная модернизация страны: сборник научных статей 5-й Международной научной конференции студентов и молодых ученых. – Курск: ЮЗГУ, 2020. – С. 202-206.

2. Мартынушкин, А.Б. Развитие агропромышленного сектора экономики в условиях продовольственных санкций и импортозамещения / А.Б. Мартынушкин // Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России: Материалы Нац. науч.-практ.й конф. – Рязань: РГАТУ, 2016. – С. 420-425.

3. Организационно-технологическое обоснование производства кисломолочных продуктов / С.А. Кистанова [и др.] // Научные приоритеты в

АПК: вызовы современности: материалы 75-й юбилейной международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 93-99.

4. Конкина, В.С. Проблемы импортозамещения в отрасли молочного скотоводства / В.С. Конкина, А.Б. Мартынушкин // Инновационное научно-образовательное обеспечение агропромышленного комплекса: материалы 69-ой Международной науч.-практ. конференции. – Рязань: РГАТУ, 2018. – С. 337-340.

5. Мартынушкин, А.Б. Информатизация сельского населения как важнейший элемент развития российского АПК / А.Б. Мартынушкин // Информатизация населения Рязанской области: состояние, проблемы и перспективы (Социально-экономический аспект): Материалы Международной научно-практической конференции. – Рязань: РИРО, 2014. – С. 184-187.

6. Повышение доходности производства продукции растениеводства посредством применения протравителей семян / А.Б. Мартынушкин [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 198-202.

7. Мартынушкин, А.Б. Особенности инновационного развития аграрного производства в России / А. Б. Мартынушкин // Актуальные вопросы экономики и управления АПК: материалы международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2013. – С. 144-148.

8. Мартынушкин, А.Б. Ресурсы продовольственного рынка Рязанской области и управление рисками в производстве продуктов питания / А.Б. Мартынушкин, Ю.Б. Кострова // Вестник РГАТУ. – 2015. – № 1(25). – С. 98-104.

9. Мартынушкин, А.Б. Кадровый потенциал аграрной сферы России и направления его развития / А.Б. Мартынушкин, В.С. Конкина // Инновационные подходы к развитию агропромышленного комплекса региона: материалы 67-ой международной науч.-практ. конференции. – Рязань: РГАТУ, 2016. – С. 259-264.

10. Шаститко, А.П. Повышение ответственности власти за свою работу / А.П. Шаститко, И.Г. Шашкова, А.Б. Мартынушкин // Современная наука глазами молодых ученых: достижения, проблемы, перспективы: Материалы межвузовской науч.-практ. конференции. – Рязань: РГАТУ, 2014. – С. 213-219.

11. Лучкова, И.В. Проблемы современного регионального управления АПК Рязанской области / И.В. Лучкова, Е.П. Поликарпова // Тенденции развития современных информационных технологий, моделей экономических, правовых и управленческих систем: VI Международная научно-практическая конференция. – Рязань: Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2011. – С. 151-153.

12. Биткова, Ю.Н. Учет затрат как инструмент управления отраслями сельского хозяйства / Ю.Н. Биткова, О.А. Ваулина, М.Ю. Пикушина // Экономическое развитие АПК: современные вызовы и перспективы. – Рязань: РГАТУ, 2025. – С. 49-53.

13. Горячкина, И.Н. Инновационное развитие отраслей российского АПК: методические аспекты / И.Н. Горячкина, М.В. Евсенина // Социально-

экономическое развитие России: проблемы, тенденции, перспективы. - Курск. - 2020. - С. 116-119.

14. Сазонкин, К. Д. Экологическая устойчивость и рациональное землепользование / К. Д. Сазонкин, Д. В. Виноградов // Современные проблемы аграрной науки и пути их решения : Материалы Всероссийской научно-практической конференции имени Заслуженного деятеля науки КБР, почетного работника виноградарской и винодельческой отраслей Ставропольского края, академика МАНЭБ, д. с-х. н., профессора М.Н. Фисуна, Нальчик, 09 ноября 2023 года. – Нальчик: Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова, 2023. – С. 134-136.

15. Современное картофелеводство России / С.Н. Борычев, Д.В. Колошеин, Л.А. Маслова, А.Д. Нижальская // Приоритетные направления научно-технологического развития агропромышленного комплекса России: Материалы Национальной научно-практической конференции, Рязань, 22 ноября 2018 года. - Рязань: РГАТУ, 2019. - С. 84-90.

16. Колошеин, Д.В. Картофелеводство в Российской Федерации / Д.В. Колошеин, С.Н. Борычев, Р.А. Чесноков // Вестник Совета молодых ученых РГАТУ. - 2016. - № 1. - С. 7-10.

17. Кузнецова Ю.А. Региональный интернет-маркетинг как инструмент управления социально-экономическим развитием территории / Ю.А. Кузнецова, Е.А. Строкова, М.В. Поляков // Проблемы и перспективы развития России: Молодежный взгляд в будущее : Сборник научных статей 6-й Всероссийской научной конференции. В 3-х томах. Редколлегия: А.А. Горохов (отв. редактор). Курск, 2023. – С. 138-142.

18. К вопросу беспроводной передачи информации в сельском хозяйстве / Н. Б. Нагаев [и др.] // Инновационные научно-технологические решения для АПК, Рязань, 20 апреля 2023 года. Том Часть II. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 151-157.

19. Солодовник, А. И. Роль и тенденции цифровой трансформации институтов государственного управления / А. И. Солодовник, Н. А. Яковлев // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2021. – № 2(65). – С. 161-164.

20. Минат, В. Н. Информационное обеспечение технологии управления отраслью АПК / В. Н. Минат, Л. В. Романова // Экономика отраслей агропромышленного комплекса : Материалы I Национальной научно-технической конференции, электронный ресурс, Рыбное, 01 июня 2018 года. – Рыбное: Астраханский государственный технический университет, 2018.

21. Применение технологии блокчейн в управлении проектами / Л. В. Черкашина, Л. А. Морозова, Л. В. Романова, Е. А. Чернышева // Инновационный вектор развития отечественного АПК : Материалы III Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти доктора технических наук, профессора Н.В. Бышова, Рязань, 23 ноября 2023 года. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 152-157.

АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ

В эксперименте всегда присутствует доля неопределенности: приборы стареют, датчик меняет показания после калибровки, оператор по-своему оценивает показания прибора, а условия испытаний не постоянны. И все эти факторы влияют на данные измерений, на которых в последствии строятся выводы, формулы, подтверждением инженерных расчетов и допусков. Точная обработка экспериментальных данных необходима не потому, что она добавляет академичности результатам, а потому, что она определяет достоверность и границы применимости результата. Расчет погрешности позволяет оценить соответствие полученных данных действительным значениям. Причем один из метрологических показателей не дает уверенности, что график соответствует реальному процессу, параметры адекватны. Недостаточно подтвержденные модели могут основываться на случайных явлениях, происходящих во время проведения исследования. Иногда ошибки эксперимента маскируются под закономерность.

Существует и другая крайность, когда грубая аппроксимация приводит к сглаживанию зависимостей и способно нивелировать экстремумы, а чрезмерная фильтрация опытных данных — создать иллюзию тренда. Выбор функции тренда, масштаба осей способны по-разному интерпретировать результаты эксперимента. Даже способ усреднения данных оказывает влияние на их распределение: среднее арифметическое, мода и медиана показывают разные величины, а вид шкалы меняет данные, которые казались «шумом».

Наиболее часто применяют следующие методы обработки экспериментальных данных:

- 1) графический;
- 2) замену сложных уравнений простой функцией;
- 3) статистический;
- 4) анализ погрешностей.

Графический метод является самым наглядным способом обработки данных. Благодаря графической интерпретации прослеживаются связи и зависимости между экспериментальными факторами или величинами.

С помощью метода замены сложных уравнений простой функцией расчеты данных упрощаются и становятся более компактными и удобными для вычисления.

Статистический метод необходим для обобщения и группировки полученных данных, научного обоснования гипотезы и выявления скрытых закономерностей.

Основной задачей анализа погрешностей является определение точности и истинности полученного результата. Благодаря представленному осуществляется классификация погрешностей на случайные и систематические [2,6].

Обработка экспериментальных данных является непростым процессом и состоит из множества этапов, таких как сбор, очистка, предварительная обработка, анализ, оценка и визуализация информации, полученной в результате эксперимента.

Математическая статистика используется для обработки экспериментальных данных. Основной целью является обработка множества результатов монотонных наблюдений и выявление закономерностей, которые характерны для массовых случайных явлений.

Статистика позволяет проводить обработку эмпирических данных для наглядного представления статистических показателей с помощью графиков, таблиц и описания основных показателей. Основными показателями данного вида статистики являются среднее значение показателей, мода (значение признака, которое встречается наибольшее количество раз), медиана (серединное значение в упорядоченном ряду данных), показатели разнообразия. Описательная статистика не делает выводов об истинности и точности гипотезы, а лишь характеризует собранные экспериментальные данные [1,2,4]. Случайная выборка, контроль, повторяемость, баланс факторов позволяет оценить достоверность эксперимента. Точный вывод начинается там, где метод обработки не маскирует слабый эксперимент, а подсвечивает его границы и помогает сделать следующий запуск лучше, а не только красивее в отчёте.

Вывод для этой части простой: классические методы ценны не количеством тестов, а тем, что они прививают культуру неопределённости и ответственности за предпосылки, без которых современные алгоритмы тоже теряют смысл.

Современная обработка экспериментальных данных начинается с честного признания: данные почти никогда не «чистые». Они приходят потоками, с пропусками, вибрацией приборов, смешением режимов и человеческими следами вроде округлений. Поэтому ценность новых алгоритмов не в модной математике, а в том, что они позволяют удержать смысл измерений, не выдавив его усреднением.

Один из заметных сдвигов — переход от разовых расчётов к воспроизводимым опытам. Вместо того чтобы вручную выкинуть «подозрительные» точки, мы формализуем шаги: проверка диапазонов, единиц, синхронизация временных меток, контроль целостности. В лабораторной практике это часто решает больше, чем выбор теста, и без выравнивания сигналов любая «корреляция» превращается в иллюзию.

Способность системы сохранять работоспособность или качество работы при определённых условиях, которые могут включать изменения параметров, помехи. Там, где классические оценки ломаются от выбросов, используются медианные и M-оценки, усечённые средние, Huber-потери, ранговые процедуры.

Такие методы не отменяют физики, но делают выводы менее зависимыми от случайной неловкости [6,7].

Отдельный пласт — сглаживание и фильтрация. Скользящее среднее приятно успокаивает график, но одновременно срезает пики. Наконец, метод влияет на честность сравнения. Две модели могут казаться эквивалентными, пока их оценивают по одной методике и на одном разбиении, но перестают совпадать, когда меняется схема валидации или учитывается неоднородность серий. Поэтому практический критерий прост: метод хорош не когда «даёт красивую картинку», а когда делает вывод воспроизводимым при разумных вариациях предположений и не скрывает цену неопределённости. Точный выбор метода — это дисциплина формулировать, какое именно решение мы хотим поддержать данными, и какую ошибку готовы заплатить за удобство обработки [3,5].

Главный вывод: обработка экспериментальных данных — это не «последний шаг перед графиком», а часть самого эксперимента, где решается, станет ли измерение знанием или останется шумом.

Библиографический список

1. Егорова, И. В. Факторы, влияющие на качество урожая картофеля / И. В. Егорова, М. Ю. Костенко, Н. А. Костенко // Научно-техническое обеспечение технологических и транспортных процессов в АПК : Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти д.т.н., профессора, заслуженного деятеля науки и техники РСФСР, академика РАТ Н.Н. Колчина, Рязань, 24 мая 2023 года. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 290-294.

2. Исследование влияния удаления ботвы на формирование прочностных свойств кожуры картофеля / И. В. Егорова [и др.] // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. – 2023. – Т. 15, № 3. – С. 104-109.

3. Исследование коррозионных процессов в соединении «низкоуглеродистая сталь-композитный материал» картофелеуборочных машин / М.Ю. Костенко [и др.] // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. – 2024. – Т. 16, № 1. – С. 119-124.

4. Исследование параметров установки для упаковки комбикормов в мягкие контейнеры с одновременной подачей газовой среды / М. Ю. Костенко [и др.] // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. – 2023. – Т. 15, № 2. – С. 133-139.

5. Костенко, М. Ю. Моделирование процесса смешивания семян в гладком вращающемся барабане на основе теории цепей Маркова / М. Ю. Костенко, И. М. Салапин // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2025. – № 210. – С. 375-393.

6. Костенко, М. Ю. Определение качества протравки семян ячменя фотокolorиметрическим методом / М. Ю. Костенко, И. М. Салапин //

Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2025. – № 211. – С. 192-204.

7. Определение расположения и расчет параметров устройства для отслеживания погрузки силосной резки / Н. М. Костенко [и др.] // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. – 2024. – Т. 16, № 4. – С. 100-106.

8. Использование информационных технологий бизнес-аналитики в стратегическом планировании деятельности организаций АПК / Д. Д. Шевченко, А. А. Авдеев, О. В. Петрушина // Экономика России в условиях глобальных вызовов : материалы III Международной научно-практической конференции, Курск, 02 декабря 2024 года. – Курск: Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова, 2025. – С. 248-252.

9. Жилияков, Д. И. Экономический анализ предприятий АПК / Д. И. Жилияков, Ю. И. Болохонцева. – Курск : Курский государственный аграрный университет, 2024. – 135 с.

10. Никитушкина, Т. И. Новейшие технологические исследования молочнокислых продуктов / Т. И. Никитушкина, Н. Н. Крючкова // Теоретические и практические аспекты инновационных достижений Молодых ученых в животноводстве, ветеринарной медицине и экологии : Материалы Всероссийской студенческой научно-практической конференции, Рязань, 08 ноября 2023 года. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 271-278.

11. Шестаков, Р. Б. Экспериментальный процесс в воспроизводственном цикле агробизнеса / Р. Б. Шестаков, Н. А. Яковлев // Вестник аграрной науки. – 2022. – № 4(97). – С. 153-157.

12. Ванюшина, О. И. Методическое обеспечение научных исследований аграрного сектора российской экономики / О. И. Ванюшина, В. Н. Минат, Л. В. Романова // Современному АПК - эффективные технологии : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию доктора сельскохозяйственных наук, профессора, заслуженного деятеля науки Российской Федерации, почетного работника высшего профессионального образования Российской Федерации Валентины Михайловны Макаровой, Ижевск, 11–14 декабря 2018 года. Том 5. – Ижевск: Ижевская государственная сельскохозяйственная академия, 2019. – С. 64-67.

13. Планирование эксперимента в инженерно-технической сфере АПК с использованием компьютерной программы "Mathematica" / А. А. Хрипин [и др.] // Приоритетные направления научно-технологического развития агропромышленного комплекса России : Материалы Национальной научно-практической конференции, Рязань, 22 ноября 2018 года. Том Часть 1. – Рязань: РГАТУ, 2019. – С. 475-480.

14. Теоретическое обоснование времени нарастания защитного слоя из воска на гранулы подкормки для пчел / В. Ф. Некрашевич [и др.] // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. – 2015. – № 3(27). – С. 118-123.

О РОЛИ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ БИЗНЕСА В РЫНОЧНЫХ УСЛОВИЯХ

В условиях нарастающих глобальных вызовов современности существенно возрастает моральная ответственность производителей и предпринимателей перед обществом и потребителями товаров [1, с. 4]. Причем уровень ответственности тесно связан и растет прямо пропорционально размеру самого бизнеса. То есть чем больше потребителей выбирает товар данного производителя, тем шире объем и зоны его ответственности [9, с. 172].

Концепция социальной ответственности бизнеса остается очень актуальной и продолжает наращивать количество своих приверженцев и последователей. Так, еще в 1900 году Эндрю Карнеги опубликовал труд «Евангелие процветания», в котором изложил концепцию капиталистической благотворительности. Чуть позже в 1919 году в книге «Организация труда» его идею развил американский инженер и ученый в области менеджмента - Генри Лоуренс Гант. Он отмечал, что, если бизнес не осознает свою социальную ответственность и не посвящает себя служению народу, то в итоге общество возьмет эти функции на себя и будет принимать решения, опираясь исключительно на собственные интересы. В этой связи он обратил внимание на малые предприятия и сделал вывод о том, что для выживания в условиях конкуренции небольшие фирмы должны концентрировать свои силы на обслуживании клиентов и общества [4, с. 127].

Основной идеей социальной ответственности у Генри Ганта является концепция, которая основывается на распределении доходов предприятия равномерно и пропорционально факторам производства, извлечению сверхприбыли и перераспределению всех перечисленных финансов на социальные нужды работников, независимо от их статуса, количества власти и уровня образования или благотворительности. В противном случае обществу будет необходимо взять социальную ответственность на себя, что пагубно отразится на фирме.

Другой американский исследователь Честер Барнард уже в 1938 году рассматривал моральную ответственность бизнеса через призму этических аспектов управления, социальной системы и роли руководителя в формировании организационной морали и учёте моральных факторов при принятии решений. Его идеи предвосхитили многие современные концепции в области управления и корпоративной социальной ответственности.

Российские ученые также внесли заметный вклад в развитие данной концепции. Так, С. Братющенко в большей мере делает акцент на то, что социальная ответственность бизнеса проявляется в благотворительности и

меценатстве, а Б. Брусиловский утверждает, что в большей мере социальная ответственность характерна для малого бизнеса и заключается в создании достойно оплачиваемых рабочих мест. Гапонова Н.С., Данилова Л.С., Суева Ю.В. и другие глубоко убеждены в том, что принципы социальной ответственности необходимо внедрять в повседневную деятельность предприятий, так как они являются важным фактором устойчивого развития экономики как отдельных регионов, так и страны в целом [3, с. 79].

Несмотря на то, что идеи Эндрю Карнеги и Генри Ганта уже более ста лет, она широко используется и в современных реалиях ведения бизнеса.

Так, корпоративная социальная ответственность – это концепция, которая заключается в том, что компания на добровольной основе берет на себя обязательства по улучшению социальных, экономических и экологических условий, которые способствуют повышению уровня жизни у граждан [2, с. 71].

Основными компонентами корпоративной ответственности являются:

1. Меры по снижению неблагоприятного воздействия на природу антропогенных факторов, использование экологичных технологий, переработка отходов и сокращение выброса углерода.

2. Соблюдение высоких стандартов качества, ответственность за безопасность продукции.

3. Борьба с коррупцией и уважение прав человека.

4. Обеспечение стабильности и развитие бизнеса таким образом, чтобы он приносил не только прибыль владельцу, но и пользу обществу.

5. Справедливое налогообложение, соблюдение прав работников и инвестиции в социальные проекты.

6. Участие в культурных, образовательных и медицинских проектах не только с помощью финансов, но и привлечением волонтеров [10, с. 153].

Основными преимуществами концепции корпоративной социальной ответственности являются: укрепление репутации компании и доверия потребителей, привлечение и удержание квалифицированных сотрудников в фирме, устойчивое развитие инноваций и внедрение новых технологий в производство [5, с. 13].

В Рязанской области также поддерживается социальное предпринимательство. В 2024 году благодаря Центру «Мой бизнес» статус социального предпринимателя получили 110 представителей бизнеса в регионе. Центр также создал каталог социальных предпринимателей Рязанской области.

25 декабря 2024 года принят закон Рязанской области «О развитии ответственного ведения бизнеса в Рязанской области». Законодательный акт определяет само понятие «ответственного ведения бизнеса» как деятельности коммерческой организации или индивидуального предпринимателя, которая соответствует национальным интересам РФ и способствует устойчивому развитию региона. Согласно закону, ответственное ведение бизнеса означает сохранение окружающей среды, использование лучших технологий, установление дополнительных социальных гарантий для сотрудников и их семей, реализацию экологических, социальных, образовательных,

благотворительных и иных проектов, связанных с повышением уровня жизни и комфорта населения [7].

Предприятия Рязанского региона активно внедряют в свою деятельность принципы вышеуказанной концепции и успешно реализуют различные социальные проекты, улучшающие качество жизни в нашей области.

Например, при поддержке организации «Рельеф центра», деятельность которого связана с оптовыми продажами товаров для офиса, учебы и творчества были реализованы несколько социальных проектов:

1. Поддержка детей и молодежи. Совместно с благотворительным фондом созданы сертификаты и собраны денежные средства для детей с ограниченными возможностями и оставшимся без попечения родителей.

2. Компания так же поддерживает стипендиальную программу в Рязанских ВУЗах.

3. Выделение единоразовых денежных выплат для молодых или многодетных семей.

Таким образом, Рязанская компания «Рельеф центр» укрепляет свои позиции на рынке, пользуется доверием у общества и привлекает ценные квалифицированные кадры.

Другим ярким примером социальной ответственности бизнеса является агропромышленное предприятие «Вакинское Агро», которое реализует на практике множество социальных проектов:

1. Строительство более 50 жилых домов для сотрудников предприятия и работников социальной сферы.

2. Участие в программе комплексного развития социальной инфраструктуры Вакинского сельского поселения.

3. Создание крупного производственного центра с большим количеством рабочих мест.

Более того, «Вакинское Агро» активно сотрудничает с Рязанским государственным агротехнологическим университетом имени П. А. Костычева в рамках образовательной программы подготовки квалифицированных кадров для сельского хозяйства и внедрения инноваций [8, с. 172]. Ключевыми проектами являются создание компьютерного класса, организация производственной практики на предприятии для студентов, проведение совместных научных исследований, помощь с трудоустройством студентов и выпускников, а также создание курсов для повышения квалификации. Эти проекты способствуют укреплению позиций предприятия на рынке, привлечению квалифицированных кадров и повышению общей конкурентоспособности [6, с. 424].

Таким образом, в регионе реализуется комплексный подход к поддержке ответственного ведения бизнеса, который включает как нормативно-правовое регулирование, так и различные меры государственной поддержки.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что внедрение в деятельность предприятий принципов социальной ответственности предпринимательства позволит разрешить сложные и важные задачи рыночной

экономики, а также, снизить социальную напряженность в обществе, так как будут учтены интересы не только бизнеса, но и работников.

Библиографический список

1. Продовольственная безопасность и кадровое обеспечение АПК / Ю.А. Алуи, Н.В. Барсукова, О.В. Лозовая, О.И. Ванюшина // Сб.: Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий : Материалы V Международной научно-практической конференции. - Рязань, 2021. - С. 3-6.

2. Быков, И. И. Современные проблемы повышения эффективности управления ресурсами муниципального образования / И. И. Быков, Н. В. Барсукова // Проблемы регионального социально-экономического развития: тенденции и перспективы : Материалы студенческой научно-практической конференции. – Рязань : РГАТУ, 2017. – С. 68-75.

3. Быков, И. И. Экономическая безопасность агропромышленного комплекса: системный подход / И. И. Быков, Н. В. Барсукова // Проблемы регионального социально-экономического развития: тенденции и перспективы : Материалы студенческой научно-практической конференции. – Рязань : РГАТУ, 2017. – С. 76-82.

4. Забродин, В. Ю. Социология и психология управления : учебник и практикум для вузов / В. Ю. Забродин. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 147 с. - URL: <https://urait.ru/bcode/562971> (дата обращения: 29.03.2026).

5. Инвестирование инновационной деятельности в оренбургской области / И. С. Санду, Н. Е. Рыженкова, В. И. Юдина, Н. В. Барсукова // Инновации и инвестиции. – 2015. – № 3. – С. 12-15.

6. Меньшова, Е. В. Инновационно-инвестиционный механизм эффективного развития аграрных предприятий / Е. В. Меньшова, Н. В. Барсукова, Е. А. Строкова // Проблемы развития современного общества : Сборник научных статей 5-й Всероссийской научно-практической конференции, – Юго-Западный государственный университет, 2020. – С. 420-426.

7. О развитии ответственного ведения бизнеса в Рязанской области: закон Рязанской области от 25 декабря 2024 г. № 127 – ОЗ // Официальный сайт Рязанской областной Думы. - URL: <https://rznoblduma.ru/upload/iblock/648/pek6gq2fim0dbg3rfg80g81nk9g1kobz.pdf?ysclid=mnd1t3b54x11786695>(дата обращения: 29.03.2026)

8. Строкова, Е. А. Основные пути интенсификации отрасли молочного скотоводства / Е. А. Строкова, Е. В. Меньшова, Н. В. Барсукова // Проблемы развития современного общества : сборник научных статей 5-й Всероссийской научно-практической конференции, – Юго-Западный государственный университет, 2020. – С. 168-174.

9. Теплухина, А. А. Социальная ответственность бизнеса / А. А. Теплухина, Н. В. Барсукова // Перспективные научные исследования высшей

школы : Материалы Всероссийской студенческой научной конференции, – РГАТУ, 2023. – С. 172-173.

10. Экономика предприятий агропромышленного комплекса. Практический курс : учебник для вузов / под общей редакцией Р. Г. Ахметова, Ю. В. Чутчевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. - 213 с. - URL: <https://urait.ru/bcode/560058> (дата обращения: 29.03.2026).

11. Шаститко, А.П. Повышение ответственности власти за свою работу / А.П. Шаститко, И.Г. Шашкова, А.Б. Мартынушкин // Современная наука глазами молодых ученых: достижения, проблемы, перспективы: Материалы межвузовской научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2014. – С. 213-219.

12. Евтишина, Е. В. Перспективные направления сельскохозяйственного производства в Рязанской области / Е. В. Евтишина, К. Д. Сазонкин, Д. В. Виноградов // Вавиловские чтения - 2022 : Сборник статей Международной научно-практической конференции, посвященной 135-й годовщине со дня рождения академика Н.И. Вавилова, Саратов, 22–25 ноября 2022 года. – Саратов: ООО "Амирит", 2022. – С. 695-700.

13. Платонов, Г. И. Стратегия развития АПК Рязанской области / Г. И. Платонов, В. С. Конкина // Теория и практика современной экономики : Материалы национальной студенческой научно-практической конференции, Рязань, 06 апреля 2023 года. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 176-184.

14. Характеристика факторов, влияющих на ценообразование в АПК / Д. С. Новиков, Н. Л. Шкилева, Е. А. Евдокимова, Д. И. Жиляков // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2025. – № 5. – С. 262-269..

15. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2025663445 Российская Федерация. Программа для планирования производства на основе анализа потребительского спроса применением алгоритмов искусственного интеллекта : заявл. 15.04.2025 : опубл. 28.05.2025 / А. В. Мусьял [и др.]; заявитель ФГБОУ ВО "Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова".

16. Проблемы и перспективы социально-экономического развития регионов / О. В. Сидоренко, В. К. Докальская, И. В. Ильина [и др.] ; Общее руководство: заведующий кафедрой «Финансы, инвестиции и кредит» к.э.н., доцент Чистякова М.К. – Орёл : Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина, 2017. – 186 с.

*Русаков Д.И., студент,
Поляков М.В.,
Чивилева И.В., канд. психол. наук
ФГБОУ ВО РГТУ, г. Рязань, РФ*

СОСТОЯНИЕ ОТРАСЛИ РАСТЕНИЕВОДСТВА В ООО «ОКА МОЛОКО»

В сфере сельского хозяйства немало отраслей, на основе которых можно построить свой бизнес: Животноводство, растениеводство, рыбоводство, агротуризм, пчеловодство и т.д. Не только в Рязанской области, но и по всей России, если посмотреть сферы деятельности каждого предприятия в отдельности, то можно увидеть большое разнообразие [1, с. 28].

Растениеводство – это фундамент АПК Рязанской области. Говоря отдельно про область, объяснениями причин популярности этой отрасли становятся: условия климата, качество почв, чистота воздуха, возможность покупки необходимого оборудования, наличие аграрного ВУЗа в регионе.

Климат умеренно-континентальный (среднемесячная годовая температура июля +18,8 °С) и умеренно холодной зимой (среднемесячная годовая температура января –11,1 °С). Среднегодовое количество осадков – около 550 мм, из которых 350 мм выпадает в период с апреля по октябрь. Для территории не характерны сильные ветра. Рельеф Рязанской области неоднороден. В её пределах выделяются Среднерусская возвышенность, Окско-Донская равнина и Мещёрская низменность.

В Рязанской области распространены разные виды почв, разнообразие которых связано с расположением территории в трёх природных зонах. Среди них преимущественно дерново-подзолистые, серые лесные, чернозёмы и торфяно-болотистые [2, с. 67].

Перед созданием предприятия встаёт вопрос, какой нишей стоит заниматься. Всё зависит от первоначальных условий, таких как начальный капитал, цели и задачи бизнеса на конкретное время, прогнозируемость, рынок сбыта, кадровый потенциал, возможные контракты и договоры [3, с. 62].

Погодные условия и климат региона особенно располагает к выращиванию зерновых и кормовых культур, а также овощей и картофеля.

Плюсы растениеводства заключаются в следующем:

1) Довольно быстрый финансовый оборот – первые деньги после вложений можно получить уже в течение одного сезона.

2) Высокий спрос на свежие овощи – больше всего это относится к поставке продуктов во время зимы, их цена в этот сезон довольно высокая, запустив тепличные комбинаты, можно продавать продукцию на протяжении года, конкурентов же в это момент будет меньше, нежели летом.

3) Государство с помощью различных программ активно поддерживает развитие отрасли.

4) Почвы региона позволяют фокусироваться не только на одной сельскохозяйственной культуре, а сразу на множестве разных.

5) Технологии постоянно улучшаются. Например, внедряются научно обоснованные севообороты, современные СЗР и минеральные удобрения. Новшеством стало использование беспилотных дронов для обработки полей, что повышает эффективность и снижает потери. Также создаются новые семена, которые способны адаптироваться к местным условиям [4, с. 921].

Для более наглядного примера, что может представлять из себя растениеводство за несколько лет, рассмотрим предприятие, которое активно занимается исследуемой нами отраслью.

В ООО «ОКА МОЛОКО» в структуре товарной продукции на отрасль растениеводства приходится 36,62 % на 2024 год (было реализована на сумму 4,3 млрд. руб.). В состав входят зерновые (63,16 %) и масличные культуры (36,45 %), а также растительные корма (0,39 %). Общая посевная площадь составляет 87681 га, из которых чуть больше половины (53,80%) занимают зерновые культуры, масличные – 26,75 % и корма – 18,64 %. То есть основную долю в отрасли растениеводства занимают зерновые и зернобобовые с.-х. культуры [5, с. 57].

Данная тенденция обуславливается тем, что в регионе короткое и прохладное лето и зерновые культуры, в отличие от масличных, приспособлены к этому. Также не стоит забывать о достаточном количестве осадков, в тот момент, когда масличные предпочитают более засушливые области, ещё дополним, что из-за повышенной влажности масличные культуры чаще подвергаются болезням и нападению вредителей, а для того, чтобы защищать растения в такие моменты необходимы дорогостоящие обработки, что делает производство менее доходным. Если говорить о почве, то масличные культуры более прихотливы в этом плане, нежели зерновые. Для уборки масличных с.-х. культур необходимо специальное оборудование, чтобы семена остались цельными и никак не повредились [6, с. 362].

Нельзя забывать про севооборот, если целью является большой сбор качественного урожая, в отличие от зерновых культур, масличные можно высаживать не реже одного раза в 4 года, в ином случае, почва не успеет восстановиться и накопить необходимые полезные элементы, а будет только накапливать инфекцию [7, с. 291].

Учитывая, что в Рязанской области хорошо развито молочное животноводство, зерновые культуры всегда будут иметь спрос, так как именно они являются основным поставщиком фуражного зерна [8, с. 494].

Зерновые культуры более рентабельны и менее прихотливы, в отличие от масличных, которые могут создавать немало проблем, а самое главное, что они становятся мало предсказуемыми из-за влияния климата в данном регионе, но не стоит полностью убирать их из производства, так как они являются отличным предшественниками в севообороте [9, с. 176].

Финансовые же результаты деятельности растениеводства в ООО «ОКА МОЛОКО» можно увидеть в таблице 1. Прибыль в отрасли сократилась на 208,6 млн. руб., а рентабельность снизилась с 43,1 % до 27,9 %.

Таблица 1 – Финансовые результаты деятельности растениеводства

Показатели	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2024г. в % к 2021г.
Выручка от реализации, тыс. руб.	2763723	2065111	2462699	4300244	156,60
Затраты на производство и реализацию, тыс. руб.	2663815	3584257	3647315	5158122	193,64
Прибыль от реализации	1147813	557152	658939	939171	81,82
Уровень рентабельности, %	43,09	15,54	18,06	27,94	-

При этом затраты на производство растениеводческой продукции выросли почти вдвое, что не было компенсировано ростом выручки [10, с. 20].

Посевные площади под зерновыми выросли более чем на 11,5 тыс. га, а урожайность увеличилась с 29,1 до 46,4 ц/га. В результате валовой сбор зерна вырос в 2,1 раза, превысив 2,1 млн. ц в 2024 году.

Несмотря на рекордные объёмы, рентабельность зерновых и зернобобовых с.-х. культур упала с 33,7 % до 19,5 %. Прибыль хоть и выросла на 204,8 млн. руб., но темпы роста прибыли отстают от роста затрат.

Глядя на показатели, можно увидеть, что с каждого центнера зерна компания получила 210,37 рублей прибыли. Уровень рентабельности составил 19,48%, что означает, что с каждого затраченного рубля на производство зерна, организация выручила 1,19 рублей.

Таблица 2 – Динамика производства и реализации зерна

Показатели	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2024г. в % к 2021г.
Посевная площадь, га	35627	36984	39182	47166	132,39
Урожайность зерновых и зернобобовых культур, ц/га	29,14	40,81	44,60	46,39	159,20
Валовой сбор, ц	1038357	1509495	1747608	2187985	210,72
Объем реализации, ц	702053	1096249	957108	2102520	299,48
Себестоимость 1ц реализации, руб.	1002,87	806,68	923,15	1081,53	107,84
Цена реализации 1ц, руб.	1341,15	1185,26	1311,67	1291,90	96,33
Выручка от реализации, тыс. руб.	941561	1299343	1255412	2716249	288,48
Себестоимость реализации, тыс. руб.	704067	884325	883551	2273941	322,97
Прибыль от продажи зерна, тыс. руб.	237494	415018	371861	442308	186,24
Уровень рентабельности, %	33,73	46,93	42,09	19,48	-
Уровень рентабельности продаж, %	25,22	31,94	29,62	16,31	-

Чтобы повысить доходность зерновой отрасли необходимо снизить себестоимость, то есть использовать больше своих органических удобрений от КРС, внедрить точное земледелие, чтобы вносить удобрения только там, где это необходимо.

Библиографический список

1. Бакулина, Г. Н. Повышение эффективности производства зерна за счет применения контактного препарата "Метафос" / Г. Н. Бакулина, А. А. Козлов, М. В. Поляков // Потребительский рынок: качество и безопасность товаров и услуг : Материалы национальной научно-практической конференции, Рязань, 15 марта 2019 года. – Рязань: РГАТУ, 2019. – С. 26-30.
2. Поляков, М.В. Методические вопросы ценообразования сельскохозяйственных предприятий / М.В. Поляков, Г.Ю. Судакова // Современные проблемы экономики и менеджмента. Сборник научных трудов, посвященный 50-летию кафедры экономики и менеджмента. - Рязань: РГАТУ, 2017. - С. 65-71.
3. Поляков, М.В. Особенности формирования спроса на продукцию сельского хозяйства / М.В. Поляков // Современные проблемы экономики и менеджмента. Сборник научных трудов, посвященный 50-летию кафедры экономики и менеджмента. - Рязань: РГАТУ, 2017. - С. 60-65.
4. Минат, В.Н. Оценка земель сельскохозяйственного назначения доходным подходом / В.Н. Минат, М.В. Поляков // Современные научно-практические решения в АПК. Сборник статей всероссийской научно-практической конференции. - Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2017. - С. 918-927.
5. Минат, В.Н. Влияние характеристик почв на результаты оценки пахотных земель доходным подходом / В.Н. Минат, М.В. Поляков // Вестник РГАТУ. - 2017. - №4. - С. 55-60.
6. Козлов, А.А. Характеристики инвестиционных процессов в аграрном секторе экономики / А.А. Козлов, М.В. Поляков // Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России: материалы национальной научно-практической конференции. - Рязань: РГАТУ, 2016. - С. 361-365.
7. Козлов, А.А. Анализ стабильности работы сельскохозяйственных предприятий по зонам Рязанской области / А.А. Козлов, М.В. Поляков // Вестник совета молодых ученых РГАТУ. - Рязань, РГАТУ, 2015, №1 - С. 289-295.
8. Поляков, М.В. Предложения по совершенствованию нормативной правовой базы государственной поддержки инвестиционной деятельности в Рязанской области / М.В. Поляков, Н.А. Полканова // Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России: материалы национальной научно-практич. Конференции. - Рязань: РГАТУ, 2016. - С. 491-496.
9. Поляков, М.В. К вопросу о совершенствовании оценки экономической эффективности использования земельных ресурсов / А.А. Козлов, М.В. Поляков // Современные энерго- и ресурсосберегающие экологически устойчивые технологии, и системы сельскохозяйственного производства : Сборник научных трудов. – Рязань : РГАТУ, 2016. - С. 174-181.
10. Поляков, М.В. Кадастровая стоимость земельных участков сельскохозяйственного назначения в Рязанской области / М.В. Поляков //

Современные проблемы гуманитарных и естественных наук : Материалы XVI международной науч.-практ. конференции. - Рязань: РИУП, 2013. - С. 19-20.

11. Гольдбурд, Н.В. Перспективы развития отрасли растениеводства в России / Н.В. Гольдбурд, А.В. Кривова, М.Ю. Пикушина // Инновационный потенциал развития общества: взгляд молодых ученых: сборник научных статей 4-й Всероссийской научной конференции перспективных разработок. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2023. – С. 260-263.

12. Повышение доходности производства продукции растениеводства постредством применения протравителей семян / А.Б. Мартынушкин [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 198-202.

13. Ветеринарно-санитарная экспертиза творога, производимого ООО "АМК Рязанский" города Рязани / Е. В. Киселева, И. Ю. Быстрова, К. А. Герцева, В. В. Кулаков // Инновационное научно-образовательное обеспечение агропромышленного комплекса : материалы 69-ой Международной научно-практической конференции, Рязань, 25 апреля 2018 года. Том Часть 1. – Рязань: РГАТУ, 2018. – С. 222-226.

14. Сидоренко, О. В. Факторы эффективного землепользования в зерновом подкомплексе Орловской области / О. В. Сидоренко, И. В. Ильина // Региональная экономика: теория и практика. – 2013. – № 34. – С. 59-64.

16. Романова, Л. В. Цифровизация отрасли растениеводства на предприятиях АПК Рязанской области / Л. В. Романова // Научно-инновационные аспекты аграрного производства: перспективы развития : Материалы II Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвящённой памяти доктора технических наук, профессора Николая Владимировича Бышова, Рязань, 24 ноября 2022 года. – Рязань: РГАТУ, 2022. – С. 472-478.

17. Нургалиев, Л. М. Виды чизелевания почвы и требования, предъявляемые к ним / Л. М. Нургалиев, Н. Е. Лузгин // Материалы международной научно-технической конференции "I юбилейные чтения Бойко Ф. К.", посвященной 100-летию Бойко Ф. К., 21 февраля 2020 года. Том 2, 2020. – С. 291-296.

18. Крыгин, С. Е. Обеспеченность предприятий АПК сельскохозяйственной техникой / С. Е. Крыгин, Н. Е. Лузгин, В. В. Утолин // Инновационное развитие аграрной науки: традиции и перспективы, Рязань, 22 ноября 2024 года. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 72-78.

*Саяпин Т.А., студент,
Чивилева И.В., канд. психол. наук,
Мартынова С.А., канд. филол. наук
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ*

ЭКОНОМИЧЕСКИ ОБОСНОВАННЫЙ СРОК ЗАМЕНЫ ТРАКТОРА: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТРАТЕГИЙ ОБНОВЛЕНИЯ ПАРКА

В структуре основных средств сельскохозяйственных предприятий машинно-тракторный парк занимает одно из ключевых мест. Тракторы являются основным средством механизации большинства полевых работ — от основной обработки почвы до транспортировки урожая. От их технического состояния, производительности и надёжности напрямую зависят сроки проведения полевых работ, качество обработки почвы и, в конечном счёте, урожайность и рентабельность производства.

Одной из важнейших управленческих задач, стоящих перед руководством сельскохозяйственного предприятия, является определение оптимального срока эксплуатации тракторов и, соответственно, момента их замены на новые. Эта задача имеет ярко выраженный микроэкономический характер, поскольку требует сопоставления издержек и выгод, связанных с продолжением эксплуатации старой техники и приобретением новой [1].

Стратегии обновления парка могут существенно различаться. Одни предприятия придерживаются принципа «эксплуатируем до полного износа», проводя многократные капитальные ремонты и продлевая срок службы техники на десятилетия. Другие ориентируются на регулярное обновление с фиксированным интервалом (например, каждые 5–7 лет), рассматривая трактор как актив с определённым жизненным циклом. Третьи используют комбинированные подходы, сочетая приобретение новой техники с продлением срока службы части парка.

Выбор оптимальной стратегии обновления оказывает существенное влияние на структуру издержек предприятия, его конкурентоспособность и инвестиционные возможности. Неправильное решение — как преждевременная замена техники, так и затягивание с обновлением — может привести к росту себестоимости продукции, снижению производительности труда и потерям от простоев в ответственные периоды полевых работ [2].

Цель данной статьи — провести экономический анализ различных стратегий обновления тракторного парка, выявить факторы, определяющие оптимальный срок замены трактора, и разработать методические подходы к обоснованию управленческих решений в этой области.

В экономической теории проблема определения оптимального срока службы капитального актива традиционно рассматривается в рамках теории инвестиционных решений и управления основными средствами. Базовой

концепцией здесь является понятие экономического срока службы, который отличается от физического срока службы и амортизационного периода.

Важное место в теоретическом анализе занимает концепция альтернативных издержек. Продолжая эксплуатировать старый трактор, предприятие отказывается от потенциальных выгод, которые могла бы принести новая, более производительная и надёжная техника. К таким выгодам относятся: более высокая производительность, позволяющая сократить сроки полевых работ; более низкий расход топлива; снижение затрат на ремонт; уменьшение рисков простоев в критический период.

Кроме того, на решение о сроке замены влияет фактор морального износа. Даже если трактор находится в исправном техническом состоянии, он может уступать новым моделям по производительности, экономичности, эргономике и экологичности. Моральный износ означает, что старый трактор становится неконкурентоспособным по сравнению с новыми аналогами, даже если его физическое состояние позволяет продолжать эксплуатацию [3, 4].

Оптимальный срок эксплуатации трактора определяется совокупностью технических, экономических и организационных факторов, каждый из которых требует внимательного анализа.

Одним из наиболее значимых факторов является динамика затрат на поддержание работоспособности трактора по мере его старения. На начальном этапе эксплуатации (первые 2–3 года) затраты на техническое обслуживание минимальны и ограничиваются плановыми операциями (замена масел, фильтров). По мере наработки мото-часов увеличивается вероятность отказов, требующих замены узлов и агрегатов.

Эмпирические исследования показывают, что затраты на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственных тракторов растут экспоненциально после достижения наработки 6000–8000 мото-часов.

Особенность сельскохозяйственной техники заключается в том, что значительная часть ремонтов приходится на межсезонный период (зимние месяцы), когда предприятие имеет возможность провести восстановительные работы без ущерба для производства. Однако по мере старения техники возрастает риск внеплановых отказов в период полевых работ, что ведёт к простоям и потерям урожая [5].

Старение трактора сопровождается не только ростом затрат на ремонт, но и снижением его производительности. Износ двигателя приводит к потере мощности, что увеличивает время выполнения полевых работ при том же объёме. Износ гидравлической системы и ходовой части снижает точность выполнения операций и может требовать повторных проходов.

Важным показателем является динамика расхода топлива. По мере износа двигателя и трансмиссии удельный расход топлива (на гектар обработанной площади) может возрастать на 10–20 % по сравнению с новым трактором. При текущих ценах на дизельное топливо это означает дополнительные затраты в размере 50–100 тысяч рублей в год на один трактор при среднегодовой наработке 1000 мото-часов.

Моральный износ проявляется в том, что новые модели тракторов обладают более высокими техническими характеристиками: большей мощностью при меньшем расходе топлива, более совершенными системами управления, возможностью работы с высокопроизводительными сельскохозяйственными орудиями.

Для сельскохозяйственного производства это имеет критическое значение. Современные широкозахватные посевные комплексы и почвообрабатывающие агрегаты требуют тракторов с высокой энергонасыщенностью и развитой гидравлической системой. Старые тракторы, даже при хорошем техническом состоянии, могут оказаться неспособными эффективно работать с новыми орудиями, что ограничивает возможности внедрения ресурсосберегающих технологий [6].

При принятии решения о сроке замены важно учитывать остаточную стоимость трактора — цену, по которой его можно реализовать на вторичном рынке. Как правило, наиболее интенсивное снижение стоимости происходит в первые 3–5 лет эксплуатации (так называемая «премия за новизну»). После этого кривая снижения стоимости становится более пологой.

Оптимальный момент продажи с точки зрения минимизации потерь от амортизации наступает тогда, когда темпы снижения рыночной стоимости начинают замедляться, а затраты на ремонт и эксплуатацию ещё не достигли критического уровня. Продление срока эксплуатации за этот период может привести к тому, что остаточная стоимость трактора снизится до уровня, близкого к стоимости металлолома, тогда как затраты на его содержание будут оставаться высокими [7].

В практике сельскохозяйственных предприятий сложились три основные стратегии обновления тракторного парка, каждая из которых имеет свои экономические характеристики.

1. Стратегия эксплуатации до полного физического износа.

Эта стратегия предполагает использование трактора в течение максимально возможного срока — до тех пор, пока его дальнейшая эксплуатация становится технически невозможной или экономически абсурдной.

2. Стратегия регулярного обновления с фиксированным интервалом.

Эта стратегия предполагает приобретение новой техники и её продажу (или списание) через определённый период, который может составлять 5, 7 или 10 лет. Интервал обновления задаётся исходя из нормативных сроков амортизации, рекомендаций производителя или сложившейся практики в отрасли. Эта стратегия характерна для крупных агрохолдингов с доступом к долгосрочным инвестиционным ресурсам и развитой системой планирования. Для средних и малых предприятий она может быть затруднительна из-за высокой финансовой нагрузки.

3. Стратегия дифференцированного подхода (ядро парка + резерв).

Компромиссная стратегия, при которой предприятие формирует «ядро» парка из новых, высокопроизводительных тракторов, используемых на основных работах в пиковые периоды, и поддерживает резерв из более старых машин,

используемых на вспомогательных работах, в межсезонье или в качестве страховки на случай поломок.

Эта стратегия представляется наиболее рациональной для большинства сельскохозяйственных предприятий, поскольку позволяет сбалансировать потребность в производительности и надёжности с ограниченными инвестиционными возможностями [8, 9].

Для количественного обоснования решения о замене трактора может использоваться метод сравнения приведённых затрат за жизненный цикл. Расчёт производится в несколько этапов.

1. Определение полных издержек владения для трактора за каждый год его эксплуатации.

2. Расчёт средних годовых издержек владения для различных сроков эксплуатации. Для этого совокупные издержки за весь период суммируются и делятся на количество лет. Оптимальным считается срок, при котором средние годовые издержки минимальны.

3. Сравнение альтернативных вариантов. Для каждого года эксплуатации рассчитывается показатель экономической эффективности продолжения использования старого трактора по сравнению с его заменой на новый.

4. Учёт неопределённости. Поскольку прогнозирование будущих цен на топливо, запчасти и новой техники связано с неопределённостью, целесообразно проводить анализ чувствительности — оценивать, как изменение ключевых параметров (цены топлива, стоимости ремонтов, процентной ставки по кредиту) влияет на оптимальный срок замены.

На практике решение о замене трактора редко принимается исключительно на основании формальных расчётов. Существует ряд дополнительных факторов, которые необходимо учитывать.

Доступность инвестиционных ресурсов. Даже если расчёты показывают целесообразность замены, предприятие должно располагать средствами для приобретения новой техники. Методической основой для принятия решения о замене может служить расчёт полных издержек владения и определение срока, при котором средние годовые издержки достигают минимума. При этом важно учитывать неопределённость будущих цен и условий, проводить анализ чувствительности и принимать во внимание такие факторы, как доступность инвестиционных ресурсов, сезонность работ, возможности государственной поддержки и стратегию унификации парка [10].

В современных условиях, когда сельскохозяйственные предприятия сталкиваются с необходимостью повышения эффективности производства при ограниченных инвестиционных возможностях, обоснованный выбор стратегии обновления тракторного парка становится важным фактором обеспечения долгосрочной конкурентоспособности.

Библиографический список

1. Астраханцева, А.С. Экономический анализ влияния технико-эксплуатационных показателей на отчетные данные объема перевозок / А.С. Астраханцева, А.Б. Мартынушкин // Актуальные вопросы применения инженерной науки: Материалы Международной студенческой научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2019. – С. 215-219.
2. Особенности и показатели использования трудовых ресурсов в автотранспортной сфере сельскохозяйственного производства / А.Б. Мартынушкин [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий : Материалы VIII Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 193-198.
3. Мартынушкин, А.Б. Анализ выполнения перевозок пассажиров автомобильным транспортом / А.Б. Мартынушкин // Прогрессивные технологии и процессы: сборник научных статей 6-й Всероссийской научно-технической конференции с международным участием. – Курск: ЮЗГУ, 2019. – С. 187-192.
4. Кистанова, С.А. Экономические показатели использования основных фондов автотранспорта в аграрной сфере / С.А. Кистанова, М.В. Поляков, А.Б. Мартынушкин // Молодежь и XXI век - 2024: Сборник научных статей 13-й Международной молодежной научной конференции. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2024. – С. 149-154.
5. Мартынушкин, А.Б. Направления технической и технологической модернизации российского аграрного производства / А.Б. Мартынушкин // Техническое обеспечение сельского хозяйства. – 2019. – № 1(1). – С. 175-180.
6. Мартынушкин, А.Б. Совершенствование амортизационной стратегии и экономическая оценка качества сельскохозяйственных машин / А.Б. Мартынушкин // Ученые записки Санкт-Петербургского имени В.Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии. – 2018. – № 1(65). – С. 55-57.
7. Анализ современного состояния транспортного комплекса России / С.А. Кистанова, Н.Н. Пашканг, А.Б. Мартынушкин [и др.] // Комплексный подход к научно-техническому обеспечению сельского хозяйства: Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти члена-корреспондента РАСХН и НАНКС академиком МАЭП и РАВН Бочкарева Я.В. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 339-346.
8. Повышение доходности производства продукции растениеводства посредством применения протравителей семян / А.Б. Мартынушкин, И.К. Родин, М.В. Поляков [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 198-202.
9. Организационно-технологическое обоснование производства кисломолочных продуктов / С.А. Кистанова, Н.Н. Пашканг, А.Б. Мартынушкин [и др.] // Научные приоритеты в АПК: вызовы современности: материалы 75-й

юбилейной международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 93-99.

10. Хопина, В.А. Особенности внедрения технических инноваций в сельскохозяйственном производстве / В.А. Хопина, А.Б. Мартынушкин // Будущее науки-2019: сборник научных статей 7-й Международной молодежной научной конференции. – Курск: ЮЗГУ, 2019. – С. 330-333.

11. Лозовая, О.В. Значение современных проблем тракторостроения для АПК РФ и Рязанской области / О.В. Лозовая, Н.В. Барсукова, О.И. Ванюшина // Современные материалы, техника и технологии. – 2023. – № 1(46). – С. 72-79.

12. Евсенина, М.В. Рыночная стоимость основных фондов автотранспортного предприятия / М.В. Евсенина, Л.В. Черкашина // Автомобили, транспортные системы и процессы: настоящее, прошлое и будущее. - Курск. - 2020. - С. 102-106.

13. Черкашина, Л.В. Фондоотдача как основной показатель эффективности использования основных фондов в автотранспортном предприятии / Л.В. Черкашина, М.В. Евсенина // Автомобили, транспортные системы и процессы: настоящее, прошлое и будущее. - Курск. - 2020. - С. 329-333.

14. Алимкина, Е.С. Стратегические направления развития сельскохозяйственного предприятия / Е.С. Алимкина, Е.А. Строкова // В сборнике: Импортзамещение как фактор конкурентоспособности российской экономики в условиях действия международных санкций. материалы национальной студенческой научно-практической конференции. Министерство сельского хозяйства РФ, Рязанская региональная организация вольное экономическое общество России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Рязанский государственный агротехнологический университет им. П. А. Костычева". 2022. – С. 10-14.

15. Никитин, С. С. Государственная поддержка технологической трансформации аграрного производства / С. С. Никитин, Д. И. Жилияков, Д. Е. Ханьков // Молодежная наука - развитию агропромышленного комплекса : материалы IV Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Курск, 15 ноября 2023 года. – Курск: Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова, 2024. – С. 70-77.

16. Экономические аспекты технической модернизации зернового хозяйства в Орловской области / А. В. Алпатов, Н. Д. Аварский, О. В. Сидоренко, И. В. Ильина // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2017. – № 8. – С. 27-32.

17. Романова, Л. В. Инновации и перспективы развития сельскохозяйственной техники в РФ / Л. В. Романова // Эксплуатация автотракторной и сельскохозяйственной техники: опыт, проблемы, инновации, перспективы : Сборник статей V Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию Пензенского государственного аграрного университета, Пенза, 28–29 октября 2021 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2021. – С. 56-60.

АНАЛИЗ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ

Производительность труда важнейший экономический индикатор, отражающий эффективность использования предприятием трудовых ресурсов на предприятии. Поэтому главной её задачей анализа является нахождение возможных системных проблем, мешающих его стабильной работе. В связи с этим оценка производительности труда должна проводиться с учетом совокупности факторов:

1. Технические факторы: уровень автоматизации производства, оснащённость новым и современным оборудованием, их срок службы и износ.
2. Организационные факторы: взаимосвязь между подразделениями, график работы, нормирование труда.
3. Кадровые факторы: квалификация, навыки и физические возможности работников, их дисциплина и мотивация, обучение и наставничество, условия труда и уровень заработной платы.
4. Сырьевые факторы: качество и однородность сырья, её срок хранения, бесперебойная и стабильная поставка сырья и материалов, надёжные упаковочные материалы, сезонность.
5. Управленческие и внешние факторы: эффективность системы управления, психологический климат в коллективе, спрос на продукцию компании, соответствие товаров установленным нормативам ГОСТам.

Проведем анализ производительности труда на примере перерабатывающего предприятия ООО «ЛИНА».

Общество с ограниченной ответственностью «ЛИНА» Рязанской области – это предприятие пищевой промышленности, специализирующееся на производстве и реализации полуфабрикатов широкого ассортимента.

ООО «ЛИНА», как и любая компания, заинтересована в развитии своей деятельности и получении прибыли. В связи с этим она нацелена на увеличение производства и улучшение качества выпускаемой продукции, расширение ассортимента и оптимизацию производственных процессов. Именно для этого организации необходимо постоянно совершенствоваться: внедрять новые методы и технологии на производстве, обучать сотрудников и повышать их квалификацию, исследовать рынок и предпочтения потребителей.

Таблица 1 – Наименование структурных подразделений ООО «ЛИНА» и их функционал

Наименование подразделения	Численность сотрудников подразделения	Основные функции подразделения
1	2	2
Административное управление	Генеральный директор, первый заместитель генерального директора	Ведение документации, координация административных процессов, взаимодействие с внешними организациями-партнерами.
Экономический отдел	Директор по экономике, 4 экономиста	Финансовое планирование, проведение анализа и контроля экономической эффективности.
Финансовый отдел	Финансовый директор, главный бухгалтер, 8 бухгалтеров	Ведение бухгалтерского и налогового учета, контролирование за перемещением всех денежных потоков.
Юридический отдел	Директор по безопасности, 2 юриста, 12 контролёра	Организация правовой защиты компании, обеспечение её безопасности.
Отдел оптовых продаж	Директор, 7 менеджеров	Заключение долгосрочных договоров с крупными партнерами, планирование отгрузок и контроль за ними.
Отдел мелкооптовых продаж	Начальник, 5 менеджеров, 7 водителей	Обработка заявок мелких партнеров с доставкой по городу и региону.
Отдел розничных продаж	Начальник, 14 менеджеров	Поштучная продажа продукции конечным потребителям, контроль остатков на складе для розничной торговли.
Отдел федеральных продаж	Начальник, 8 менеджеров	Заключение договоров с крупными и известными партнерами, строгое соблюдение всех требований, мониторинг остатков на складах.
Логистический отдел	Директор по логистике, 2 менеджера по планированию производства, 2 логиста, 13 водителей	Планирование маршрутов доставки продукции с минимальными затратами и соблюдением сроков.
Отдел маркетинга	Директор по маркетингу, 6 маркетологов	Каждодневный анализ состояния рынка, разработка уникального дизайна упаковки и этикетки, ведение сайта компании и её социальных сетей.
Отдел закупок	Начальник, 4 менеджера по снабжению	Поиск надежных поставщиков, контроль за качеством сырья, его сроком годности и наличием, приобретение материалов для упаковки.

Продолжение табл. 1

Отдел кадров	Директор, 4 кадровика	Подбор персонала, помощь новым сотрудникам с адаптацией в коллективе, проведение обучения.
Отдел качества	Директор по качеству, 5 качественников, 3 дегустатора	Контроль качества сырья, проверка готовой продукции и её испытания в соответствии с нормами, оформление деклараций и протоколов.
Служба Административно-хозяйственного обеспечения	2 секретаря, уборщица	Содержание зданий, территории, обеспечение цехов необходимым инвентарем, закупка хозяйственных товаров, создание комфортных для работы условий.
Цех №1 г. Рязань	Директор цеха №1, 2 мастера, 40 сменщиков, главный технолог, 3 технолога, главный инженер, 3 инженера, главный энергетик, 3 энергетика	Производство продукции с соблюдением рецептуры и санитарных норм, контроль за расходом сырья, ведение сменной документации. Транспортировка готовой продукции на склад цеха №1.
Склад цеха №1	Начальник склада цеха №1, 14 грузчиков, 6 кладовщиков, 6 наборщиков	Приемка готовой продукции из цеха, её учет и размещение на паллетах, хранение согласно нормам, отгрузка в машины.
Цех №2с. Вердереево	Директор цеха №2, главный инженер, 9 инженеров, главный энергетик, 7 энергетиков, главный механик, 9 механиков, 4 мастера, 8 тестомесов, 16 начинщиков, 21 оператор линии, 16 кладовщиков, 42 грузчиков, 110 фасовщиц	Производство продукции с соблюдением рецептуры и санитарных норм, контроль за расходом сырья, ведение сменной документации. Транспортировка готовой продукции на склад цеха №2.
Склад цеха №2	Начальник склада цеха №2, 36 грузчика, 9 кладовщиков, 9 наборщиков	Приемка готовой продукции из цеха, её учет и размещение на паллетах, хранение согласно нормам, отгрузка в машины.

Для эффективной организации учета процессов и управления ими экономическими отделом компании была разработана специальная надстройка в рамках программы 1С: Бухгалтерия, суть которой заключается в том, что все структурные подразделения участвуют в процессе формирования ежедневной отчетности о проделанной за смену работе. Полученные данные обобщаются в виде итогового отчета о деятельности всей компании. Это помогает осуществлению контроля за производственными процессами предприятия, а также своевременному принятию обоснованных управленческих решений. Разработанная система упрощает и оптимизирует поиск необходимой информации, сокращая время на её передачу во все подразделения.

Рассматривая организационную структуру управления ООО «ЛИНА», можно отметить, что она основана на линейно-функциональном принципе и

подразумевает под собой многоуровневую систему, в которой ключевые элементы обеспечивают эффективное функционирование и достижение поставленных перед компанией стратегических целей.

Данная структура необходима для выстраивания понятной и эффективной модели управления, помогающей четко распределять обязанности и задачи между всеми отделами и подразделениями, координировать действия между ними, устанавливать систему контроля, при этом упростив и ускорив принятие управленческих решений.

Организационная структура в ООО «ЛИНА» иерархичная: от генерального директора, возглавляющего компанию, к руководителям структурных подразделений.

Таблица 2 – Обеспеченность и уровень использования трудовых ресурсов

Показатели	2022	2023	2024	2024 г. в % к 2022 г.
Среднегодовая численность работников, чел.	507	440	440	86,79
Нагрузка на 1 среднегодового работника, м ² площади предприятия	15,17	22,55	22,55	148,65
Отработано за год, тыс. чел.-ч.	750 492,00	676 314,0	697 478,00	92,94
Использование годового фонда рабочего времени, %	75,00	78,00	80,00	106,67
Произведено валовой продукции на 1 среднегодового работника, тыс. руб.	5 254,89	6 698,74	8 950,50	170,33
Произведено товарной продукции на 1 среднегодового работника, тыс. руб.	5 342,87	6 763,38	8 968,32	167,86

Анализируя структурные подразделения ООО «ЛИНА», следует отметить, что в 2022 году количество основных рабочих (сменщики, тестомесы, начинщики, фасовщицы и операторы линий) составляло 195 человек, служащих, руководителей и специалистов – 151 человек, а вспомогательных работников – 161 человек. В 2023 году численность персонала снизилась до 440 человек и оставалась неизменной в 2024 году. Однако, произошли структурные изменения: служащих стало 145 человек, основных и вспомогательных рабочих 180 и 115 человек соответственно.

Для того, чтобы понять, существует ли у компании возможность оптимизировать процессы производственного цикла продукции, необходимо проанализировать, насколько эффективно она использует трудовые ресурсы.

Представленные данные демонстрируют положительную динамику. Производство валовой и товарной продукции за 2022-2024 гг. соответственно выросли на 7,33 % и 67,86 %, что свидетельствует о росте масштабов деятельности ООО «Лина».

Вместе с тем, это средние показатели, и чтобы обладать информацией о резервах повышения эффективности деятельности предприятия следует обладать более «узкой» информацией. Поэтому рассчитаем показатели выработки для всех категорий работников (табл. 3).

Таблица 3 – Динамика показателей выработки в ООО «ЛИНА».

Показатели	2022	2023	2024	2024 г. в % к 2022 г.
Выработка на 1 служащего, тыс. руб.	17 939,30	20 523,40	27 214,20	151,70
Выработка на 1 основного работника, тыс. руб.	13 891,50	16 532,70	21 922,60	157,81
Выработка на 1 вспомогательного работника, тыс. руб.	16 825,10	25 877,30	34 313,60	203,94
Выработка на 1 среднегодового работника, тыс. руб.	5 342,87	6 763,38	8 968,32	167,86

Представленные данные также демонстрируют рост по всем показателям выработки, что является положительным фактором в деятельности ООО «Лина». Вместе с тем, следует отметить серьезную дифференциацию данного показателя по различным категориям работников, что свидетельствует в деформации состава и структуры персонала. Пилотной организации рекомендуется увеличить численность основных рабочих и сократить административно-управленческий персонал, что благоприятным образом отразится на показателях производительности труд и объемах производства продукции.

Важным фактором увлечения производительности труда также стало внедрение новых технологий для производственных линий: системы дозации жидких компонентов, транспортной системы готовой продукции для её автоматической передачи с линии на склады, автоматического сборщика и клейщика коробов. Все это позволило сократить рабочие должности, заменив их автоматизированным оборудованием.

Таким образом, в связи с увеличением производительности труда у компании ООО «ЛИНА» есть возможность, компенсируя затраты, наращивать производство, закупать и внедрять новое оборудование, улучшая при этом условия труда и быта для своих работников.

Библиографический список

1. Цели и задачи управления. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://studfile.net/preview/7649731/page:5/> (дата обращения 25.03.2026)
2. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учеб. пособие / Г.В. Савицкая. – 7-е изд., испр. – Мн.: Новое звание, 2002. – 704 с. – Экономической образование.
3. Оценка эффективности деятельности в перерабатывающих предприятиях. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-deyatelnosti-v-pererabatyvayuschih-predpriyatiyah> (дата обращения 24.03.2026)
4. Фабрика домашних продуктов «Лина» | Официальный сайт компании «Лина». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://lina.bz/> (дата обращения 25.03.2026)

5. Фатеева, М.С. Основные направления повышения производительности труда на предприятиях АПК / М.С. Фатеева, А.Б. Мартынушкин, С.А. Кистанова // Современные тренды аграрной экономики: Материалы Национальной студенческой научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 137-143.
6. Федоскин, В. В. Анализ динамики годовой производительности труда и оценка факторов, определяющих ее уровень / В.В. Федоскин, М.Ю. Пикушина, Г.Н. Бакулина // Аграрная экономика: текущее состояние и перспективы развития: материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 60-летию факультета экономики и менеджмента. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 123-128.
7. Черкашина, Л.В. Технологическая трансформация аграрного производства посредством цифровизации / Л.В. Черкашина, М.В. Евсенина // Мировой опыт и экономика регионов России. - Курск. - 2020. - С. 387-391.
8. Евтишина, Е. В. Перспективные направления сельскохозяйственного производства в Рязанской области / Е. В. Евтишина, К. Д. Сазонкин, Д. В. Виноградов // Вавиловские чтения - 2022. – Саратов, 2022. – С. 695-700.
9. Производительность труда и эффективность аграрного производства: сложившиеся тренды и ориентиры будущего развития / А. Ю. Гусев [и др.] // Научно-технологические приоритеты в развитии агропромышленного комплекса России : Материалы 73-й Международной научно-практической конференции, Рязань, 21 апреля 2022 года / МСХ РФ ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева». Том Часть I. – Рязань: РГАТУ, 2022. – С. 307-312.
10. Фомин, О. С. Факторы роста производительности труда в аграрной сфере / О. С. Фомин, Р. А. Ершов // Экономика и предпринимательство. – 2011. – № 6(23). – С. 94-96.
11. Шестаков, Р. Б. Влияние факторов модернизации на производительность труда в сельском хозяйстве / Р. Б. Шестаков // Современные проектные технологии: теория и практика реализации : Материалы межрегиональной научно-практической конференции, Орел, 04 июня 2020 года / Научный редактор О.В. Рудакова. – Орел: Орловский государственный институт культуры, 2020. – С. 205-209.

*Смелова Д.А., студент,
Нефедова И.Ю. канд. пед. наук,
Чивилева И.В., канд. психол. наук
ФГБОУ ВО РГГУ, г. Рязань, РФ*

СЛОЖНОСТИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В МАЛЫЙ АГРАРНЫЙ БИЗНЕС

Малые формы хозяйствования агропромышленного комплекса — крестьянские (фермерские) хозяйства, личные подсобные хозяйства, сельскохозяйственные потребительские кооперативы и индивидуальные предприниматели, осуществляющие производство и переработку сельскохозяйственной продукции, — обеспечивают свыше половины совокупного объёма валовой продукции отрасли. Удельный вес данного субъектного состава в производстве отдельных товарных групп превышает среднеотраслевые показатели кратно: картофель — порядка 90 %, овощи открытого грунта — 87 %, мясо и молоко — более 50 %. Цифры не вызывают сомнений. Тем не менее инвестиционное обеспечение сектора носит хронически дефицитный характер, не соответствующий ни его производственному вкладу, ни декларируемым приоритетам государственной агропродовольственной политики [1, 2].

Инвестиции в основной капитал сельского хозяйства по итогам 2023 года превысили 1 трлн. рублей после снижения до 877,9 млрд. рублей в 2022-м, фиксируя восстановительную динамику. Последние шесть лет объём инвестиций в АПК растёт малыми темпами, а положительная динамика совокупного показателя маскирует выраженную концентрацию вложений в крупных агроформированиях южных и центральных регионов — Краснодарского края, Белгородской и Липецкой областей. Малый агробизнес занимает в этой структуре периферийное положение. Дефицит не случаен — он системен.

Структурная разнородность сектора — от натуральных личных подсобных хозяйств до товарных КФХ с многомиллионной выручкой — препятствует выработке унифицированных механизмов инвестиционного сопровождения, применимых ко всей совокупности хозяйствующих субъектов. Совокупность барьеров, ограничивающих привлечение капитала в малый АПК, группируется по трём устойчивым направлениям — кредитно-финансовому, структурно-информационному и регуляторному, — каждое из которых оказывает самостоятельное депрессивное воздействие на инвестиционную активность [3, 4].

Кредитно-финансовый барьер остаётся наиболее операционально значимым ограничением инвестиционной доступности для малого АПК. Повышение ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации до уровня, превысившего в 2024 году отметку 21 %, повлекло удорожание кредитного портфеля отрасли в целом на 8–10 % годовых; совокупные потери инвестиционного ресурса АПК вследствие данного удорожания оцениваются в

диапазоне 500–650 млрд. рублей. Коммерческое кредитование стало недоступным. Ситуацию усугубляет то обстоятельство, что объём бюджетных средств, направленных на льготное банковское финансирование в 2023 году, сократился относительно 2022-го приблизительно на 10 %, тогда как фактическое снижение объёмов кредитования с учётом роста ключевой ставки оказывается существенно более значительным.

Банковским структурам, владеющим наибольшим объёмом финансовых ресурсов, невыгодно кредитование малого предпринимательства на селе. Зачастую кредитование банками осуществляется под достаточно высокий процент и размер залога или поручительство третьих лиц. Залоговая недостаточность — не частный случай, а структурная характеристика сектора: земельные активы малых хозяйств зачастую не оформлены в собственность либо имеют обременения, препятствующие их использованию в качестве обеспечения по инвестиционным кредитам. Сельскохозяйственная техника и поголовье скота принимаются банками в залог с существенным дисконтом, не покрывающим требуемого уровня обеспеченности [5, 6].

Разрыв между номинальным ростом числа заёмщиков в 2022 году и последующим сжатием объёма доступного финансирования в 2023-м фиксирует устойчивую асимметрию: охват программ господдержки расширяется, тогда как удельный ресурс на одного заёмщика сокращается. Среднее значение льготного кредита на одно МФХ в 2022 году — порядка 19,7 млн. рублей. Инвестиционная ёмкость этой суммы при ставке 16 % отрицательна для большинства проектов со сроком окупаемости свыше пяти лет, характерным для животноводства и садоводства. Не менее показательным, что привлечение стратегического инвестора остаётся экзотикой для российского АПК: подобные сделки требуют раскрытия значительного объёма информации, на что субъекты малого агробизнеса, как правило, не готовы, а требуемая доходность потенциальных акционеров превышает доходность кредиторов.

Регуляторная среда функционирования малого АПК формирует самостоятельный барьер инвестиционной активности, не сводимый ни к кредитной недоступности, ни к структурной непрозрачности хозяйств. Квоты на импортные семена, введение утилизационного сбора на сельскохозяйственную технику и экспортные ограничения в зерновом секторе оказывают прямое давление на денежные потоки проектов, снижая их будущую доходность и делая большинство инвестиционных расчётов нежизнеспособными при горизонте планирования свыше трёх лет. Кредитный портфель отрасли в 6-6,5 трлн. рублей подорожал в среднем на 8-10 % годовых, что затрудняет даже обновление текущего парка техники и оборудования. Техника дорожает, а доходность падает [7, 8].

Регуляторная нестабильность усиливает инвестиционную неопределённость: частая корректировка условий субсидирования, изменение параметров льготного кредитования и пересмотр квот господдержки в течение бюджетного цикла лишают малые хозяйства возможности осуществлять долгосрочное финансовое планирование, являющееся обязательным условием

привлечения внешнего капитала. Закономерным следствием накопления регуляторных и рыночных рисков выступает рост числа предложений по продаже агробизнесов и земельных активов, фиксируемый аналитиками начиная с 2023 года. Российский агропром демонстрирует очевидные успехи, однако эти показатели — результаты проектов, реализованных в то время, когда аграриям были доступны передовые средства и технологии производства, стоимость долгового финансирования находилась на разумном уровне, а движению товарных и денежных потоков ничто не препятствовало. Совокупность перечисленных условий в периоде 2023–2026 годов не воспроизводилась.

Привлечение инвестиций в малый АПК остаётся задачей, решение которой не обеспечивается действующей конфигурацией инструментов государственной поддержки. Льготное кредитование, охватившее в 2022 году более 11 тысяч заёмщиков при совокупном объёме выдачи 217 млрд. рублей, не устраняет структурных причин инвестиционного дефицита — залоговой недостаточности, информационной непрозрачности и регуляторной нестабильности, — воспроизводящихся независимо от объёма бюджетного субсидирования. Охват растёт, но качество доступа не улучшается.

Преодоление инвестиционных барьеров в малом АПК требует реализации мер, ориентированных не на расширение субсидируемого кредитования, а на снижение транзакционных издержек инвестиционного процесса — через развитие земельной ипотеки, формирование региональных гарантийных фондов под залог сельскохозяйственных активов и институционализацию кредитной кооперации как полноценного финансового посредника. Сохранение же текущей модели господдержки при нарастающем давлении ключевой ставки и регуляторной нагрузки с высокой вероятностью повлечёт дальнейшее сокращение инвестиционной активности в секторе и ускорение процессов поглощения малых хозяйств крупными агроформированиями [9, 10].

Обострение данной проблематики подтверждается актуальными макроэкономическими тенденциями периода 2024-2025 годов. Терновская в своём исследовании констатирует: «к концу 2024 г. имело место замедление инвестиционной активности из-за высоких ставок по заемным средствам и сохранения привлекательных условий по банковским депозитам как альтернативной формы размещения сбережений». Удельный вес банковских кредитов в источниках финансирования вложений в основной капитал по состоянию на начало 2025 года сохранялся на уровне 10-11 %, что свидетельствует о системной неспособности кредитного механизма обеспечивать потребности расширенного воспроизводства в аграрном секторе. Ставка не снижается. Уровень процентных ставок, превышающий 20 % годовых, ожидаемо ограничивает инвестиционную активность малых и средних сельскохозяйственных предприятий, лишая их возможности привлечения даже оборотных кредитов, необходимых для покрытия сезонных затрат. Усиление консолидации рынка, прогнозируемое специалистами на 2025-2026 годы, способно дополнительно осложнить положение малых форм хозяйствования, не располагающих ресурсами для конкуренции с вертикально интегрированными

агрохолдингами. Вышеизложенное позволяет сделать вывод о том, что без кардинального пересмотра механизмов государственного стимулирования инвестиционной деятельности в секторе малых форм хозяйствования агропромышленного комплекса сложившаяся модель дефицитарного финансирования окажется самовоспроизводящейся, а процесс вытеснения малого агропроизводителя приобретёт необратимый характер.

Библиографический список

1. Мартынушкин, А.Б. Особенности инновационного развития аграрного производства в России / А. Б. Мартынушкин // Актуальные вопросы экономики и управления АПК: материалы международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2013. – С. 144-148.

2. Подобаева, У.В. Основные направления совершенствования системы управления сельскохозяйственным производством и АПК региона / У.В. Подобаева, А. Б. Мартынушкин // Молодежь и системная модернизация страны: сборник научных статей 5-й Международной научной конференции студентов и молодых ученых. – Курск: ЮЗГУ, 2020. – С. 202-206.

3. Повышение доходности производства продукции растениеводства посредством применения протравителей семян / А.Б. Мартынушкин [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 198-202.

4. Мартынушкин, А.Б. Экономика сельского хозяйства в период трансформационных изменений / А.Б. Мартынушкин // Казанская наука. – 2010. – № 10. – С. 166-168.

5. Организационно-технологическое обоснование производства кисломолочных продуктов / С.А. Кистанова [и др.] // Научные приоритеты в АПК: вызовы современности: материалы 75-й юбилейной международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 93-99.

6. Конкина, В.С. Проблемы импортозамещения в отрасли молочного скотоводства / В.С. Конкина, А.Б. Мартынушкин // Инновационное научно-образовательное обеспечение агропромышленного комплекса: материалы 69-ой Международной науч.-практ. конференции. – Рязань: РГАТУ, 2018. – С. 337-340.

7. Мартынушкин, А.Б. Развитие агропромышленного сектора экономики в условиях продовольственных санкций и импортозамещения / А.Б. Мартынушкин // Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России: Материалы национальной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2016. – С. 420-425.

8. Мартынушкин, А.Б. Ресурсы продовольственного рынка Рязанской области и управление рисками в производстве продуктов питания / А.Б. Мартынушкин, Ю.Б. Кострова // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. – 2015. – № 1(25). – С. 98-104.

9. Мартынушкин, А.Б. Информатизация сельского населения как важнейший элемент развития российского АПК / А.Б. Мартынушкин // Информатизация населения Рязанской области: состояние, проблемы и перспективы (Социально-экономический аспект): Материалы Международной научно-практической конференции. – Рязань: РИРО, 2014. – С. 184-187.
10. Мартынушкин, А.Б. Формирование системы управления рисками в сельскохозяйственном предприятии / А.Б. Мартынушкин // Учет и аудит в условиях перехода на международные стандарты: Тезисы докладов межвузовской науч.-практ. конференции, посвященной 40-летию кафедры бухгалтерского учета и аудита. – Рязань: ООО "ЭКОТЕКСТ", 2008. – С. 75-78.
11. Биткова, Ю.Н. Основные правила ведения бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности для субъектов малого и среднего предпринимательства / Ю.Н. Биткова, Е.Н. Меньшова, М.В. Поляков // Импортозамещение как фактор конкурентоспособности российской экономики в условиях действия международных санкций: материалы национальной студенческой науч.-практ. конференции. – Рязань: РГАТУ, 2022. – С. 19-24.
12. Теоретические аспекты оценки рисков частных инвесторов на фондовом рынке / Ю.Е. Адельбаева [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной науч.-практ. конф. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 13-17.
13. Евсенина, М.В. Анализ процессов и эффектов международного движения капитала / М.В. Евсенина, И.Н. Горячкина // Актуальные проблемы развития хозяйствующих субъектов, территорий и систем регионального и муниципального управления. - Курск. - 2020. - С. 132-135.
14. Горячкина, И.Н. Инновационное развитие отраслей российского АПК: методические аспекты / И.Н. Горячкина, М.В. Евсенина // Социально-экономическое развитие России: проблемы, тенденции, перспективы. - Курск. - 2020. - С. 116-119.
15. Повышение эффективности малых форм хозяйствования в АПК: региональный аспект / А.Г. Чепик, А.Г. Красников, Ю.В. Доронкин, Е.А. Шашурина // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. - 2023. - № 4 (98). - С. 140-148.
16. Фомин, О. С. Факторы роста производительности труда в аграрной сфере / О. С. Фомин, Р. А. Ершов // Экономика и предпринимательство. – 2011. – № 6(23). – С. 94-96.
17. Зверева, Г. П. Оценка инвестиций в формирование трудового потенциала для аграрного сектора экономики / Г. П. Зверева, Н. А. Яковлев // Инновации и инвестиции. – 2019. – № 12. – С. 306-309.
18. Романова, Л. В. Основные тенденции развития информационно-коммуникационных технологий в агробизнесе / Л. В. Романова, И. Г. Шашкова // Приоритетные направления научно-технологического развития агропромышленного комплекса России : Материалы национальной научно-практической конференции, Рязань, 22 ноября 2018 года. Том Часть 3. – Рязань: РГАТУ, 2019. – С. 303-308.

ЭФФЕКТИВНАЯ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ СБОРА И ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ И МУСОРА В ШВЕЦИИ

В настоящее время весьма актуальны вопросы сбора и переработки всевозможных отходов и мусора во многих странах и регионах мира, которые порождают проблемы антропогенного негативного воздействия на окружающую среду, экологию, климат, экономику и пр.

Следует различать понятия «отходы» и «мусор».

Отходы — это более общий и широкий термин, который включает в себя любые материалы, которые были использованы и больше не выполняют своей первоначальной функции. Они удобны для переработки. Бывают органические (биоразлагаемые – пищевые остатки, растительные и т.п.), неорганические (пластик, стекло, металл) и опасные (батарейки, химические вещества) отходы.

Мусор — это конкретный вид отходов, который обычно связан с бытовыми или домашними отходами, и менее подходит для повторного использования или переработки, и чаще всего отправляется на свалку (остатки пищи).

Согласно информации Всемирного банка, в мире за 2022 год было произведено 2,56 млрд. тонн твердых коммунальных отходов, а при сохранении нынешних тенденций к 2050 году это число вырастет до 3,86 млрд. тонн. При этом такие страны, как Китай, Бразилия, Мексика, Россия, производят в совокупности более 42 % мировых отходов при 36 % населения [1].

Важно отметить, что отсутствие контроля над ситуацией с проблемой сбора мусора и его воздействием на окружающую среду приведет к нарушению биоразнообразия, загрязнению почвы, гидросферы, атмосферы, огромному выбросу парниковых газов [2].

Интересен опыт сбора и глубокой переработки мусора в Швеции – как эффективной социально-экономической модели хозяйствования, из которой можно взять очень многие положительные элементы и для других стран.

По информации Шведского агентства по охране окружающей среды на 2023 год, шведские домохозяйства и предприятия экономики произвели порядка 4,1 млн. тонн бытовых отходов (392 кг отходов на человека), из которых около 39 % впоследствии было переработано, а около 59 % – превращено в энергию [3].

За последнее время в Швеции работу по сжиганию мусора в разные годы осуществляют от 30 до 60 заводов, ежегодно сжигая до 6 млн. тонн отходов, в результате чего, в среднем, производится до 20 ТВт/ч энергии в год (85 % тепловой энергии и 15 % электрической энергии) [4].

Стоит также отметить, что важную роль в сохранении нормального экологического состояния и путей решения проблем мусора в Швеции играет система «Секонд-хенд» («Вторые руки»). Система «Секонд-хенд» — это развитая сеть различных магазинов, в которых продаются всевозможные вещи,

которые были в употреблении. Среди прочих в Швеции можно выделить следующие крупные торговые сети: Miorna, Beyond Retro, Aplase. В таких сетях и магазинах можно найти уникальные вещи, в том числе одежду, обувь, посуду, кухонную технику, электронику, произведения искусства, картины, антикварную и современную мебель и пр. Шведская система «Секонд-хенд» помогает планомерно заботиться об окружающей среде и именно тем, что уменьшает число всевозможных, в том числе, сложных в переработке отходов, давая вещам вторую жизнь.

Такое отношение к отходам в Швеции благополучно осуществляется и благодаря высокой культуре людей, которые ведут систематизированный, отдельный сбор мусора, что, в свою очередь, подкреплено законодательством, предусматривающим обязанность местных властей организовывать отдельный сбор пищевых и прочих отходов.

Самый популярный способ сбора бытовых отходов в Швеции – это размещение у каждого дома специализированных контейнеров соответствующего назначения со своими приемными окнами и цветными эмблемами, соответствующего назначения – рисунок 1.



Рисунок 1 – Специализированные баки для отдельного сбора разнотипного мусора

Кроме того, в городе Эскильстун, в центральной Швеции, используется способ сортировки мусора, подразумевающий использование разноцветных пакетов для жителей. Для данного сбора предусмотрена специальная планировка кухни в домах, в которой выделяется особое место для емкостей под мусор соответствующего происхождения. В итоге, заполненные отходами пакеты жители выбрасывают в соответствующий контейнер. Затем весь мусор направляется на сортировочную станцию, где при помощи специальных датчиков цвета мусор распределяется далее.

В Швеции существует также подземный воздуховод (запущен в 1961 году) – рисунок 2.



Рисунок 2 – Подземный воздуховод для переноса мусора в центральную станцию приема

Принцип его работы заключается в следующем. Верхняя часть – урна – расположена над землей, а под землей находится основная часть урны, в которой накапливается весь мусор, поступивший из надземной части. Под землей установлена система герметичных труб из углеродистой стали диаметром 0,5 метра, ведущих на станцию сбора мусора. Несколько раз в сутки воздушным потоком накопившийся мусор всасывается со скоростью 70 км/ч в центральную станцию приема мусора, где он прессуется и направляется либо на переработку, либо на сжигание. Стоит отметить, что сама станция может быть расположена довольно удаленно - на расстоянии до нескольких километров [5, 6]. Этот способ имеет ряд значительных преимуществ:

1. Без неприятного запаха и выделений в атмосферу.
2. Без насекомых.
3. Не требует наличия рабочих, что сокращает движение транспорта
4. Бесплатен.
5. Компактен, малогабаритен.
6. Без эффекта «разбрасывания на близлежащей территории».

Кроме того, как и в других странах Европы, в Швеции установлены специальные аппараты, которые принимают небольшой мусор различного происхождения (стекло, пластиковые бутылки, лампочки). Данные приемные аппараты расположены в супермаркетах и на автозаправках. За сдачу мусора аппарат выдает деньги. Также стоит отметить, что Швеция – первая страна, которая в 1984 году внедрила систему возврата залоговой стоимости за тару, начиная с алюминиевых банок, а затем и пластиковых бутылок (с 1994 года). С 2005 года все напитки, упакованные в одноразовую пластиковую или алюминиевую тару, продаются только в залоговой таре [3, 7].

Большой, крупногабаритный мусор (мебель, строительные материалы и пр.) можно отправить на бесплатную станцию приема, рассчитанную на охват

10-15 тыс. жителей. Такой мусор разбирают на детали и продают производителям.

Что касается негодных к употреблению лекарств, а также использованных шприцев и иглолок, то жители сдают в их аптеку, где за сдачу таких отходов получают специальные контейнеры для такого типа отходов. Такие опасные отходы, как батарейки, электроника, химикаты и т.п. жители отправляют на специальные экологические станции, которые есть в каждом населенном пункте.

Мусор вывозится платно, т.е. владельцы частных домов платят около 2 тыс. шведских крон в год, а жители квартир – около 1305 шведских крон. Однако те, кто не сортируют мусор, оплачивают услуги ЖКХ по повышенному тарифу.

К тому же в Швеции ведется активная пропаганда правильного отношения с отходами и правильного отношения к природе. Например, в детских садах учат делить отходы на категории, а в школах есть специальная дисциплина «Переработка мусора». Создано множество мультфильмов, фильмов, роликов, посвященных этой тематике [7].

Вся деятельность, связанная с мусором и отходами, регулируется следующими нормативно-правовыми актами, имеющими ключевое значение.

В 1979 году был принят «Закон об отходах», наложивший ответственность обязанность на производителей товаров следить, чтобы отходы производства, упаковка и пр. были переработаны, вторично использованы, т.е. с минимальным воздействием на природу, а также сообщать о том, как должны сортироваться отходы от товара. Товар должен быть промаркирован и содержать информацию о степени утилизации, переработки. Начиная с 1994 года, расширился список продукции, производители которой должны следить за ее обращением в этой области (бумажная и упаковочная продукция – 1994 год, автомобильные шины – 1994 год, макулатура – 1994 год, автомобили – 2007 год, радиоактивные продукты – 2007 год, электрические батареи – 2008 год, лекарственные препараты – 2009 год). В 1999 году был принят «Экологический кодекс» Швеции, в котором были зафиксированы основные принципы и перспективные цели защиты экологии и климата. В начале 2000-х гг. было запрещено вывозить на полигоны бытовые отходы. В 2002 году был принят закон, согласно которому, нельзя выбрасывать отходы, которые можно использовать для получения энергии.

При этом в Швеции разработана и действует система штрафов за нарушение правил обращения с отходами. Например, за выбрасывание мимо урны мусора можно получить штраф до 800 крон, а за выбор не того контейнера – 350-500 крон. Уголовная ответственность предусмотрена за несанкционированный вывоз мусора. Кроме «Экологического кодекса», Швеция следует следующим директивам ЕС: Рамочная директива 2008/96/ЕС – приоритет предотвращения отходов, повторного использования и переработки перед захоронением и Директива 2002/96/ЕС – регулирование утилизации электроники. За правильное обращение с отходами, как отмечалось выше, установлена система поощрений.

Таким образом, можно сделать вывод, что в настоящее время, в Швеции, сформирована и действует эффективная эколого-экономическая модель сбора и

переработки отходов и мусора как устойчивая система обращения с отходами, в особенности система сбора и сортировки мусора. Работа данной системы подкреплена законодательными актами и уважительным отношением жителей к окружающей среде, что является важным аспектом системы [8, 9]. Следует перенять данный опыт и его элементы обращения с отходами другим странам.

Библиографический список

1. Отходов больше чем зерна: ТКО в оценке Всемирного банка. - Режим доступа: <https://infragreen.ru/what-a-waste/> (Дата обращения: 11.04.2026)
2. Богданова, А. А. Проблемы экологии и антропогенных загрязнений реки Оки в городском округе Кашира Московской области / А. А. Богданова, В. Н. Туркин, И. В. Шинкевич // Научное сопровождение в АПК, лесном хозяйстве и сфере гостеприимства: современные проблемы и тенденции развития: Материалы Национальной студенческой конференции. - Рязань: РГАТУ, 2022. – С. 21-26.
3. Swedish recycling and beyond. – Режим доступа: <https://sweden.se/climate/sustainability/swedish-recycling-and-beyond> (Дата обращения: 11.04.2026)
4. Опыт Швеции в обращении с твердыми бытовыми отходами – рассказывает "Эксимпак-Оборудование". – Режим доступа: <https://www.eximpak.com/publikacii/svecia-lider-v-pererabotke-musora> (Дата обращения: 11.04.2026)
5. Шесть примеров работы с отходами со всего мира. – Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/green/606b04ad9a794762c8428329> (Дата обращения: 11.04.2026)
6. Как сдают пластиковую и алюминиевую тару в Швеции? | Компания "Немусори". – Режим доступа: <https://nemusori.com/articles/kak-sdayut-plastikovuyu-i-alyuminievuyu-t> (Дата обращения: 11.04.2026)
7. Рябова, Ю. К. Исследование механизмов переработки и утилизации отходов в России и Швеции / Ю. К. Рябова // Научные горизонты. – 2021. – № 8(48). – С. 44-58.
8. Туркин, В. Н. Первый безотходный ресторан "rub&stab" из Копенгагена (Дания) в некоммерческом бизнесе / В. Н. Туркин // Научные приоритеты в АПК: вызовы современности. - Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 124-129.
9. Туркин, В. Н. О цели жизни и жизненном призвании личности - культурологический и философский аспекты / В. Н. Туркин, В. П. Солодков, И. С. Сергунина // Инновационное развитие аграрной науки: традиции и перспективы, Рязань, 22 ноября 2024 года. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 350-354.
10. Патент № 2857541 С1 Российская Федерация, МПК В09В 3/00, В65D 65/46, В32В 9/02. Способ получения биоразлагаемого материала: заявл. 02.10.2024 : опубл. 03.03.2026 / О. В. Лукьянова.

11. Методические аспекты прогнозирования результатов аграрной политики государства / О. В. Петрушина, Д. И. Жилияков // Инновации в АПК: проблемы и перспективы. – 2022. – № 4(36). – С. 122-125.

12. 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.

13. Уливанова Г.В. «Мусорная реформа» и отдельный сбор мусора: проблемы, перспективы и отношение населения / Г.В. Уливанова // Научно-исследовательские решения высшей школы : материалы студенческой научной конференции. Рязань, 01 ноября 2024 года. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 251-252.

УДК 338.436.33

*Соснина А.А., студент,
Романова Л.В., канд. экон. наук
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ*

АНАЛИЗ ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Одной из ведущих отраслей аграрного производства является растениеводство, которое играет значительную роль в формировании продовольственных ресурсов и развитии перерабатывающей промышленности. В современных экономических условиях развитие сельского хозяйства невозможно без внедрения инновационных технологий и цифровых решений. Цифровизация аграрного сектора позволяет повысить эффективность использования земельных, трудовых и материальных ресурсов, улучшить управление производственными процессами и повысить конкурентоспособность сельскохозяйственной продукции.

Рязанская область относится к регионам с развитым сельскохозяйственным производством, где растениеводство занимает значительное место в структуре аграрной экономики (Таблица 1) [3].

Проведенный анализ динамики валового сбора и урожайности сельскохозяйственных культур в Рязанской области за период 2020-2024 гг. позволил выявить следующие тенденции:

- значительный рост производства сахарной свеклы: валовой сбор увеличился на 131,9 тыс. тонн (темп роста 164,9 %), а урожайность выросла на 104,5 ц/га (128,1 %);

- рост валового сбора картофеля на 13,9 тыс. тонн (106,1 %) за счет существенного роста урожайности на 36,0 ц/га (127,6 %) соответственно;

- стабильный рост урожайности овощей открытого грунта на 23,1 ц/га (113,0%) за исследуемый период;

- сокращение производства зерновых за счет снижения валового сбора на 4,9 % при снижении урожайности на 11,6 % соответственно;

- существенное снижение валового сбора овощей (включая закрытый

грунт) – на 20,7%;

- сокращение объемов производства плодов и ягод (спад на 33,1% при сокращении урожайности на 28,1 ц/га или 33,5%).

Таблица 1 – Динамика показателей производства сельскохозяйственных культур в Рязанской области за период 2020-2024 гг.

Показатели	2020	2021	2022	2023	2024	Рост (+)/ Снижение (-)	Темп роста, снижения, %
Валовой сбор, тыс. тонн							
Зерно (в весе после доработки)	2793,7	2236,5	3065,6	2780,3	2658,0	-135,7	95,1%
Сахарная свекла	203,2	218,2	344,7	412,4	335,1	+131,9	164,9%
Картофель	226,8	240,6	204,3	251,3	240,7	+13,9	106,1%
Овощи (включая закрытый грунт)	85,2	83,1	76,5	73,7	67,6	-17,6	79,3%
Плоды и ягоды	24,8	28,3	24,5	21,3	16,6	-8,2	66,9%
Урожайность, ц с 1 га убранной площади							
Зерновые культуры (в весе после доработки)	41,3	32,0	42,7	39,2	36,5	-4,8	88,4%
Сахарная свекла	372,6	337,4	467,6	518,9	477,1	+104,5	128,1%
Картофель	130,6	145,9	141,8	173,2	166,6	+36,0	127,6%
Овощи открытого грунта	177,5	195,1	202,6	211,2	200,6	+23,1	113,0%
Плоды и ягоды	84,0	97,7	73,1	69,9	55,9	-28,1	66,5%

Выявленные тенденции развития свидетельствуют о значительном росте производства сахарной свеклы и картофеля, и одновременной стагнации в зерновом секторе и устойчивом сокращении производства овощей и плодово-ягодной продукции. Рост урожайности по большинству культур (сахарная свекла, картофель, овощи открытого грунта) достигнут за счет эффективного применения агротехнологий, однако сокращение валового сбора по некоторым позициям (зерно, овощи, плоды и ягоды) может свидетельствовать об уменьшении посевных площадей или старении многолетних насаждений (в случае плодово-ягодной продукции).

Проведенный анализ цифрового развития отрасли растениеводства региона выявил возможности для ее дальнейшей модернизации на основе применения цифровых технологий. Исследование различных видов передовых производственных технологий, применяемых в Рязанской области за период с 2000 по 2024 гг. показало, что количество данных технологий в регионе за исследуемый период возросло более чем в 10 раз [2].

В то же время, активное применение инновационных технологий сопровождается снижением уровня инновационной активности организаций. Так, количество организаций, осуществляющих инновационную деятельность, с 2019 по 2024 гг. выросло всего лишь на 3 %. При этом удельный вес предприятий

сельского хозяйства, занимающихся инновационной деятельностью в 2024 году в регионе, составил крайне низкий процент – 1,6 % от общего их количества [3].

Несмотря на количественный рост внедряемых технологий, число активно занимающихся инновациями хозяйств, остается критически низким. Это может быть связано как с высокими затратами на цифровизацию, так и с дефицитом квалифицированных кадров с цифровыми компетенциями, способных эффективно управлять цифровыми системами в агропромышленном комплексе.

Таким образом, проведенный анализ цифрового развития отрасли растениеводства Рязанской области свидетельствует о неоднородности процессов ее развития в условиях цифровой трансформации. Исследование показало, что, несмотря на общероссийскую тенденцию к росту внедрения цифровых решений в сельском хозяйстве, уровень цифровизации агропромышленного комплекса региона остается фрагментарным и выявил следующее противоречие: при росте количества передовых производственных технологий и высоком уровне оснащенности агропредприятий персональными компьютерами, доля организаций, активно занимающихся инновационной деятельностью, остается крайне низкой. Существенным ограничивающим фактором при этом является слабое присутствие сельхозтоваропроизводителей в цифровом пространстве (низкая доля организаций, имеющих веб-сайты), что может сдерживать их интеграцию в современную цифровую среду АПК [1].

Ключевой проблемой развития растениеводства Рязанской области является не столько отсутствие цифровых решений, сколько их неравномерное внедрение, низкая инновационная активность хозяйств и дефицит кадров, способных работать с новыми технологиями. Дальнейшее развитие отрасли должно быть направлено на системную цифровизацию производственных процессов, стимулирование инновационной активности сельхозпроизводителей и государственную поддержку внедрения цифровых платформ, что позволит не только закрепить успехи в производстве технических культур, но и восстановить потенциал для производства стратегически важных для региона зернового и овощеводческого направлений.

К ведущим технологиям, внедряемым в отрасли АПК в России в настоящее время, относятся технологии больших данных и облачные технологии – 23,3 и 21,5 % соответственно в 2024 году (Рисунок 1) [4].

Отстающие позиции занимают технологии искусственного интеллекта (ИИ) и роботы – уровень внедрения данных технологий в 2024 году составил 2,9 и 5,3 % соответственно. Проведенный анализ показателей цифрового развития в организациях отрасли сельского хозяйства за 2020-2024 гг. выявил тенденцию роста внедрения различных цифровых технологий в АПК.

Анализ основных показателей цифрового развития отрасли растениеводства в РФ показал, что удельный вес предприятий отрасли растениеводства, использовавших цифровые технологии в 2024 году, составил 29,1 %, в том числе при выращивании зерновых культур – 16,4 %, а при выращивании однолетних культур – 27,1 % соответственно (Рисунок 2) [4].



Рисунок 1 – Динамика показателей цифрового развития в организациях сельского хозяйства в РФ за 2020-2024 гг., в %



Рисунок 2 – Показатели цифрового развития отрасли растениеводства РФ в 2024 году, в %-х от общего количества организаций АПК

Количество организаций отрасли растениеводства, использующих персональные компьютеры в своей деятельности, составляло в 2024 году 28,4 % от общего количества организаций АПК, применяющих цифровые технологии, а внедривших электронный документооборот в своей деятельности – 24,9 %.

Уровень цифрового развития отрасли сельского хозяйства в целом, характерен и для отрасли растениеводства. Внедрение таких технологий, как искусственный интеллект, роботов, интернета вещей, аддитивных технологий, больших данных находится на крайне низком уровне. К основным проблемам, сдерживающим цифровизацию растениеводства в стране, можно отнести: экономические барьеры, инфраструктурные ограничения, дефицит кадров для АПК, технологическую несовместимость, проблемы с данными.

Высокие затраты на приобретение дорогостоящего программного обеспечения, датчиков, беспилотной техники, а также невысокая финансовая устойчивость многих хозяйств, не позволяют инвестировать в инновационные решения. Отсутствие или низкое качество покрытия высокоскоростным интернетом в удаленных сельских территориях делает невозможным использование облачных технологий и применение интернета вещей. Но несмотря на перечисленные проблемы, цифровизация в отрасли растениеводства остро необходима для внедрения точного земледелия, оптимизации посева и уборки урожая.

Библиографический список

1. Романова, Л. В. Анализ цифровой зрелости агропромышленного комплекса: факторы влияния и показатели оценки / Л. В. Романова, И. Г. Шашкова // Финансовый менеджмент. – 2023. – № 4-2. – С. 51-60.

2. Романова, Л.В. Анализ эффективности использования ресурсов в аграрном секторе экономики / Л.В. Романова, А.А. Соснина // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2025. – Т. 241, № 3. – С. 210-219.

3. Рязанская область в 2024 году, статистический ежегодник. 2024: Стат. сб. в 2 т., 2 т. / Рязаньстат. – Рязань, 2025.

4. Цифровая экономика: 2025 : краткий статистический сборник / В.Л. Абашкин и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М. : ИСИЭЗ ВШЭ, 2025. – 120 с. – 300 экз. – ISBN 978-5-7598-3025-2.

5. Чернышева, Е.А. Эффективность внедрения цифровых технологий в аграрном производстве / Е.А. Чернышева, С.А. Кистанова, П.В. Мартынушкин // Молодежь и наука: шаг к успеху: Сборник научных статей 8-й Всероссийской научной конференции перспективных разработок молодых ученых. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2025. – С. 285-289.

6. Лозовая, О.В. Цифровизация процессов в АПК / О. В. Лозовая, Н. В. Барсукова, О.И. Ванюшина // Качество в производственных и социально-экономических системах АПК: сборник научных статей Международной научно-технической конференции. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2023. – С. 164-169.

7. Евсенина, М. В. Инновационные процессы и цифровизация в сельскохозяйственном производстве: направления государственной поддержки / М. В. Евсенина, И. Н. Горячкина // Социально-экономическое развитие России: проблемы, тенденции, перспективы : сборник научных статей 19-й Международной научно-практической конференции, Курск, 25 июня 2020 года. Том 3. – Курск: Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Курский филиал, 2020. – С. 141-145.

8. Черкашина, Л. В. Развитие информационных, цифровых и интернет-технологий в российском аграрном секторе / Л. В. Черкашина, М. В. Евсенина // Мировой опыт и экономика регионов России : сборник студенческих научных работ по материалам XVIII Всероссийской студенческой научной конференции с международным участием, Курск, 15 мая 2020 года / Курский филиал Финансового университета при Правительстве Российской Федерации; Курская региональная общественная организация Вольного экономического общества России. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2020. – С. 382-386.

9. Современное картофелеводство России / С.Н. Борычев, Д.В. Колошеин, Л.А. Маслова, А.Д. Нижальская // Приоритетные направления научно-технологического развития агропромышленного комплекса России: Материалы Национальной научно-практической конференции, Рязань, 22 ноября 2018 года. - Рязань: РГАТУ, 2019. - С. 84-90.

10. Колошеин, Д.В. Картофелеводство в Российской Федерации / Д.В. Колошеин, С.Н. Борычев, Р.А. Чесноков // Вестник Совета молодых ученых РГАТУ. - 2016. - № 1. - С. 7-10.

11. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2026611629 Российская Федерация. «цифровой комплекс оптимизации зерноуборочной техники» : заявл. 30.12.2025 : опубл. 21.01.2026 / И. Ю. Богданчиков, А. В. Юдина, А. Н. Бачурин [и др.] ; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева».

12. Конкина, В. С. Современные цифровые технологии в сельском хозяйстве / В. С. Конкина, А. Б. Мартынушкин // Приоритетные направления научно-технологического развития агропромышленного комплекса России : Материалы национальной научно-практической конференции, Рязань, 22 ноября 2018 года. Том Часть 3. – Рязань: РГАТУ, 2019. – С. 180-185.

13. Study the importance of business ethics and ethical marketing in digital Era / M. R. Purwanto [et al.] // Journal of Critical Reviews. – 2019. – Vol. 6. – No 5. – P. 150-154.

14. Соколов, О. В. Размещение и развитие садоводства в России / О. В. Соколов, Д. И. Жилияков // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 7. – С. 103-111.

15. К вопросу беспроводной передачи информации в сельском хозяйстве / Н.Б. Нагаев [и др.] // Инновационные научно-технологические решения для АПК, Рязань, 20 апреля 2023 года. Том Часть II. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 151-157.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ОСНОВ ФСБУ 6/2020 И МСФО (IAS) 16: СБЛИЖЕНИЕ И КЛЮЧЕВЫЕ РАСХОЖДЕНИЯ В УЧЕТЕ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

Процесс преобразования российской системы бухгалтерского учета в соответствии с требованиями отечественной экономики и финансовыми рынками привел к существенному обновлению нормативной базы. Одним из ключевых шагов в этом направлении стало введение в действие с 2022 года Федерального стандарта бухгалтерского учета ФСБУ 6/2020 «Основные средства», заменившего устаревшее ПБУ 6/01 (был принят в 2001 году). Разработчики стандарта подчеркивали его преемственность по отношению к Международному стандарту финансовой отчетности (IAS) 16 «Основные средства». Разработчики позиционировали новый стандарт как документ, максимально приближенный к методологии МСФО (IAS) 16.

Несмотря на концептуальное сближение, в российской учетной практике сохраняется ряд методологических особенностей, обусловленных традициями регулирования, требованиям налогового законодательства, и необходимостью упрощения учета для широкого круга хозяйствующих субъектов. В связи с этим актуальным представляется детальное сопоставление двух стандартов для выявления не только общих черт, но и сохраняющихся различий, имеющих практическое значение при ведении учета и подготовке отчетности.

Объектом исследования выступают нормативные правовые акты и стандарты: Федеральный стандарт бухгалтерского учета ФСБУ 6/2020 «Основные средства», утвержденный приказом Минфина России от 17.09.2020 № 204н, и Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 16 «Основные средства», введенный в действие на территории РФ приказом Минфина от 28.12.2015 № 217н.

Целью данного исследования является проведение комплексного сравнительного анализа методологических основ ФСБУ 6/2020 и МСФО (IAS) 16 для выявления степени их сходства, а также систематизации ключевых отличий, влияющих на оценку и представление информации об основных средствах (ОС) предприятия в отчетности.

Для систематизации информации была разработана сравнительная таблица, отражающая основные аспекты учета, по которым наблюдается либо полная унификация правил, либо сохранение концептуальных и технических расхождений, в соответствии с двумя анализируемыми стандартами (Таблица 1). Составлено автором на основе анализа текстов ФСБУ и МСФО.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика методологических подходов ФСБУ 6/2020 и МСФО (IAS) 16

Критерий сравнения	ФСБУ 6/2020 (Россия)	МСФО (IAS) 16 (Международный)
Цель стандарта	Установление требований к формированию в бухгалтерском учете информации об основных средствах организаций	Определение порядка учета ОС для предоставления пользователям информации об инвестициях компании и их изменениях
Определение ОС	Актив, имеющий материально-вещественную форму, предназначенный для использования в деятельности (производство, управление, аренда, охрана среды) свыше 12 месяцев, способный приносить доход	Материальные активы, предназначенные для использования в производстве/поставке товаров, при сдаче в аренду или в административных целях, предполагаемые к использованию в течение более чем одного периода
Единица учета	Инвентарный объект. Четко прописано требование покомпонентного учета (части с разными сроками полезного использования и стоимостью учитываются отдельно).	Не определяет жестко единицу измерения. Требуется профессиональное суждение. Рекомендуется применять покомпонентный учет для крупных объектов.
Классификация ОС	Предписана классификация по видам. Инвестиционная недвижимость включена в сферу действия ФСБУ 6/2020.	Стандарт не задает жесткой номенклатуры. Инвестиционная недвижимость регулируется отдельным стандартом МСФО (IAS) 40.
Стоимостной лимит	Разрешен. Организация может установить лимит исходя из существенности и списывать «малоценку» на расходы при условии контроля за сохранностью.	Не предусмотрен. Любой актив, соответствующий критериям признания, должен учитываться в составе ОС независимо от стоимости.
Первоначальная оценка	По первоначальной стоимости, определяемой как сумма капитальных вложений до момента признания объекта.	По первоначальной стоимости, включающей покупную цену, пошлины и прямые затраты на доставку и приведение в рабочее состояние.
Модели последующей оценки	Две модели: по первоначальной стоимости или по переоцененной стоимости. Выбранный способ применяется ко всей группе ОС.	Две модели: модель учета по первоначальной стоимости или модель учета по переоцененной стоимости. Выбранная модель применяется ко всему классу ОС.
Переоценка	Проводится регулярно до справедливой стоимости. Периодичность устанавливается организацией. Способы переоценки четко прописаны.	Переоценка до справедливой стоимости должна проводиться с достаточной регулярностью. Допускаются те же два способа переоценки.

Продолжение табл. 1

Амортизация (общие принципы)	Начисляется в течение срока полезного использования (СПИ). СПИ определяется организацией самостоятельно исходя из ожидаемой эксплуатации, износа и устаревания.	Систематическое распределение амортизируемой величины на протяжении СПИ. СПИ определяется на основе ожидаемой полезности актива для организации.
Ликвидационная стоимость	Обязательно наличие ликвидационной стоимости, которая определяется при принятии объекта к учету.	Амортизируемая величина = первоначальная стоимость минус ликвидационная стоимость. Ликвидационная стоимость и СПИ должны пересматриваться как минимум в конце каждого отчетного года.
Приостановление амортизации	Амортизация не приостанавливается в период простоя или временного прекращения использования.	Амортизация не прекращается при простое актива, если он не является полностью самортизированным.
Начало амортизации	Предлагается выбор: с момента признания объекта либо с 1-го числа месяца, следующего за месяцем принятия к учету.	Амортизация начинается с момента, когда актив готов к использованию по назначению.
Обесценение активов	Упоминается необходимость проверки на обесценение со ссылкой на МСФО (IAS) 36.	Учет обесценения детально регулируется отдельным стандартом МСФО (IAS) 36 и является обязательной процедурой при наличии признаков.
Учет последующих затрат (ремонт)	Затраты на ремонт и техобслуживание признаются расходами периода. Капитализируются только затраты на замену компонентов в рамках покомпонентного учета.	Затраты на повседневное техобслуживание признаются в составе прибыли или убытка. Затраты на замену элементов капитализируются.
Упрощенные способы учета	Организации, имеющие право на упрощенный учет, могут не применять некоторые пункты (например, по переоценке и обесценению).	Стандарт не содержит специальных упрощений для малых предприятий. Существует отдельный стандарт IFRS for SMEs.
Отражение в отчетности	В балансе основные средства отражаются по балансовой стоимости (первоначальная стоимость минус накопленная амортизация и обесценение).	В отчете о финансовом положении отражается балансовая стоимость (за вычетом накопленной амортизации и убытков от обесценения).
Оценка неденежных сделок (обмен)	Капитальные вложения оцениваются по справедливой стоимости переданного имущества.	Первичен анализ наличия коммерческой составляющей сделки. При обмене идентичными активами доход не признается.

Методы амортизации	Три метода: линейный, уменьшаемого остатка, пропорционально объёму продукции.	Три метода: линейный, уменьшаемого остатка, пропорционально объёму продукции.
Учёт ТМЦ, полученных при тестировании ОС	Стоимость полученных материальных ценностей вычитается из величины капитальных вложений (уменьшает первоначальную стоимость ОС).	Полученная продукция учитывается как запасы, выручка от продажи отражается в отчете о прибылях и убытках.
Организация учета (регламентация)	Более регламентированный подход с использованием типовых счетов и корреспонденций.	Гибкий подход, ориентированный на профессиональное суждение и потребности управления.

Проведенное сопоставление положений ФСБУ и МСФО по двадцати критериям позволяет утверждать, что российский стандарт представляет собой не просто замену устаревшего ПБУ, а осознанную попытку имплементации международных принципов учета в отечественную правовую среду.

Анализ показал, что по таким категориям, как определение основных средств, состав первоначальной стоимости и выбор модели последующей оценки, наблюдается практически полная идентичность. Это свидетельствует о том, что разработчики ФСБУ 6/2020 стремились снять концептуальные противоречия и предоставить пользователям российских балансов информацию, сопоставимую с данными отчетности по МСФО.

Тем не менее, в ходе исследования были выявлены зоны, где сходство является поверхностным, либо сохраняется явное отличие. Наиболее ярким примером практического упрощения является право на установление стоимостного лимита. С точки зрения международного подхода, списание актива со сроком службы более года на текущие расходы искажает финансовый результат отчетного периода, завышая расходы в момент приобретения. Однако, данная норма представляется обоснованной с точки зрения того, что позволяет избежать излишней бюрократизации учета в отношении канцелярских принадлежностей, недорогого инвентаря и инструментов, контроль за движением которых все равно обеспечивается забалансовым учетом. Это пример того, как национальный стандарт адаптирует теорию МСФО к практическим потребностям бизнеса.

Особого внимания заслуживает аспект обесценения активов. Формально пункт 38 ФСБУ 6/2020 отсылает к МСФО (IAS) 36, однако в самом тексте российского стандарта отсутствует четкий алгоритм действий бухгалтера при выявлении признаков обесценения. На наш взгляд, это создает определенный методологический вакуум. Столкнувшись с необходимостью отразить снижение стоимости актива, бухгалтер вынужден обращаться непосредственно к тексту МСФО, что требует дополнительной подготовки и навыков интерпретации международных норм. Также было установлено различие в учете

ликвидационной стоимости: МСФО требует более динамичного подхода с ежегодным пересмотром оценочных значений, в то время как ФСБУ позволяет пересматривать их только при наступлении существенных событий, что снижает трудоемкость учета, но может приводить к менее точной сумме амортизации в отдельные отчетные периоды.

Итак, с точки зрения перспектив дальнейшей гармонизации важным направлением видится разработка и внедрение в учетную практику полноценного стандарта по обесценению активов, а также дальнейшее сближение правил пересмотра оценочных обязательств в части ликвидационной стоимости. На текущий момент знание выявленных различий является важным для специалистов, занятых подготовкой отчетности в формате МСФО, и для пользователей, анализирующих финансовое состояние организаций, применяющих российские стандарты учета.

Библиографический список

1. Голубина, А. С. Пересмотр сроков полезного использования объектов основных средств: новое в правилах учета / А. С. Голубина, А. В. Сашина, Е. П. Поликарпова // Современная экономика: новые вызовы и решения в меняющемся мире : материалы Национальной студенческой научно-практической конференции, Рязань, 28 ноября 2023 года. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 8-13.

2. Дикусар, Е. П. Оценка активов по РСБУ и МСФО: учет основных средств / Е. П. Дикусар, И. В. Лучкова // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. – 2011. – № 2(10). – С. 81-85.

3. Мизиковский, И. Е. Проблемы применения международных стандартов финансовой отчетности в российской системе бухгалтерского учета / И. Е. Мизиковский, Е. П. Поликарпова, Е. В. Провентьева // Друкеровский вестник. – 2018. – № 1(21). – С. 146-162.

4. Осина, У. Р. Учет объектов основных средств стоимостью ниже лимита по новым требованиям / У. Р. Осина, Е. Р. Зенина, Е. П. Поликарпова // Современная экономика: новые вызовы и решения в меняющемся мире : материалы Национальной студенческой научно-практической конференции, Рязань, 28 ноября 2023 года. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 71-76.

5. Поликарпова, Е. П. Выбор способа начисления амортизации основных средств на основе взаимосвязи с их износом / Е. П. Поликарпова, О. А. Ваулина // Бруцеллэз: перспективы решения проблемы на основе новых научных знаний : материалы Международной научно-практической конференции, Махачкала, 28 октября 2023 года. – Махачкала: ИП "Магомедалиев С.А.", 2023. – С. 471-475.

6. Родин, И.К. Синтетический и аналитический учет основных средств на предприятии / И.К. Родин, А.В. Кривова, А.А. Слободскова // Актуальные вопросы налогообложения, налогового администрирования и экономической безопасности: Сборник научных статей VI-й Всероссийской научно-практической конференции. – Курск: ЮЗГУ, 2022. – С. 308-312.

7. Проблемные аспекты внедрения МСФО в России / А. А. Гайдукова, М. А. Железнякова, З. И. Латышева // Актуальные вопросы инновационного развития агропромышленного комплекса : материалы Международной научно-практической конференции, Курск, 28–29 января 2016 года / Ответственный за выпуск И.Я. Пигорев. Том Часть 1. – Курск: Курская государственная сельскохозяйственная академия им. профессора И.И. Иванова, 2016. – С. 118-120.

8. Петрушина, О. В. Учетно-аналитические аспекты обеспечения эффективности хозяйственной деятельности и конкурентоспособности организации / О. В. Петрушина // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2025. – № 5. – С. 208-213.

9. Совершенствование порядка формирования бухгалтерского баланса в организации / Д. М. Савушкин, В. В. Коченов, С. Е. Крыгин, Н. Е. Лузгин // Наука молодых - будущее России : сборник научных статей 6-й Международной научной конференции перспективных разработок молодых ученых, Курск, 09–10 декабря 2021 года. Том 1. – Курск: ЮЗГУ, 2021. – С. 388-392.

10. Документальный учет движения денежных средств в организации / Д. М. Савушкин, В. В. Коченов, С. Е. Крыгин, Н. Е. Лузгин // Наука молодых - будущее России : сборник научных статей 6-й Международной научной конференции перспективных разработок молодых ученых, Курск, 09–10 декабря 2021 года. Том 1. – Курск: ЮЗГУ, 2021. – С. 383-388.

УДК 338.43:631.82

*Терешкина А.Д., студент,
Туркин В.Н., канд. техн. наук,
Мартынушкин А.Б., канд. экон. наук
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ*

МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВАЯ БАЗА КАК ФУНДАМЕНТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ АПК: ВЫЗОВЫ И СТРАТЕГИИ АДАПТАЦИИ

Агропромышленный комплекс (АПК) России вступает в фазу глубокой трансформации, обусловленной не только внешнеполитическими вызовами, но и внутренними экономическими закономерностями. В разрезе последних лет прочно укоренился термин «минеральная экономика», который традиционно ассоциировался с нефтегазовым сектором. Однако для сельского хозяйства минеральная составляющая имеет не меньшее значение. Речь идет, прежде всего, о рынке минеральных удобрений — критическом звене, обеспечивающем переход от экстенсивных методов хозяйствования к интенсивным.

Если обратиться к данным за 2025 год, можно зафиксировать любопытный парадокс. С одной стороны, отрасль производства удобрений демонстрирует исторические рекорды: прогнозный объем производства достиг 65 млн. тонн, а объем внесения на гектар удвоился по сравнению с показателями начала

прошлого десятилетия, составив 77 кг на гектар.

Казалось бы, перед нами картина устойчивого роста и полного импортозамещения. Однако, с другой стороны, сама модель этого роста входит в противоречие с законами рыночной экономики, поскольку цены для аграриев искусственно сдерживаются на уровне осени 2022 года [1, 2].

Целью данной статьи является анализ экономических взаимосвязей между горно-химическим комплексом (производителями удобрений) и сельскохозяйственными товаропроизводителями. Мы попытаемся ответить на вопрос: насколько устойчива текущая модель обеспечения АПК минеральными ресурсами в условиях растущей себестоимости их производства и как методы стратегического планирования могут снизить отраслевые риски?

В 2025 году агропромышленный комплекс РФ приобрел 4,8 млн. тонн минеральных удобрений в пересчете на 100 % питательных веществ, закрыв годовую потребность более чем на 85 %. Приведённые статистические данные отражают устойчивый платёжеспособный спрос сельскохозяйственных товаропроизводителей. Согласно информации на начало 2026 года, этот спрос продолжает демонстрировать рост. В Российской ассоциации производителей удобрений (РАПУ) не раз отмечали: с момента запуска активной инвестиционной фазы в 2013 году объёмы поставок увеличились в 2,5 раза.

Вместе с тем ресурсная составляющая АПК не сводится лишь к тоннажу. Ключевое значение имеет и то, насколько эффективно минеральные ресурсы используются в производстве. Удвоение доз внесения удобрений (показатель достиг 77 кг/га) обеспечило заметное повышение урожайности, что укрепило продовольственную безопасность страны. Однако для сохранения этой тенденции необходимо соблюдение баланса между интересами всех участников рынка [3, 4].

В 2025 году отчётливо проявилось влияние затрат, которые несут производители минеральных ресурсов. Глава РАПУ А. Гурьев обоснованно указал: начиная с октября 2022 года сформировался целый ряд объективных причин, требующих пересмотра сложившихся ценовых условий. Основное сырьё для производства азотных удобрений — природный газ — выросло в цене на треть после трехкратной индексации. Кроме того, с 1 января 2025 года была увеличена ставка налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) для калийной и фосфатной руды.

Если суммировать эти факторы с ростом тарифов естественных монополий (железнодорожные перевозки, электроэнергия), то совокупный рост себестоимости производства удобрений в России достиг 25 % в зависимости от вида продукции.

В этой связи текущая модель ценообразования, при которой производители вынуждены поставлять продукцию аграриям по ценам ниже экономически обоснованных, начинает давать сбои.

Для понимания глубины проблемы необходимо рассмотреть структуру затрат и так называемый «ценовой диспаритет», который традиционно является большим местом отечественного АПК. В современной экономической

литературе, в частности в исследованиях Ильиной Е.А. и Монгуш Ю.Д., посвященных молочно-продуктовому подкомплексу, отмечается высокий уровень межотраслевых разрывов [5, 6]. То же самое мы наблюдаем в связке «горно-химия — растениеводство».

Производители удобрений, будучи крупными налогоплательщиками и инвесторами, сегодня находятся в парадоксальной ситуации. С одной стороны, перед ними стоит задача реализации новых инвестпроектов на сумму около 2 трлн. рублей, что необходимо для поддержания технологического суверенитета. С другой — их маржинальность на внутреннем рынке искусственно ограничена. Доля минеральных удобрений в себестоимости сельхозпродукции составляет 10-15 %, а в конечной цене хлеба — менее 2 %. Этот аргумент является ключевым в дискуссии о необходимости индексации: даже при повышении цен на удобрения, колебания конечной розничной цены на продукты питания останутся в пределах статистической погрешности [7].

С точки зрения минеральной экономики, текущая ситуация напоминает классическую проблему «сырьевого проклятия» на микроуровне: добывающие и перерабатывающие отрасли вынуждены субсидировать смежников за счет своей инвестиционной рентабельности. Однако если не произвести индексацию предельных цен, то под угрозой срыва окажутся долгосрочные инвестиционные программы производителей. А это, в свою очередь, приведет к физическому дефициту продукции в среднесрочной перспективе, что нанесет удар по урожайности и продовольственной безопасности в целом.

Как показывает практика, рыночные механизмы в АПК часто нуждаются в серьезной корректировке со стороны государства. В своей статье, опубликованной в 2026 году, доктор экономических наук Е.Г. Решетникова (ИАГП РАН) акцентирует внимание на необходимости модернизации методов стратегического управления. Она обосновывает целесообразность использования расширенной схемы межотраслевого баланса (метод «Затраты-Выпуск») для прогнозирования и территориального планирования сферы потребления продовольствия.

Применительно к теме нашей статьи, это означает, что управление минерально-сырьевым блоком АПК не может сводиться к точечному регулированию цен на удобрения. Необходим переход к сложной балансовой модели, которая увязывает:

1. Параметры производства удобрений (с учетом загрузки мощностей и экспортных обязательств).
2. Доходы населения (платежеспособный спрос на продовольствие).
3. Тарифную политику естественных монополий.
4. Фискальную нагрузку (НДПИ, экспортные пошлины) [8].

Внедрение таких моделей позволило бы избежать ситуации, в которой мы наблюдаем сегодня: когда себестоимость производства удобрений растет, а цена для внутреннего потребителя остается замороженной.

Сбалансированный подход подразумевает создание «коридора цен», который учитывает как интересы аграриев (доступность ресурсов), так и

потребности производителей удобрений в поддержании рентабельности для дальнейших капитальных вложений.

Нельзя рассматривать минеральную экономику АПК в отрыве от инновационного развития. В 2025–2026 гг. активно обсуждаются вопросы внедрения макроакселераторов как инструментов развития рынка потребления инноваций. Для сектора удобрений инновации заключаются не просто в увеличении объемов, а в повышении эффективности использования питательных веществ.

Рекордные 65 млн. тонн производства в 2025 году — это не только количественный, но и качественный показатель. Современные инвестиционные циклы направлены на производство сложных, комплексных удобрений с микроэлементами, которые позволяют снизить физическую нагрузку на почву и повысить усвояемость.

Однако здесь минеральная экономика снова сталкивается с вызовом: высокотехнологичные удобрения требуют более сложной логистики и хранения, что увеличивает издержки обращения. В условиях, когда тарифы на железнодорожные перевозки неоднократно повышались (о чем указывалось в отчетах РАПУ), транспортировка инновационных продуктов становится дороже. Это создает барьер для внедрения точного земледелия в регионах, удаленных от производственных мощностей [9].

На основе выполненного анализа можно обозначить три основные группы мер, позволяющих адаптировать экономику агропромышленного комплекса к условиям рынка минеральных ресурсов, сложившимся к 2026 году.

1. Корректировка ценовых подходов. Учитывая увеличение себестоимости на четверть (25 %) и рост налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ), повышение верхних границ цен на минеральные удобрения становится экономически оправданным шагом. Ключевое условие — чтобы такая корректировка носила поэтапный и открытый характер, опиралась на методики Федеральной антимонопольной службы, но не отрывалась от реальной рыночной ситуации.

2. Внедрение балансовых методов прогнозирования. Целесообразно возродить практику составления межотраслевых балансов в агропромышленном комплексе на уровне федеральных округов и регионов. Это даст возможность точнее оценивать будущий спрос на минеральные ресурсы и увязывать сроки поставок с цикличностью полевых работ.

3. Поддержка аграрного спроса через государственные механизмы. Если стоимость удобрений продолжит расти, государству следует компенсировать дополнительную нагрузку на сельхозпроизводителей — например, через субсидирование закупок средств химизации в рамках капиталоемких инвестиционных проектов.

Важно также помнить: сегодня производители удобрений находятся в активной стадии нового инвестиционного цикла. Сохранение их инвестиционной активности (речь идет о проектах на сумму около 2 трлн. рублей) имеет стратегическое значение для всей национальной экономики. Если

при одновременном удорожании сырьевых ресурсов (природный газ) и повышении фискальной нагрузки (НДПИ) заморозить цены, это может затормозить инвестиционную деятельность, что в перспективе 3–5 лет негативно отразится на доступности качественных удобрений для аграриев.

Агропромышленный комплекс в 2025-2026 годах сохраняет устойчивость, однако эта устойчивость достигается ценой серьёзного давления на производителей средств химизации — минеральных удобрений. Проведённый анализ свидетельствует, что действующая модель ценообразования вступает в противоречие с объективными экономическими закономерностями: растут тарифы на газ, электроэнергию, расходы на логистику и налоговые отчисления.

Минерально-сырьевая составляющая АПК требует перехода от фрагментарного регулирования к системному стратегическому планированию [10]. Применение методов межотраслевого баланса, предлагаемое академическим сообществом, позволит согласовать интересы всех звеньев производственной цепочки — от предприятий, добывающих руду, до конечных потребителей продовольствия. Индексация цен на удобрения в сочетании с адресной помощью сельхозпроизводителям и сохранением инвестиционной активности в отрасли — это не популистская мера, а жёсткая необходимость для обеспечения технологического суверенитета и продовольственной безопасности страны.

Библиографический список

1. Мартынушкин, А.Б. Развитие агропромышленного сектора экономики в условиях продовольственных санкций и импортозамещения / А.Б. Мартынушкин // Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России: Материалы национальной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2016. – С. 420-425.

2. Куликова, В.А. Трансформации сельского хозяйства под влиянием современных технологий / В.А. Куликова, С.А. Кистанова, А.Б. Мартынушкин // Современные тренды аграрной экономики: Материалы Национальной студенческой научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 50-55.

3. Кистанова, С.А. Экономическая эффективность применения регулятора роста циркон на примере СПК "Мир" Александро-Невского района Рязанской области / С.А. Кистанова, И.Г. Кошкина // Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России: Материалы национальной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2016. – С. 334-337.

4. Мартынушкин, А.Б. Особенности инновационного развития аграрного производства в России / А. Б. Мартынушкин // Актуальные вопросы экономики и управления АПК: материалы международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2013. – С. 144-148.

5. Организационно-технологическое обоснование производства кисломолочных продуктов / С.А. Кистанова [и др.] // Научные приоритеты в

АПК: вызовы современности: материалы 75-й юбилейной международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 93-99.

6. Мартынушкин, А.Б. Ресурсы продовольственного рынка Рязанской области и управление рисками в производстве продуктов питания / А.Б. Мартынушкин, Ю.Б. Кострова // Вестник РГАТУ. – 2015. – № 1(25). – С. 98-104.

7. Кистанова, С.А. Тенденции и особенности производства гречихи в России и Рязанской области / С.А. Кистанова, Д.В. Виноградов, А.Б. Мартынушкин // Юность и Знания - Гарантия Успеха - 2024 : сборник научных статей 11-й Международной молодежной научной конференции. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 330-334.

8. Подобаева, У.В. Основные направления совершенствования системы управления сельскохозяйственным производством и АПК региона / У.В. Подобаева, А. Б. Мартынушкин // Молодежь и системная модернизация страны: сборник научных статей 5-й Международной научной конференции студентов и молодых ученых. – Курск: ЮЗГУ, 2020. – С. 202-206.

9. Повышение доходности производства продукции растениеводства посредством применения протравителей семян / А.Б. Мартынушкин [и др.] // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий: Материалы VIII Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2024. – С. 198-202.

10. Пашканг, Н.Н. Применение лигногумата в отрасли растениеводства на примере СПК "Мир" Александрово-Невского района Рязанской области / Н.Н. Пашканг, И.Г. Кошкина, С.А. Кистанова // Проблемы механизации агрохимического обеспечения сельского хозяйства. – 2016. – № 10. – С. 292-296.

11. Федоскин, В.В. Оценка экстенсивности и интенсивности использования ресурсов в ООО им. Алексашина Захаровского района Рязанской области / В.В. Федоскин, Г.Н. Бакулина // Приоритетные направления научно-технологического развития агропромышленного комплекса России : Материалы национальной науч.-практ. конференции. – Рязань: РГАТУ, 2019. – С. 382-388.

12. Алимкина, Е. С. Стратегические направления развития сельскохозяйственного предприятия / Е. С. Алимкина, Е. А. Строкова // Импортозамещение как фактор конкурентоспособности российской экономики в условиях действия международных санкций : материалы национальной студенческой научно-практической конференции, Рязань, 23 ноября 2022 года / Министерство сельского хозяйства РФ, Рязанская региональная организация вольное экономическое общество России, ФГБОУ ВО "Рязанский государственный агротехнологический университет им. П. А. Костычева". – Рязань: РГАТУ, 2022. – С. 10-14.

13. Направления развития животноводческого подкомплекса / А. В. Мусьял [и др.] // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. - № 9. - С. 194-199.

14. 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.

15. Романова, Л. В. Повышение конкурентоспособности региона как фактор его устойчивого развития в современных экономических условиях / Л. В. Романова // Научно-инновационные технологии как фактор устойчивого развития отечественного агропромышленного комплекса : Материалы Национальной научно-практической конференции, Рязань, 12 декабря 2019 года. Том 2. – Рязань: РГАТУ, 2019. – С. 339-345.

16. Железосодержащие удобрения в интенсивных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур / А. А. Новикова [и др.] // Молодёжная наука для решения актуальных задач АПК : Всероссийский молодёжный научный форум, посвященный 45-летию юбилею Студенческого конструкторского бюро ФГБОУ ВО РГАТУ, Рязань, 20–21 февраля 2025 года. – Рязань: РГАТУ, 2025. – С. 98-103.

17. Роль медьсодержащих удобрений при возделывании сельскохозяйственных культур / А. А. Кунцевич [и др.] // Современное состояние и перспективы развития агропромышленного комплекса Российской Федерации, Рязань, 29 января 2025 года. – Рязань: РГАТУ, 2025. – С. 120-125

УДК 338.43

*Фетисова Д.И., студент,
Пикушина М.Ю., канд. экон. наук.,
Кривова А.В., канд. экон. наук.,
Ваулина О.А., канд. экон. наук
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ*

ДИАГНОСТИКА КРИЗИСНОГО ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Финансовое состояние предприятия, его устойчивость во многом зависят от оптимальности структуры источников капитала (соотношения собственных и заемных средств) и от оптимальности структуры активов предприятия, и, в первую очередь, от соотношения основных и оборотных средств, а также от уравновешенности активов и пассивов предприятия по функциональному признаку [1,2,3]. Проведем анализ финансовой устойчивости на примере одного из сельскохозяйственных предприятий Рязанской области. Начнем анализ с относительных показателей, отражающих перспективные возможности предприятия по соотношению собственного и заемного капитала и движению имущественного комплекса (таблица 1).

Проведенные расчеты (таблица 1) рисуют крайне неблагоприятную картину. За пять лет, с 2020 по 2024 год, финансовая конструкция предприятия была полностью демонтирована. Если в начале периода мы наблюдали консервативную модель финансирования, то к его завершению ООО им. Алексашина лишилось всякой автономии, потеряло способность к маневру и оказалось не в состоянии покрывать свои активы за счет собственных источников.

Практически все значимые коэффициенты устойчивости «провалились» за нижнюю границу норматива. Это классические симптомы высокой вероятности потери контроля над бизнесом, требующие не косметических корректировок, а полноценной реструктуризации всего хозяйственного механизма [4,5].

Коэффициент автономии, характеризующий финансовое состояние предприятия вне зависимости от внешних источников финансирования протяжении всего периода, показывает устойчивую тенденцию спада, что может рассматриваться как неверная стратегия развития [6]. На конец 2024 года доля собственного капитала в валюте баланса составила 48,7 %, что более чем на 20% выше уровня 2020 года. Коэффициент финансирования в 2020 году показал, что на 1 рубль заемных средств приходилось 3 рубля собственных (очень устойчиво). К 2024 году картина обратная: собственных средств стало меньше, чем заемных ($0,942 < 1$). Заемный капитал превысил собственный — это один из основных индикаторов риска банкротства.

Таблица 1 – Коэффициенты финансовой устойчивости

Наименование коэффициента	Нормативное значение	Значения по годам					Изменения (+,-)
		2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	
Коэффициент автономии	$\geq 0,5$	0,7557	0,6602	0,6501	0,565	0,485	-0,2707
Коэффициент финансовой устойчивости	$\geq 0,7$	0,802	0,812	0,795	0,752	0,611	-0,191
Коэффициент финансовой маневренности	$\approx 0,5$	0,4169	0,2833	0,2605	-0,019	-0,139	-0,5559
Коэффициент финансирования	≥ 1	3,093	1,943	1,858	1,299	0,942	-2,151
Коэффициент финансовой зависимости	$\leq 0,5$	0,2443	0,3398	0,3499	0,435	0,515	0,2707
Коэффициент обеспеченности запасов собственными источниками	$\geq 0,5$	0,5632	0,3429	0,3187	-0,026	-0,151	-0,7142
Коэффициент инвестирования	≥ 1	1,715	1,367	1,336	0,981	0,878	-0,837

Коэффициент финансовой устойчивости характеризует долю перманентного капитала в структуре баланса. Этот коэффициент также снижался, но его снижение не было таким значительным, как по коэффициенту автономии, так как организация использует долгосрочные кредиты в своей деятельности [7,8].

Коэффициент финансовой маневренности критически важный и самый тревожный показатель. Показывает, какая часть собственного капитала не

заморожена в основных средствах и доступна для финансирования текущей деятельности. Падение ниже нуля в 2023-2024 гг. означает, что собственного капитала не хватает даже на покрытие внеоборотных активов. Все оборотные средства (и даже часть основных) финансируются за счет долгов. У компании полностью отсутствуют свободные собственные ресурсы для маневра. Это прямой путь к кассовым разрывам.

Коэффициент обеспеченности запасов собственными источниками логичное продолжение предыдущего коэффициента. В 2020 году запасы на 56 % финансировались собственными средствами. К 2024 году — на 100 % за счет заемных и привлеченных средств (отрицательное значение).

Коэффициент инвестирования предприятия показывает сколько средств из устойчивых источников финансирования было направлено на формирование внеоборотных активов [9]. В 2020-2022 гг. собственного капитала хватало на покрытие внеоборотных активов с запасом. В 2023 году запас исчез ($0,981 \approx 1$), а в 2024 году собственных средств уже не хватает ($0,878$). Это подтверждает вывод по коэффициенту маневренности: внеоборотные активы начали финансироваться за счет заемных средств — грубейшее нарушение финансовых принципов.

Оценку финансовой устойчивости предприятия позволяет дать анализ степени достаточности источников финансирования для формирования материальных оборотных средств. Расчеты уровня достаточности источников для формирования запасов представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Анализ источников формирования запасов

Показатели	31.12. 2020 г.	31.12. 2021 г.	31.12. 2022 г.	31.12. 2023 г.	31.12. 2024 г.
Общая величина запасов, тыс. руб.	101600	108193	123 909	89 992	99 669
Собственный капитал, тыс. руб.	153805	160325	171 274	141233	127 383
Долгосрочные обязательства, тыс. руб.	9476	36910	38 279	46 738	33 093
Внеоборотные активы, тыс. руб.	89680	117266	128 158	143 944	145 080
Собственный оборотный капитал, тыс. руб.	64125	43059	43116	-2711	-17697
Краткосрочные заемные средства, тыс. руб.	10523	19207	13 838	26 557	47 130
Функционирующий капитал, тыс. руб.	73601	79969	81395	44027	15396
Общая величина источников формирования запасов, тыс. руб.	84124	99176	95233	70584	62526
Излишек +, недостаток -					
- собственных оборотных средств	-37475	-65134	-80793	-92703	-117366
- функционирующего капитала	-27999	-28224	-42514	-45965	-84273
- общей величины источников формирования запасов	-17476	-9017	-28676	-19408	-37143
Трехкомпонентный показатель типа финансовой устойчивости	{0; 0; 0}	{0; 0; 0}	{0; 0; 0}	{0; 0; 0}	{0; 0; 0}

ООО им. Алексашина на протяжении всех пяти лет (2020-2024) находилось в состоянии кризисной финансовой неустойчивости. Предприятие

хронически испытывало нехватку источников для финансирования своих запасов. Собственных средств для этого не было никогда, а всех доступных источников (включая займы) не хватало. Тип финансовой ситуации — «Кризисное финансовое состояние» (0;0;0) — сохранялся все 5 лет.

Отрицательный собственный оборотный капитал означает, что собственного капитала не хватает на покрытие внеоборотных активов. Дефицит вырос в 3,1 раза за 5 лет. В 2024 году компания должна дополнительно 117 млн рублей только чтобы закрыть базовую потребность в оборотных средствах. Это объясняет отрицательную финансовую маневренность. Даже привлечение всех долгосрочных кредитов не спасает ситуацию. Дефицит также вырос в 3 раза. Это показывает, что долгосрочные займы шли не на пополнение внеоборотных средств, а на финансирование убытков и рост оборотных активов. Даже задействовав все возможные заемные средства (долго- и краткосрочные), компания не может покрыть свои запасы. В 2024 году не хватает 37 млн рублей. Это означает, что часть запасов финансируется за счет кредиторской задолженности перед поставщиками и бюджетом [10]. Деятельность предприятия находится в режиме перманентной технической неплатежеспособности.

Проведенное исследование финансовой устойчивости ООО им. Алексашина за период 2020–2024 гг. позволяет сделать следующие выводы.

1. Полная утрата финансовой автономии. Финансовая устойчивость предприятия за пять лет оказалась полностью разрушена. Начав с консервативной структуры капитала в 2020 году, к 2024 году организация утратила автономию, маневренность и способность финансировать свои активы за счет собственных средств. Все ключевые коэффициенты финансовой устойчивости опустились ниже нормативных значений, что указывает на высокий риск потери контроля над бизнесом и необходимость радикальной реструктуризации.

2. Кризисная динамика коэффициента автономии. Коэффициент автономии, характеризующий независимость предприятия от внешних источников финансирования, на протяжении всего периода демонстрировал устойчивую тенденцию к снижению, что может рассматриваться как следствие неверной стратегии развития. На конец 2024 года доля собственного капитала в валюте баланса составила 48,7%, что почти на 20 процентных пунктов ниже уровня 2020 года. Коэффициент финансирования в 2020 году показывал, что на 1 рубль заемных средств приходилось 3 рубля собственных (очень устойчивое положение), тогда как к 2024 году картина изменилась на противоположную: собственных средств стало меньше, чем заемных ($0,942 < 1$). Превышение заемного капитала над собственным — один из основных индикаторов риска банкротства.

3. Отсутствие собственного оборотного капитала. Наиболее тревожным индикатором является коэффициент финансовой маневренности — показатель, отражающий, какая часть собственного капитала не заморожена в основных средствах и доступна для финансирования текущей деятельности. Падение этого показателя ниже нуля в 2023–2024 гг. означает, что собственного

капитала не хватает даже на покрытие внеоборотных активов. Все оборотные средства (и даже часть основных) финансируются за счет долгов. У компании полностью отсутствуют свободные собственные ресурсы для финансового маневра, что создает прямую угрозу кассовых разрывов.

4. Полная зависимость в финансировании запасов. Коэффициент обеспеченности запасов собственными источниками является логическим продолжением предыдущего показателя. В 2020 году запасы на 56% финансировались за счет собственных средств. К 2024 году этот показатель принял отрицательное значение, что означает 100 %-ное финансирование запасов за счет заемных и привлеченных источников. Коэффициент инвестирования, показывающий, сколько средств из устойчивых источников финансирования направлено на формирование внеоборотных активов, также подтверждает негативную динамику: в 2020–2022 гг. собственного капитала хватало на покрытие внеоборотных активов с запасом; в 2023 году запас исчез ($0,981 \approx 1$), а в 2024 году собственных средств уже не хватает ($0,878$). Это свидетельствует о грубейшем нарушении фундаментальных принципов финансирования: внеоборотные активы начали покрываться за счет заемных средств.

5. Кризисный тип финансовой устойчивости. Оценка степени достаточности источников финансирования для формирования материальных оборотных средств показала, что ООО им. Алексашина на протяжении всех пяти лет (2020–2024) находилось в состоянии кризисной финансовой неустойчивости. Предприятие хронически испытывало нехватку источников для финансирования своих запасов. Собственных средств для этого не было никогда, а всех доступных источников (включая займы) также не хватало. Тип финансовой ситуации — «Кризисное финансовое состояние» (0;0;0) — сохранялся все пять лет.

6. Наличие отрицательного собственного оборотного капитала. Отрицательный собственный оборотный капитал означает, что собственного капитала недостаточно для покрытия внеоборотных активов. Дефицит вырос в 3,1 раза за пять лет. В 2024 году компании не хватает 117 млн рублей только для того, чтобы закрыть базовую потребность в оборотных средствах, что объясняет отрицательную финансовую маневренность. Привлечение всех долгосрочных кредитов не спасает ситуацию: дефицит также вырос в три раза, что показывает неэффективность использования долгосрочных займов, которые направлялись не на пополнение внеоборотных средств, а на финансирование убытков и рост оборотных активов. Даже задействовав все возможные заемные средства (долгосрочные и краткосрочные), предприятие не может покрыть свои запасы. К 2024 году нехватка составила 37 млн рублей, что означает, что часть запасов финансируется за счет кредиторской задолженности перед поставщиками и бюджетом. Деятельность предприятия находится в режиме перманентной технической неплатежеспособности.

Полученные результаты исследования свидетельствуют о необходимости принятия радикальных антикризисных мер. В качестве первоочередных шагов можно рекомендовать: разработку и реализацию программы реструктуризации кредиторской задолженности; пересмотр инвестиционной политики с целью

прекращения финансирования нерентабельных направлений; поиск возможностей для увеличения уставного капитала и привлечения долгосрочных стратегических инвесторов; проведение детального анализа дебиторской задолженности и ускорение ее оборачиваемости; оптимизацию производственной программы с целью концентрации ресурсов на наиболее рентабельных направлениях деятельности. Без реализации указанных мероприятий предприятие сохраняет высокий риск перехода из состояния кризисной неустойчивости в стадию банкротства.

Библиографический список

1. Анализ структуры бухгалтерского баланса в оценке финансового состояния предприятия / М. А. Парошкина, О. А. Ваулина, А. В. Кривова, М. Ю. Пикушина // Проблемы и перспективы развития России: молодежный взгляд в будущее : сборник научных статей 6-й Всероссийской научной конференции: в 4-х томах, Курск, 17–18 октября 2024 года. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 228-232.

2. Бакулина, Г. Н. Методы эффективного диагностирования банкротства в современных условиях / Г. Н. Бакулина, М. Ю. Пикушина, О. А. Ваулина // Актуальные вопросы налогообложения, налогового администрирования и экономической безопасности : Сборник научных статей VI-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 07 октября 2022 года / Отв. редактор Л.В. Афанасьева. – Курск: ЮЗГУ, 2022. – С. 31-35.

3. Ваулина, О. А. Определение типа финансовой ситуации и оценка финансовой устойчивости / О. А. Ваулина, Г. Н. Бакулина, М. Ю. Пикушина // Тренды развития современного общества: управленческие, правовые, экономические и социальные аспекты : Сборник научных статей 12-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 22–23 сентября 2022 года. – Курск: ЮЗГУ, 2022. – С. 79-84.

4. Ваулина, О. А. Развитие бухгалтерского учета в условиях цифровой экономики / О. А. Ваулина, А. В. Кривова, М. Ю. Пикушина // Исследование развития экосистем в цифровой экономике : сборник научных статей, Курск, 27 марта 2024 года. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 104-108.

5. Кривова, А. В. Оценка финансовой устойчивости организации / А. В. Кривова, М. Ю. Пикушина, О. А. Ваулина // Институты и механизмы инновационного развития: мировой опыт и российская практика : Сборник статей 14-й Международной научно-практической конференции. В 2-х томах, Курск, 24 октября 2024 года. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2024. – С. 246-251.

6. Направления совершенствования процесса формирования бухгалтерской отчетности / А. Е. Кононова, А. В. Кривова, О. А. Ваулина, М. Ю. Пикушина // Проблемы и перспективы развития России: молодежный взгляд в будущее : сборник научных статей 6-й Всероссийской научной конференции: в

4-х томах, Курск, 17–18 октября 2024 года. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 144-148

7. Оценка финансовой устойчивости предприятий и пути ее повышения / А. А. Бердников, М. Ю. Пикушина, О. А. Ваулина, Г. Н. Бакулина // Наука молодых - будущее России : сборник научных статей 7-й Международной научной конференции перспективных разработок молодых ученых в 5-ти томах, Курск, 12–13 декабря 2022 года. Том 1. – Курск: ЮЗГУ, 2022. – С. 75-78.

8. Пикушина, М. Ю. Анализ ликвидности баланса: особенности интерпретации показателей для предприятий АПК / М. Ю. Пикушина, О. А. Ваулина, А. В. Кривова // Актуальные вопросы устойчивого развития государства, общества и экономики : сборник научных статей 3-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 01 ноября 2024 года. – Курск: Закрытое акционерное общество "Университетская книга", 2024. – С. 133-138.

9. Пикушина, М. Ю. Проблемы оценки финансовой устойчивости аграрного предприятия в современных условиях / М. Ю. Пикушина, О. А. Ваулина, Г. Н. Бакулина // Актуальные вопросы налогообложения, налогового администрирования и экономической безопасности : Сборник научных статей VI-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 07 октября 2022 года / Отв. редактор Л.В. Афанасьева. – Курск: ЮЗГУ, 2022. – С. 272-277.

10. Пикушина, М. Ю. Бухгалтерская (финансовая) и статистическая отчетность на предприятии / М. Ю. Пикушина, А. В. Кривова // Инновационный потенциал цифровой экономики: состояние и направления развития : сборник научных статей Международной научно-практической конференции, Курск, 28 октября 2021 года. – Курск: ЮЗГУ, 2021. – С. 299-306.

11. Факторный анализ прибыли и рентабельности производства зерна / В.В. Федоскин [и др.] // Инновации в сельском хозяйстве и экологии: Материалы II Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 417-421.

12. Колесников, А. В. Оценка финансового состояния агропромышленных формирований / А. В. Колесников // АПК: экономика, управление. – 2009. – № 10. – С. 60-63.

13. Буровникова, Ю. В. Конкурентный анализ бизнес-среды и рыночных позиций предприятия / Ю. В. Буровникова, Д. В. Зюкин, Д. И. Жилияков // Наука и практика регионов. – 2020. – № 3(20). – С. 14-22.

14. Характеристика факторов, влияющих на ценообразование в АПК / Д. С. Новиков, Н. Л. Шкилева, Е. А. Евдокимова, Д. И. Жилияков // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2025. – № 5. – С. 262-269.

15. Самукова, А.Д. Экономические риски в сельском хозяйстве / А.Д. Самукова, В.А. Позолотина, Г.Н. Глотова // Актуальные вопросы ветеринарной медицины, зоотехнии и биотехнологии: материалы Всероссийской науч.-практ. конференции. Рязань, 14 июня 2023 года. – Рязань: РГАТУ, 2023. – С. 142-149.

16. Кредит как источник финансирования деятельности сельхозтоваропроизводителей / Н. В. Алентьева, А. А. Полякова, Н. Ю. Кожанчикова [и др.] // Вестник аграрной науки. – 2023. – № 4(103). – С. 105-108.

ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ПРОДВИЖЕНИЯ АГРОПРОДУКЦИИ НА ВНЕШНИХ РЫНКАХ: ОПЫТ БЕЛОРУССКИХ МОЛОКОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Агропромышленный комплекс Республики Беларусь является одним из ключевых секторов экономики. По данным Белстата, в 2024 году валовое производство сельхозпродукции составило 36,3 млрд руб. (+3,4 % к 2023 г.), а экспорт продовольствия достиг 8,5 млрд долл. (+14,4 % к 2023 г.) [1]. Белорусские молокоперерабатывающие предприятия в 2024 году поставили на внешние рынки 6,0 млн тонн молока и молочных продуктов в 69 стран [2]. Вместе с тем дальнейшее наращивание экспортного потенциала требует качественного пересмотра маркетинговых инструментов продвижения.

Анализ практики управления маркетинговой деятельностью ОАО «Минский молочный завод №1» — одного из крупнейших молокоперерабатывающих предприятий республики с производственной мощностью 2 115 тонн в сутки — позволил выявить ряд системных проблем, характерных для отрасли в целом.

Ключевой проблемой является устойчивое сокращение активной договорной базы: за 2022–2024 гг. количество договоров поставки сократилось с 3 388 до 2 374 единиц (–29,9 %). Основной причиной стала неготовность мелких контрагентов к переходу на систему электронных товарно-транспортных накладных. Это свидетельствует о том, что недостаточная цифровизация B2B-взаимодействия непосредственно оборачивается потерями в каналах сбыта [3].

Дополнительным барьером выступает нерациональная структура ассортимента портфеля. Реализация 5 860 тонн масла в 2024 г. принесла 20 825 тыс. руб. прибыли, тогда как продажа 12 704 тонн сметаны — лишь 366 тыс. руб. Это означает, что производство базовых молочных продуктов поглощает основные мощности и маркетинговые бюджеты, не создавая адекватной добавленной стоимости. Маркетинговые бюджеты распыляются на поддержание зонтичных брендов вместо агрессивного экспортного продвижения высокомаржинальной продукции [3].

Поэтому в условиях нарастания глобальной конкуренции белорусские молокоперерабатывающие предприятия нуждаются в системном переходе к цифровым инструментам продвижения. Мировой опыт демонстрирует, что именно цифровые маркетинговые экосистемы становятся ключевым фактором повышения конкурентоспособности агропродукции на внешних рынках [4].

Нами выделены следующие приоритетные направления цифровой трансформации маркетинга в молочной отрасли.

Первое направление — внедрение CRM-систем и B2B-порталов. Отсутствие единой аналитической платформы лишает коммерческий отдел возможности отслеживать платёжную дисциплину контрагентов в режиме реального времени. По данным отчётности предприятия, краткосрочная дебиторская задолженность на конец 2023 г. составляла 114 193 тыс. руб., что вынуждало привлекать дорогостоящие краткосрочные кредиты (131 391 тыс. руб.) для покрытия кассовых разрывов [3]. Разработка специализированного B2B-портала позволит автоматизировать приём заявок, оформление документации и мониторинг складских остатков в режиме реального времени.

Второе направление — интеграция с международными маркетплейсами. Платформы Wildberries, Ozon, Alibaba открывают прямой доступ к зарубежным потребителям. На площадке Wildberries уже функционирует раздел «Сделано в Беларуси» [5], что формирует готовую инфраструктуру для белорусских производителей. По оценкам экспертов, интеграция с маркетплейсами позволяет снизить транзакционные издержки на 15–20 % и существенно расширить географию сбыта.

Третье направление — применение искусственного интеллекта (ИИ) для экспортного маркетинга. ИИ-инструменты обеспечивают автоматическую генерацию мультязычного контента, адаптацию маркетинговых сообщений под культурные особенности целевых рынков, прогнозирование ценовых тенденций и автоматизацию коммуникаций с зарубежными партнёрами [6]. Это особенно актуально при работе с рынками Китая, Ближнего Востока и Северной Африки, где языковой и культурный барьер традиционно является значимым препятствием для входа.

Четвёртое направление — сертификация продукции по стандарту «Халяль». Страны Ближнего Востока и Африки входят в число приоритетных экспортных рынков для белорусских молочных предприятий. Так, ОАО «Минский молочный завод №1» планирует увеличить поставки в Египет в 3,5 раза, в ОАЭ — в 3,9 раза, в Саудовскую Аравию — в 3,5 раза [3]. Получение сертификата «Халяль» открывает доступ к рынку численностью свыше 1,8 млрд потребителей и является обязательным условием для масштабного входа на эти рынки.

Реализация предложенного комплекса цифровых инструментов потребует координированных инвестиций: внедрение CRM и B2B-портала — 150–200 тыс. руб., развитие digital-маркетинга — 80–120 тыс. руб., сертификация «Халяль» — 80–130 тыс. долл. Совокупный ожидаемый эффект — прирост экспортной выручки не менее 5–7 % в течение двух лет с начала внедрения.

Таким образом, в условиях нарастания глобальной конкуренции на рынке молочной продукции цифровые инструменты продвижения становятся не опцией, а необходимым условием сохранения и расширения экспортных позиций белорусских предприятий. Переход от экстенсивного наращивания объёмов к интенсивному управлению цифровыми каналами сбыта позволит белорусским молокоперерабатывающим предприятиям максимизировать добавленную

стоимость от каждой тонны реализованной продукции и укрепить позиции на международных рынках.

Библиографический список

1. Belstat. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистические данные [Электронный ресурс]. — URL: <https://dataportal.belstat.gov.by>.

2. Беларусь в 2024 году экспортировала 6 млн тонн молока и молочных продуктов в 69 стран [Электронный ресурс] // БЕЛТА. — 2025. — URL: <https://belta.by>.

3. Отчётность о финансово-хозяйственной деятельности ОАО «Минский молочный завод №1» за 2022–2024 гг. (бухгалтерские балансы, отчёты о прибылях и убытках, форма 75-АПК).

4. Klerkx, L. A review of social science on digital agriculture, smart farming and agriculture 4.0 / L. Klerkx, E. Jakku, P. Labarthe // *NJAS-Wageningen Journal of Life Sciences*. — 2019. — Vol. 90. — P. 100315.

5. Раздел «Сделано в Беларуси» появился на одном из известных маркетплейсов [Электронный ресурс] // БЕЛТА. — 2024. — URL: <https://belta.by>.

6. FAO. Digital agriculture and the role of AI in agrifood systems [Electronic resource]. — 2024. — URL: <https://www.fao.org>.

7. Евсенина, М. В. Российский рынок молока и молочной продукции: состояние и тенденции развития / М. В. Евсенина, Л. В. Черкашина // *Мировой опыт и экономика регионов России : сборник студенческих научных работ по материалам XVIII Всероссийской студенческой научной конференции с международным участием, Курск, 15 мая 2020 года / Курский филиал Финансового университета при Правительстве Российской Федерации; Курская региональная общественная организация Вольного экономического общества России*. — Курск: ЗАО "Университетская книга", 2020. — С. 122-125.

8. Евсенина, М. В. Инновационные процессы и цифровизация в сельскохозяйственном производстве: направления государственной поддержки / М. В. Евсенина, И. Н. Горячкина // *Социально-экономическое развитие России: проблемы, тенденции, перспективы : сборник научных статей 19-й Международной научно-практической конференции, Курск, 25 июня 2020 года. Том 3*. — Курск: Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Курский филиал, 2020. — С. 141-145.

9. Ванюшина, О.И. Состояние и тенденции развития цифровизации в агропромышленном комплексе России / О.И. Ванюшина, О.В. Лозовая, Н.В. Барсукова // *Наука, образование и бизнес: новый взгляд или стратегия интеграционного взаимодействия: Материалы IV Международной научно-практической конференции*. — Нальчик: Кабардино-Балкарский ГАУ, 2024. — С. 263-267.

10. Конкина, В. С. Современные цифровые технологии в сельском хозяйстве / В. С. Конкина, А. Б. Мартынушкин // *Приоритетные направления научно-технологического развития агропромышленного комплекса России :*

Материалы национальной научно-практической конференции, Рязань, 22 ноября 2018 года. Том Часть 3. – Рязань: РГАТУ, 2019. – С. 180-185.

11. Мониторинг показателей белкового и минерально-витаминного обмена, коагуляционного гемостаза крупного рогатого скота для повышения эффективности зооветеринарных мероприятий в условиях крупных агрохолдингов : Монография / О. А. Федосова, В. В. Кулаков, О. А. Карелина, Г. В. Уливанова. – Рязань : РГАТУ, 2023. – 148 с.

12. Романова, Л. В. Внедрение инструментов точного земледелия на сельскохозяйственных предприятиях / Л. В. Романова, И. Г. Шашкова, А. А. Соснина // Финансовый менеджмент. – 2025. – № 6. – С. 294-301.

Экономическое развитие агропромышленного комплекса:
современные вызовы и перспективы:
Материалы Национальной студенческой научно-практической конференции

8 апреля 2026 года

Отпечатано с готового оригинал-макета.
Бумага офсетная. Гарнитура Times. Печать лазерная
Усл. печ. л. 13,81 п.л. Тираж 500 экз. Заказ № 1705
подписано в печать 24.06.2026

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

*«Рязанский государственный агротехнологический университет
имени П. А. Костычева»*

*Отпечатано в издательстве учебной литературы
и учебно-методических пособий*

*ФГБОУ ВО РГАТУ
390044 г. Рязань, ул. Костычева, 1*