

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБНУ «Федеральный научный центр аграрной экономики и социального
развития сельских территорий – Всероссийский научно-исследовательский
институт экономики сельского хозяйства»**

ФИЛИАЛ

ВСЕРОССИЙСКИЙ ИНСТИТУТ АГРАРНЫХ ПРОБЛЕМ И ИНФОРМАТИКИ

ИМЕНИ А.А. НИКОНОВА

Экономический факультет

МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА

ВОЛЬНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО РОССИИ

Никоновские чтения – 2025

**АГРАРНАЯ ЭКОНОМИКА
И ПОЛИТИКА:
ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ
И СТРАТЕГИЯ НА БУДУЩЕЕ**

МОСКВА – 2025

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБНУ «Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития
сельских территорий – Всероссийский научно-исследовательский институт
экономики сельского хозяйства»
ФИЛИАЛ
ВСЕРОССИЙСКИЙ ИНСТИТУТ АГРАРНЫХ ПРОБЛЕМ И ИНФОРМАТИКИ
ИМЕНИ А.А. НИКОНОВА
Экономический факультет
МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА
ВОЛЬНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО РОССИИ**

Никоновские чтения – 2025

**МАТЕРИАЛЫ
XXX МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

АГРАРНАЯ ЭКОНОМИКА И ПОЛИТИКА: ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ И СТРАТЕГИЯ НА БУДУЩЕЕ

27-28 ОКТЯБРЯ 2025 года

**Экономический факультет
Московского государственного университета
имени М.В. Ломоносова**

г. Москва, 2025

УДК 338.432(063)(470)
ББК 65.32я43(2Рос)
Авторский знак Н63

Организационный комитет конференции:

ВИАПИ имени А.А. Никонова: А.В. Петриков, К.Г. Бородин, С.О. Сиптиц, С.Г. Сальников, С.В. Котеев; **Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова:** А.А. Аузан, С.В. Киселев, Н.Т. Хожаинов, Г.И. Брялина, Т.А. Белугина, Е.В. Белова, А.Ю. Белугин, О.М. Зобкова, С.К. Сеитов; **Вольное экономическое общество России:** М.А. Ратникова.

Программный комитет конференции.

ВИАПИ имени А.А. Никонова: А.В. Петриков, С.В. Котеев; **Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова:** С.В. Киселев, Н.Т. Хожаинов, А.А. Курдин.

Экспертный совет по формированию сборника:

А.В. Петриков (председатель), С.В. Котеев (заместитель председателя), члены экспертного совета: И.А. Романенко, Н.Е. Евдокимова, Х.Г. Кибиров, Е.Ю. Фролова, Л.Г. Муратова.

Ответственный редактор и ответственный за выпуск А.В. Петриков – академик РАН, руководитель Всероссийского института аграрных проблем и информатики имени А.А. Никонова.

Аграрная экономика и политика: тренды развития и стратегия на будущее (к 35-летию ВИАПИ имени А.А. Никонова) – М.: ВИАПИ имени А.А. Никонова, 2025. – С. 345

ISBN 978-5-6053757-1-5

Книга составлена из материалов Международной научно-практической конференции, организованной в рамках XXX Никоновских чтений, проведенных 27-28 октября 2025 года на экономическом факультете МГУ имени М.В. Ломоносова. Конференция была посвящена 35-летию создания Аграрного института (ныне Всероссийский институт аграрных проблем и информатики имени А.А. Никонова). В материалах дан анализ основных трендов и проблем развития АПК за последние годы, сформулированы пути их решения; рассмотрены региональные особенности сельского хозяйства страны, внешняя торговля агропродовольственной продукцией, кооперация и формирование производственно-сбытовых цепочек в АПК. Большое внимание уделено цифровизации сельского хозяйства как ключевому фактору его развития, кадровому обеспечению сельской экономики и повышению производительности аграрного труда. Проанализирована аграрная экономика и политика зарубежных стран в целях использования передового опыта в российских условиях.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей и студентов, работников органов государственного управления, руководителей и специалистов сельскохозяйственных предприятий, предпринимателей, фермеров, слушателей системы повышения квалификации кадров.

Материалы издаются в авторской редакции

ISBN 978-5-6053757-1-5

© Всероссийский институт аграрных проблем и информатики имени А.А. Никонова, 2025

Раздел 1. ОСНОВНЫЕ ТРЕНДЫ И ВЫЗОВЫ РАЗВИТИЯ АПК РОССИИ

ТИПОЛОГИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗ- ВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ

Сиптиц С.О., д.э.н., ст.н.с., зав. отделом, siptits@mail.ru
ВИАПИ имени А.А. Никонова – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

Движущие силы, вызывающие изменения в отраслевой структуре и масштабах производства агропродовольственных систем (АПС), возникают в процессе их взаимодействия с внешней средой. Низкая рентабельность той или иной отрасли, с одной стороны может приводить к снижению объемов производства вплоть до ликвидации этого вида деятельности, а с другой к инвестированию в технологические инновации и решению исходной проблемы.

Попытки теоретического обоснования проявляющегося, таким образом поведения экономических агентов, предпринимались многими авторами в рамках концепций эволюционной экономики [1-4]. Целью данной работы является апробация модели Полтеровича-Хенкина [2] как средства описания технологической эволюции отдельной отрасли растениеводства (зерновые и зернобобовые) в регионах Российской Федерации. Кроме этого в работе будут приведены результаты эмпирического анализа структурных сдвигов в отраслях, производящих зерно и молоко, произошедших в типологических классах с установленной вследствие этого же анализа типологии за два смежных 10-летних периода.

Модель, построенная в [2] имеет следующий вид:

$$F_n(t+1) = F_n(t) - [\alpha + \beta \times (1 - F_n(t))] + \mu \times [F_{n+1}(t) - F_n(t)]$$

Где $F_n(t)$ – доля регионов, отраслевая рентабельность которых находится на уровне n в момент времени t ,

α – параметр, характеризующий внедрение инноваций,

β – параметр, отражающий процесс технологического заимствования,

μ – параметр, характеризующий интенсивность перехода части регионов с более высокого уровня $n+1$ на уровень n . Решалась задача параметрической идентификации теоретической модели с использованием данных о рентабель-

ности отраслей по производству зерновых и зернобобовых на интервале 1997 – 2021 годы. В качестве моментов времени принимались 5-летние периоды, на которых рассчитывались медианные значения рентабельности (для снижения ее вариаций из-за колебаний урожайностей). Диапазон изменения рентабельностей был разбит на 11 уровней от -40 до +60%, что соответствовало размаху колебаний этого показателя в выборке. Было установлено, что модель удовлетворительно описывает процесс развития отраслей в регионах при следующих значениях параметров:

Таблица 1. Оценки параметров модели после ее идентификации

Параметры	Интервалы времени				
α	0	0	0,08486	0,05591	0,03766
β	0,59646	0,75614	0,7618	0,72796	0,71073
μ	0,78649	0,35976	0,28941	0,33393	0,35878

Характер совпадения теоретических и фактических распределений регионов по уровням эффективности для последнего интервала времени показан на следующем рисунке.

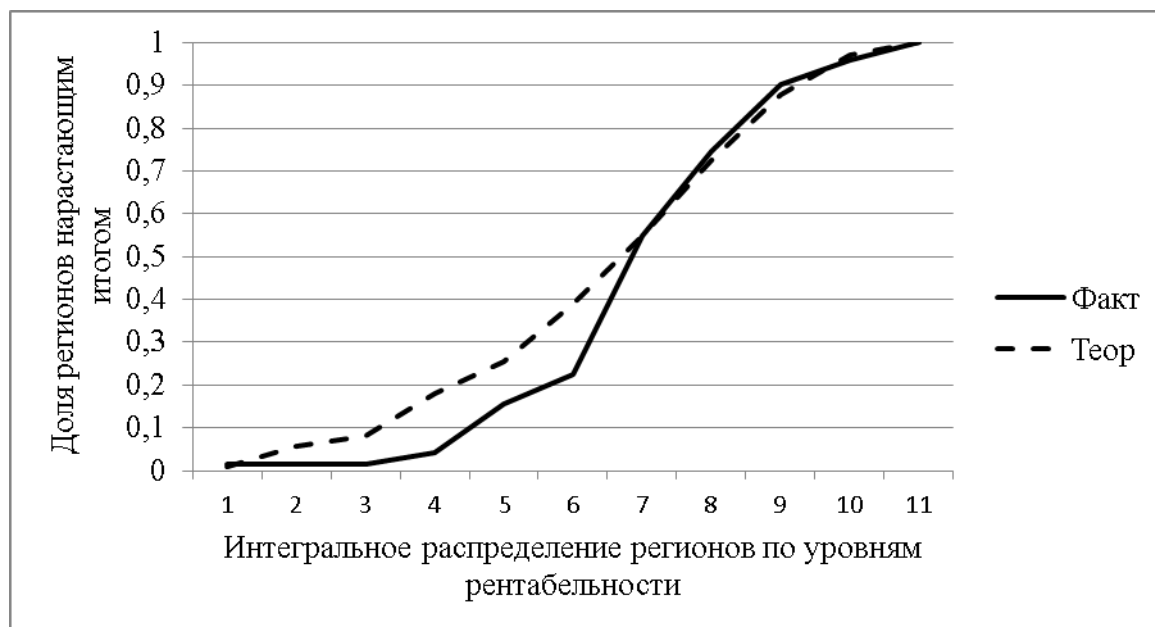


Рисунок 1 – Конечное распределение регионов по уровням рентабельности в результате внедрения инновационных и заимствования существующих технологий.

Полученные результаты позволяют предположить, что в развитии отраслей производства зерновых и зернобобовых инновационные процессы имели

значительно меньший масштаб по сравнению с заимствованием технологий. Динамика параметра μ свидетельствует о наличии переходного процесса со снижением интенсивности выбытия основных фондов в анализируемой отрасли производства растениеводческой продукции.

Рассмотрим еще один способ получения информации о трендах в развитии АПС, основанный на анализе соотношений между экстенсивными и интенсивными факторами производства. В отличие от теоретических моделей такой подход использует упомянутые соотношения в качестве типологических признаков и, будучи примененным для смежных интервалов времени, показывает изменения в «заселенности» соответствующих классов. При этом каждый класс типологии имеет ясное экономическое содержание. Структура типологии показана в следующей таблице.

Таблица 2. Типология объемов производства сельскохозяйственной продукции в региональных АПС, построенная на сочетании темпов изменения факторов интенсивной и экстенсивной природы

Темпы изменения объемов производства	Темпы изменения экстенсивного фактора	Темпы изменения интенсивного фактора	Класс типологии
Неотрицательны	Неотрицательны	Неотрицательны	I. Расширенная интенсификация
		Отрицательны	II. Экстенсивное развитие
	Отрицательны	Неотрицательны	III. Специализация в сочетании с интенсификацией
Отрицательны	Неотрицательны	Отрицательны	IV. Технологическая деградация
	Отрицательны	Неотрицательны	V. Экстенсивная деградация
	Отрицательны	Отрицательны	VI. Экономическая деградация

Обратимся снова к региональным отраслям производства зерновых и зернобобовых. С учетом особенностей данного подхода под трендом развития будем понимать изменения «заселенности» классов типологии для смежных периодов времени. Данные за период 2002-2012 заимствованы из [5]. В таблице 3 показаны соответствующие результаты.

Таблица 3. Количественная оценка региональных АПС по типам производственного поведения при производстве зерновых и зернобобовых

Интервал наблюдений, годы	Темпы роста производства							
	Не отрицательные				Отрицательные			
	Темпы роста площадей				Темпы роста площадей			
	Не отрицательные		Отрицательные		Не отрицательные		Отрицательные	
	Темпы роста урожайности, знак (+ или -)		Темпы роста урожайности, знак (+ или -)		Темпы роста урожайности, знак (+ или -)		Темпы роста урожайности, знак (+ или -)	
	+	-	+	-	+	-	+	-
	I тип	II тип	III тип			IV тип	V тип	VI тип
	Типология производителей зерновых и зернобобовых							
2002-2012	22,08%	0,00%	16,88%	0,00%	0,00%	1,30%	46,75%	12,99%
2013-2023	57,89%	1,32%	30,26%	0,00%	0,00%	0,00%	5,26%	5,26%

Выводы: 1) производство зерновых и зернобобовых в подавляющем большинстве случаев (>88%) соответствует типам «Расширенная интенсификация» и «Специализация в сочетании с интенсификацией» 2) в несколько раз сократилось число регионов с «Экстенсивной» и «Технологической» деградацией.

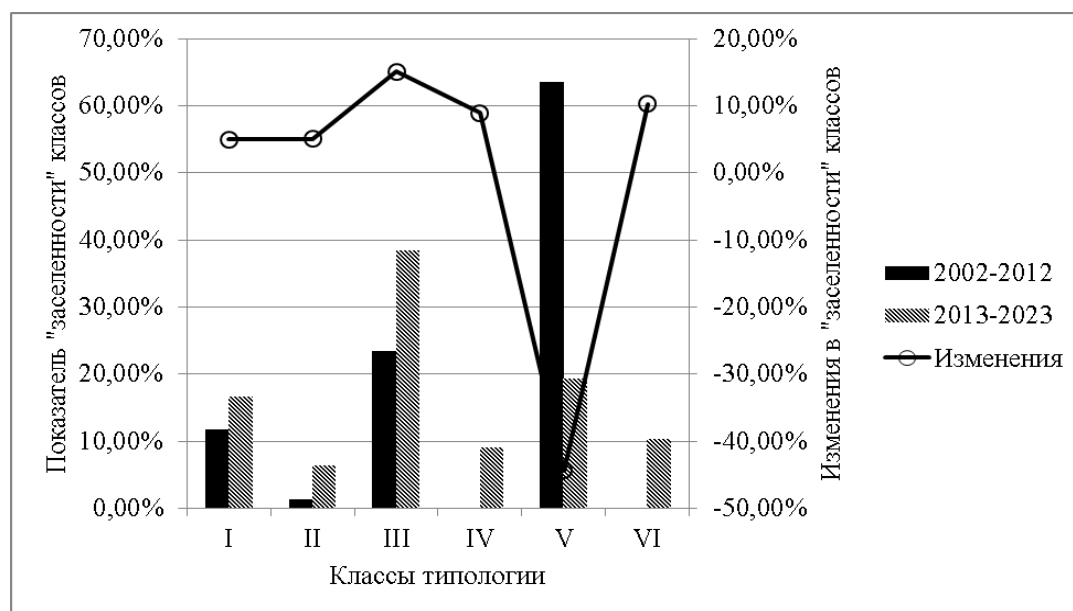


Рисунок 2—Структурные сдвиги в отрасли молочного скотоводства

Иная картина наблюдается в отрасли молочного скотоводства: во всех трех классах с ростом объемов производства молока наблюдается умеренный рост (от 5 до 15 %%). Резко, почти на 50%%, уменьшилась «заселенность»

класса, в котором находились регионы с уменьшением масштаба производства, не компенсируемого ростом интенсификации (экстенсивная деградация). Вместе с тем появились регионы, находящиеся в состоянии технологической и экономической деградации (9 и 10 %), соответственно.

Заключение. Рассмотренные в данной работе методы анализа структурных сдвигов, происходящих с региональными АПС в процессе их развития, предназначены для получения качественной информации об изменении их состояния. При регулярном их применении они формируют базу, которую можно экстраполировать получая, таким образом, прогнозные характеристики развития соответствующих отраслей. В отличие от статистических методов обработки временных рядов и методов математического моделирования, данный подход обладает существенно меньшей трудоемкостью и базируется на доступной информации, что делает его полезным и при формировании элементов аграрной политики отраслей сельского хозяйства.

Список использованной литературы

1. Полтерович В.М., Хенкин Г.М. (1988). Эволюционная модель взаимодействия процессов создания и заимствования технологий // *Экономика и математические методы*. Т. 24. Вып. 6. С. 1071—1083.
2. Гельман Л.М., Левин М.И., Полтерович В.М., Спивак В.А. (1993). Моделирование динамики распределения предприятий отрасли по уровням эффективности (на примере черной металлургии) // *Экономика и математические методы*. Т. 29. Вып. 3. С. 460—469.
3. Хенкин Г.М., Шананин А.А. (2014). Математическое моделирование шумпетровской инновационной динамики // *Математическое моделирование*. Т. 26. Вып. 8. С. 3—19.
4. F. M. Bass, D. Jain, T. Krishnan. Modeling the marketing-mix influence in new-product diffusion//*International series in quantitative marketing*. 2000. Vol. 11. P. 99-122.
5. Романенко И.А., Сиптиц С.О. Проблема эффективности и устойчивости развития сельского хозяйства в регионах Российской Федерации // *Экономика сельского хозяйства России*. 2015. № 2. - С. 6-13.

НЮАНСЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДОХОДНОСТИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Голубев А.В., д.э.н., профессор, гл.н.с., Заслуженный деятель науки РФ,
a.v.golubev@vniiesh.ru

ВИАПИ имени А.А. Никонова – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

В 2024 году сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) организаций в растениеводстве, животноводстве, охоте и предоставлении услуг в этих областях в РФ составил 673,6 млрд. рублей [1], что на 7% вы-

ше, чем годом ранее, а уровень рентабельности сельского хозяйства в среднем по отрасли – 18,3 % [2, С. 11]. Согласно канонам экономической теории это означает, что все понесенные в процессе производства издержки, включая природные ресурсы и потребленный труд, компенсированы денежной выручкой и другими финансовыми поступлениями в отрасль и, более того, на каждый затраченный рубль получено 18,3 копеек прибыли. Т.е., судя по этому и ряду других, не менее позитивных, показателей экономической эффективности, можно говорить об относительно благополучном финансовом состоянии сельского хозяйства.

Но так ли хорошо экономическое положение и устойчиво развитие этой отрасли? Насколько восполнены потреблённые аграрным производством ресурсы и достойно оплачен труд его работников? Чтобы ответить на эти вопросы нужно рассмотреть некоторые нюансы, которые не учитываются в официальных расчетах доходности и эффективности данной специфической сферы экономической деятельности.

Сельское хозяйство, как отрасль экономики, обладает рядом присущих только ему особенностей. Одна из основных состоит в базировании аграрного производства на земельных ресурсах, которые не только во многом определяют его эффективность, но и при определенных обстоятельствах служат амортизатором экономических неурядиц. В частности, доходность отрасли может отчасти формироваться за счет того, что обеспечивая восполнение экономических элементов производственного процесса (потребленных объёмов горючего, семян, удобрений, кормов, амортизации основных средств и т.д.), аграрии при этом могут своеобразным образом «брать займы» у природы. Так происходит из года в год на протяжении последних десятилетий в российском земледелии, где получая относительно высокие урожаи, не восполняются в полном объёме потребленные сельскохозяйственными растениями питательные элементы, содержащиеся в почве, что позволяет экономить на применении удобрений и проведении мероприятий по восстановлению естественной продуктивной способности земель. Такое положение стало возможным благодаря накопленному

веками плодородию многих типов почв России. Содержащиеся в них запасы макро- и микроэлементов пока ещё не исчерпаны и перманентно растрачиваются в течение длительного периода. Результатом подобного недальновидного отношения к одному из главных природных богатств России является систематическое падение содержания питательных элементов в большинстве почвенных разностей страны, масштабная деградация земель сельскохозяйственного назначения. Во многом из-за этого происходит их количественное сокращение и качественное ухудшение. Так, по данным Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии, по состоянию на 1 января 2024 года площадь земель сельскохозяйственного назначения составила 374 967,5 тыс. га, сократившись по сравнению с предшествующим годом на 4167,2 тыс. га [3, С. 11]. Следует заметить, что данная площадь сопоставима со средней территорией области из центральной России.

Кроме того, происходит ухудшение качественных характеристик земель сельскохозяйственного назначения. По данным Минсельхоза России, агроэкологический мониторинг их состояния и использования в 2022 году по ключевому показателю уровня плодородия почвы – наличию гумуса - выявил, что только 0,9% земель от площади обследованной территории отличались его очень высоким содержанием, 18,9% - высоким, средним – 27,6%, низким – 37,3%, очень низким – 15,5% [4, С. 82]. Причём максимальная доля земель с низким содержанием этого органического вещества почвы (30,8%) среди обследованной площади сосредоточена в Южном федеральном округе, включающем регионы, плодородие земель которых прежде характеризовалось красноречивой фразой «палку воткни, и она вырастет». Следует напомнить, что примерно половина чернозёмов мира находится в нашей стране.

Этот мониторинг также выявил наличие ветровой и водной эрозии соответственно на 12,74% и 15,19% общей обследованной площади сельскохозяйственных угодий в РФ [4, С. 83].

По мнению российских ученых, в среднем за год потери гумуса на отечественной пашне в расчёте на 1 га составляют 0,62 т, а прирост площади эроди-

рованных земель колеблется от 0,4 млн. га до 0,5 млн. га [5, С. 11]. За 1990-2020 годы общая кадастровая стоимость сельскохозяйственных земель вследствие уменьшения их площади и ухудшения качественного состояния сократилась, как минимум, на 2,5 трлн. руб., что привело к снижению стоимости продуктивного ресурсного потенциала земель сельскохозяйственного назначения страны на 16,1% [5, С. 8].

Разумеется, данная ситуация не может длиться вечно и когда-нибудь (очевидно, не в столь отдалённом времени) относительному экономическому благоденствию за счёт истощения природных ресурсов почвы может наступить предел.

Можно попытаться определить примерную цену ежегодного «займа» у природы российского сельского хозяйства, который соответствующим образом увеличивает его видимую доходность и повышает эффективность. Для этого воспользуемся методическими подходами, позволяющими приравнять ежегодные потери критериального показателя почвенного плодородия – содержания гумуса – к эквивалентному количеству органических удобрений, применив коэффициент их гумификации [6]. Определить изменение содержания гумуса в почве можно лабораторным путём либо рассчитать при помощи нормативов, разработанных применительно к природно-климатическим зонам страны, что позволяет установить изменение почвенного плодородия практически в каждом хозяйстве. Так, исходя из величины полученного урожая, применяя соответствующие коэффициенты, рассчитывается выход корневых и пожнивных остатков [7, С.22]. Их количество, скорректированное на величину коэффициента гумификации корневых и пожнивных остатков [7, С.22], определяет суммарную величину органического вещества (гумуса), поступившего в почву. В случае внесения органических удобрений, их умноженный на соответствующий коэффициент гумификации объем прибавляется к поступлению в почву органического вещества с корневыми и пожнивными остатками. Тем самым рассчитывается приход гумуса, который сопоставляется с его расходом, определяемым величиной минерализации гумуса при помощи коэффициентов [7, С.21],

разработанных применительно к почвенной разности с учетом количества содержащегося в ней гумуса. Сопоставление прихода и расхода позволяет определить баланс гумуса нормативным методом.

Приравнивая этот баланс к аналогичному количеству органических удобрений, способному компенсировать снижение (или стимулировать повышение) содержания гумуса в почве, и зная затраты на использование органических удобрений, не сложно рассчитать стоимостной эквивалент изменения почвенного плодородия. Расчет можно произвести по формуле

$$\text{Сэпп} = [(\Delta\text{Сгп} : \text{Кгн}) \times \text{Сеу}] + \text{Зоу}$$

где: Сэпп - стоимостной эквивалент изменения почвенного плодородия, руб./га; $\Delta\text{Сгп}$ – изменение содержания гумуса в почве, т/га; Кгн – коэффициент гумификации органических удобрений; Сеу – стоимость (себестоимость в случае использования собственных) единицы органических удобрений (навоза), руб./т; нормативные затраты на внесение органических удобрений (без учёта стоимости агрохимиката), руб./га.

Применительно к российским условиям данный расчет строится на использовании следующих нормативов. Среднегодовое сокращение содержания гумуса в почве – 0,62 т/га [5, С. 11]; коэффициент гумификации навоза – 0,17 [7, С.23]; себестоимость навоза – 650 руб./т; нормативные затраты на внесение органических удобрений (без учета стоимости удобрений) в Центральном федеративном округе согласно Приказа Минсельхоза России № 388 от 14 апреля 2023 г. - 8,2 тыс. руб./га [8]. Используя эти значения, получаем, согласно выше приведенной формуле, среднюю величину стоимостного эквивалента ежегодного снижения почвенного плодородия в нашей стране равную 10571руб./га $\{[(0,62\text{т/га} : 0,17) \times 650 \text{ руб./т}] + 8200 \text{ руб./га}\}$. Исходя из площади пашни РФ 118 605,4 тыс. га [3, С. 14], стоимостной эквивалент снижения почвенного плодородия в национальном масштабе составит -1253,778 млрд. руб. (118605,4 тыс. га x 10571 руб./га). Иначе говоря, такая сумма требуется для ежегодного простого воспроизводства почвенного плодородия и она (если мы не хотим и дальше растрачивать этот незаменимый природный ресурс, обкрадывая буду-

щие поколения) должна учитываться в затратах на сельское хозяйство, корректируя его доходность и эффективность. Точнее, на такую сумму необходимо проводить агромероприятия по поддержанию плодородия почвы хотя бы на прежнем уровне в масштабах нашей страны.

Другим нюансом официально декларируемой доходности сельского хозяйства служит необоснованно низкий уровень оплаты труда аграриев, что соответствующим образом увеличивает прибыль отрасли. Накануне рыночных реформ в 1990 году среднемесячная зарплата работников сельского хозяйства в стране (276,2 руб.) была несколько выше по сравнению со средней по народному хозяйству (274,6 руб.) [9, С.36]. Затем их заработки резко упали и в настоящее время примерно на треть ниже среднероссийского уровня (соответственно 58284 руб. по виду экономической деятельности «растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях» и 87952 руб. в среднем по экономике РФ в 2024 году [10].) Такое положение нельзя признать нормальным. Труд аграриев не менее ценен, сложен и достоин, чем у большинства российских работников. Значит, он должен оплачиваться хотя бы на национальном уровне. Во многих развитых странах аграрии зарабатывают отнюдь не меньше, чем в среднем их сограждане [11, 12]. В ряде государств соответствие заработной платы наёмной и семейной рабочей силы в сельском хозяйстве уровню сопоставимых профессиональных и коллективных групп закреплено законодательно [13]. А в Индии в составе национального правительства функционирует Министерство сельского хозяйства и благосостояния фермеров, подчёркивая тем самым государственную заботу о благополучии своих аграриев [14].

В нашей стране данная ненормальная ситуация сложилась в первую очередь из-за низкой доходности отрасли, во многом обусловленной неэквивалентным обменом сельского хозяйства с экономическими контрагентами. Следует напомнить, что аграрный сектор является чуть ли не единственным в российской экономике, большинство субъектов которого функционируют в условиях, приближенных к совершенной конкуренции. Сотни тысяч производите-

лей сельскохозяйственной продукции реально конкурируют друг с другом, что не позволяет увеличиваться ценам на их товары при прочих равных условиях. Их основные экономические партнеры, напротив, представляют собой олигополии или даже монополии, что дает им возможность диктовать завышенные цены аграриям. В результате сельское хозяйство оказывается в своеобразной «рыночной глубинке», экономически теснимое с одной стороны, как правило, монополизированными поставщиками энергоресурсов, удобрений, техники и т.д., а с другой – организованными торговыми сетями и заготовителями продукции, действующими в духе олигополий [15]. В итоге от этого неэквивалентного межотраслевого и внутрипродуктового обмена отрасль не получает необходимые даже для простого воспроизводства средства.

Существующий на протяжении последних десятилетий диспаритет цен на сельскохозяйственную продукцию и приобретаемые аграриями товары и услуги выкачивает из отрасли огромные денежные потоки [16, 17]. В последние годы финансовая ситуация в сельском хозяйстве усугубилась из-за высоких пошлин на зерно и ряд других экспортируемых товаров. Вследствие этого у российских крестьян не хватает средств ни на поддержание на необходимом уровне почвенного плодородия, ни на достойную оплату их труда. Образно говоря, им всё туже приходится затягивать пояса, чтобы обеспечить рентабельное производство [18]. Аграрии вынуждены урезать свои потребности, стараясь продемонстрировать прибыльную работу, иначе им не придётся рассчитывать на получение кредитов и других финансовых вспоможений. В условиях рыночной экономики убыточным хозяйствующим субъектам нельзя полагаться на милость других участников рынка. Поэтому российские аграрии стараются изо всех сил оказаться в числе прибыльных хозяйствующих субъектов, экономя даже на необходимом. Если бы заработная плата работников сельского хозяйства РФ была доведена до среднероссийского уровня, то это потребовало увеличение их обоснованных расходов, как минимум, на триллион рублей. С учетом того, что примерно такая же сумма необходима на выполнение мероприятий по восполнению утраченного почвенного плодородия, можно утверждать об отсутствии

прибыли отрасли при обоснованном её исчислении на фоне падения доходности отрасли за счёт не учитываемых дополнительных расходов, являющихся сугубо необходимыми.

Повышение уровня оплаты труда в сельском хозяйстве должно происходить не механически (добавлением средств из бюджета), а за счёт создания соответствующих экономических условий, которые компенсируют объективно необходимые издержки. О том, что нынешняя экономическая обстановка, в которой функционирует сельское хозяйство, не создаёт условий для эквивалентного обмена, свидетельствует, например, резкий диссонанс между размерами средней зарплаты аграриев и работников финансовой и страховой сферы (в 2024 году разница в 3,4 раза), добытчиков нефти и природного газа (разница в 3,6 раза) [19], не говоря о зачастую завуалированных сверхдоходах владельцев крупных активов, вкладываемых не в российские отрасли, а в вызывающую роскошь и на протяжении последних десятилетий регулярно выводимых в огромных суммах за рубеж. Это задача управленческого искусства государства, первостепенная экономическая обязанность которого создавать справедливые условия для участников рынка, в случае чего доходы аграриев будут выровнены по сравнению с другими работниками, приносящими реальную пользу обществу.

Список использованной литературы

1. <https://ya.ru/search/?text=прибыль+сельского+хозяйства+в+2024+году&lr=213&clid=2175661> (дата обращения 10.04.2025).
2. Национальный доклад о ходе и результатах реализации в 2024 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. – М.: Минсельхоз России, 2025. – 136 с.
3. Государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2023 году. – Москва: Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии, 2024. – 193 с.
4. Доклад о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения Российской Федерации в 2022 году. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2023. – 372 с.
5. Аналитическая записка «Земельный потенциал России: состояние, проблемы и меры по его рациональному использованию и охране». – Москва: Российская академия наук, 2023. – 68с.
6. Голубев А.В. Удобрять не разрушая (химизация земледелия в зеркале экономико-экологических проблем). - Саратов, 1990. – 200 с.
7. Ресурсы органических удобрений в сельском хозяйстве России / Под ред. А.И. Еськова. – Владимир: ГНУ ВНИПТОУ Россельхозакадемии, 2006. – 200 с.

8. Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации № 388 от 14 апреля 2023 г. «Об утверждении видов мероприятий, связанных с воспроизводством плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения, и порядка определения стоимости их проведения».
9. Народное хозяйство СССР в 1990 г. Статистический ежегодник. - Москва: Финансы и статистика, 1991. - 752 с.
10. Росстат. Рынок труда, занятость и заработная плата. https://rosstat.gov.ru/labor_market_employment_salaries (дата обращения 28.03.2025)
11. Salaries on positions in Sweden. <https://www.paylab.com/se/salaryinfo?lang=en> (дата обращения 27.03.2025)
12. Canada Milk Cost of Production. <https://www.cdc-ccl.ca/sites/default/files/2024-10/COP%20October%202024.pdf> (дата обращения 01.04.2025).
13. Шайкин В.В., Шайкина Е.В. Государственная поддержка доходов фермеров в Германии // Никоновские чтения. 2024. № 29. С. 120-128.
14. <https://pib.gov.in/PressReleaseIframePage.aspx?PRID=2122764> (дата обращения 18.04.2025).
15. Голубев А.В. Методологические основы внутрипродуктового и межотраслевого обмена в сельском хозяйстве // АПК: экономика, управление. 2009. № 6. С. 39-45.
16. Эпштейн Д.Б., Никифорова Е.О. Оценка потерь сельского хозяйства от диспаритета цен // Никоновские чтения. 2002. № 7. С. 38-39.
17. Кулов А.Р. Некоторые аспекты ценообразования в сельском хозяйстве и диспаритет цен // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2025. № 1 (119). С. 45-53.
18. Голубев А.В. "Туго затянутые пояса" аграриев как условие рентабельности сельского хозяйства // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2021. № 7. С. 2-7.
19. Росстат. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций по видам экономической деятельности в Российской Федерации за 2000-2024 гг. https://rosstat.gov.ru/labor_market_employment_salaries (дата обращения 31.05.2025).

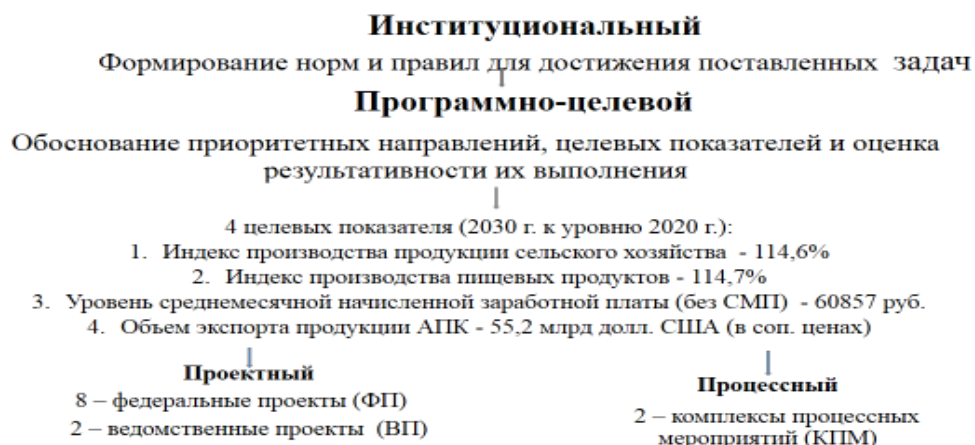
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ И СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В РАЗВИТИИ СУБЪЕКТОВ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА АПК

Родионова О.А., д.э.н., профессор, зав. отделом, Заслуженный деятель науки РФ,
o.a.rodionova@vniiesh.ru,

Всероссийский НИИ организации производства, труда и управления в сельском хозяйстве –
филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

Хозяйствующие субъекты, представляющие российский агропродовольственный сектор, выполняя стратегические задачи по обеспечению технологического суверенитета и продовольственной безопасности, функционируют в достаточно сложных условиях в течение продолжительного периода, начиная с 2014 г. после введения санкций коллективного Запада. Институциональные изменения внутренней и внешней среды функционирования хозяйствующих субъектов АПК обусловили структурные изменения в системе затраты-выпуск, оказали непосредственное влияние на формирование товарооборота (объема продаж) по видам экономической деятельности, интегрированным в агропродовольственный сектор.

вольственные цепочки [1]. Подходы к адаптации институциональных и отраслевых изменений представлены на рисунке 1.



Источник: составлено автором по данным [2]

Рисунок 1 – Подходы к институциональным и отраслевым изменениям хозяйствующих субъектов АПК

Проиллюстрируем эти подходы на примере субъектов малого и среднего предпринимательства (МСП), у которых основными видами экономической деятельности являются: 1) растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях; 2) производство пищевых продуктов. Анализ проведен за 7 лет (2017-2023 гг.) с разбивкой на две группы. В первую группу включены микро и малые предприятия, для которых предельные размеры по доходу определены соответственно до 120 млн руб. и 800 млн рублей. Вторая группа состоит из средних предприятий; для них граница предельного размера дохода определена от 800 до 2000 млн рублей.

Анализ показал, что в группе микро и малых организаций, занимающихся сельским хозяйством и охотой, наиболее высокий темп роста объема продаж наблюдался в 2022-2023 гг., при сравнении с базовым 2017 г. (табл. 1).

Если в 2017 г. объем продаж был равен 696, 1 млн руб., то в 2023 г. почти удвоился и составил 1272,6 млн руб. или 186,8 процентов. При расчёте цепных индексов (отношение год к году), самый высокий показатель относительного роста наблюдался в 2021 г. Похожая ситуация наблюдалась в группе микро и малых предприятий по производству пищевых продуктов. Причём, в

2023 г. по сравнению с 2022 г. и в сельском хозяйстве, и в пищевых отраслях замедлился рост выручки от продаж продукции.

Таблица 1. Темпы роста объема продаж продукции и услуг субъектов МСП агропродовольственной сферы за 2017-2023 годы

Субъекты МСП	Годы						
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
I. Микро и малые предприятия по основному виду деятельности							
1.1 Растениеводство и животноводство, охота и предоставление услуг в этих областях, млн руб.	696,1	757,9	773,4	0,0	1 101,5 ^{1/}	1 220,7	1 272,6
Темп роста год к году, %	х	108,9	102,1	0,0	142,4 ^{1/}	110,8	104,3
Темп роста к 2017 г., %	х	108,9	111,1	0,0	158,2 ^{1/}	175,4	182,8
1.2 Производство пищевых продуктов, млрд. руб.	697,9	729,4	817,7	0,0	1086,1 ^{1/}	1232,9	1379,6
Темп роста год к году, %	х	104,5	112,1	0,0	132,8 ^{1/}	113,5	111,9
Темп роста к 2017 г., %	х	104,5	117,2	0,0	155,6 ^{1/}	176,7	197,7
II. Средние предприятия по основному виду деятельности							
2.1 Растениеводство и животноводство, охота и предоставление услуг в этих областях, млн руб.	339,8	364,4	348	459,8	535,4	580,4	634,3
Темп роста год к году, %	х	107,2	95,5	132,1	116,4	108,4	109,3
Темп роста к 2017 г., %	х	107,2	95,5	135,3	157,6	170,8	186,7
2.2 Производство пищевых продуктов, млрд. руб.	403,4	429,0	411,1	462,3	520,3	600,6	641,6
Темп роста год к году, %	х	106,3	95,8	112,5	112,5	115,4	106,8
Темп роста к 2017 г., %	х	106,3	101,9	114,6	129,0	148,9	159,0

1/ база расчёта - 2019 г. из-за отсутствия данных за 2020 г.

Источник: рассчитано автором по данным [3]

В группе средних предприятий повышательная тенденция по годам в большей степени наблюдается в сельском хозяйстве при сопоставлении с базовым периодом; в пищевых отраслях рост объема продаж происходил в более замедленных темпах, особенно это заметно по итогам 2023 года.

Что касается структуры затрат на производство и реализацию продукции в малых и средних предприятиях анализируемых отраслей, то соотношение элементов примерно одинаковое. Самый высокий удельный вес занимают материальные затраты (63-65 %), далее идут расходы на оплату труда: в сельском хозяйстве они выше и в среднем за 2017-2023 гг. равны 14%, в пищевых отраслях из-за более высокой автоматизации технологических процессов – ниже 10-12%. Наблюдается тенденция увеличения доли прочих расходов, хотя и незна-

чительный рост, но имеют место по годам колебания от 7 до 10 процентов. Отметим, что в состав прочих расходов входят платежи по налогам, включаемым в себестоимость продукции, по консалтинговым услугам, процентам по займам и другие. Есть отличия в структуре этих расходов относительно сельскохозяйственных и пищевых организаций, что в определенной мере связано с наличием прямых и косвенных мер поддержки, которые предоставляются в основном сельскохозяйственным товаропроизводителям.

Отметим, что распределение бюджетных средств носит несбалансированный характер между крупным и малым бизнесом в сфере АПК, например, на стимулирование и расширение деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства в структуре господдержки приходится не более 1,5 % процентов. Подавляющая часть господдержки распределяется по трем блокам: на стимулирование инвестиционной деятельности; на техническую модернизацию и развитие отраслей; на экспорт продукции АПК. Несмотря на актуализацию внедрения цифровых технологий, объем выделяемых средств весьма незначителен (табл. 2).

Таблица 2. Структура бюджетных средств, выделяемых на реализацию федеральных проектов и процессов по направлениям и отраслям АПК, %

Название федеральных проектов и процессов	2021 г.	2023 г.	Рост, снижение (+,-)
I. Федеральные и ведомственные проекты (ФВП)			
1. Стимулирование инвестиционной деятельности в АПК	41,4	50,7	+9,3
2. Развитие отраслей и техническая модернизация АПК	30,7	24,1	-6,6
3. Экспорт продукции АПК	11,3	12,0	+0,7
4. Акселерация субъектов малого и среднего предпринимательства»	1,6	1,4	-0,2
5. Развитие отраслей овощеводства и картофелеводства	0,0	1,0	+1,0
6. Стимулирование развития виноградарства и виноделия	0,0	0,8	+0,8
7. Создание условий для независимости и конкурентоспособности отечественного АПК	0,4	0,2	-0,2
8. Развитие сельского туризма	0,0	0,1	+0,1
9. Развитие мелиоративного комплекса России	2,0	0,0	-2,0
10. Цифровое сельское хозяйство	0,05	0,15	+0,1
11. Укрепление МТБ Россельхознадзора	0,5	0,2	-0,3
II. Комплексы процессных мероприятий (КМП)			
1. Обеспечение деятельности МСХ, РСХН и подведомственных организаций»	7,7	6,1	+1,6
2. Организация ветеринарного и фитосанитарного надзора	4,4	3,5	-0,9

Источник: рассчитано автором по информации [4]

По информации Правительства России в 2024 г. на цифровизацию АПК было выделено в федеральном бюджете свыше 3 млрд. рублей. Отмечается, что ключевыми трендами должны стать цифровизация господдержки, чтобы внедрять сквозные технологии во взаимосвязанных отраслях, развивать модульные управленческие решения для усиления информационной безопасности. Считается, что внедрение цифрового сервиса будет содействовать решению проблем, связанных с распределением и получением субсидий, и надо полагать, что скажется позитивно на повышении информационной прозрачности по доведению бюджетных средств до их получателей, особенно до малых хозяйствующих субъектов [5].

Разрабатываются новые способы внедрения цифровизации экономики и направления социальной ответственности бизнеса. Одним из направлений по совершенствованию институциональной среды – внедрение стандартов корпоративной ответственности бизнеса. На проходившем в июне текущего года Санкт-Петербургском экономическом форуме подписано соглашение между Агентством стратегических инициатив (АСИ), АНО «Общественный капитал» и 15 российскими регионами, которые будут применять Стандарт общественного капитала бизнеса. Реализация Стандарта рассматривается в качестве инструмента для повышения социальной ответственности компаний, что расширяет возможности их инвестиционной привлекательности, а также для оценки вклада малого и крупного бизнеса в реализацию национальных целей развития экономики.

Внедрение Стандарта предусматривается в республиках Башкортостан и Бурятия; в Забайкальском, Хабаровском и Приморском краях; Амурской, Вологодской, Калининградской, Липецкой, Омской, Саратовской, Сахалинской, Тульской, Тюменской областях [6]. Следовательно, реализация стандартных правил должна оказать влияние на повышение устойчивости социально-экономического развития как в целом экономики регионов, так и хозяйствующих субъектов, особенно это касается товаропроизводителей АПК для обеспе-

чения продовольственной безопасности и повышения технологического суверенитета страны.

Список использованной литературы

1. Разработать научные основы по совершенствованию экономического механизма адаптации субъектов аграрного предпринимательства в условиях цифровой трансформации: отчет о НИР / О.А. Родионова и др.; Минобрнауки России. – 2022. – 283 с. – EDN ANQZZW.
2. Целевые показатели Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года / Приложение к Стратегии.
3. Оборот микро, малых и средних организаций по видам экономической деятельности с 2017 г. File:///Users/221-04/Downloads/oborot_tp_2023.
4. Нац. доклады о ходе и результатах реализации в 2022-2023 гг. Госпрограммы развития сельского хозяйства. Минсельхоз России //mcs.gov.ru. Электронные версии.
5. Цифровой механизм парламентского контроля за реализацией госпрограмм / Официальный сайт Минэкономразвития России – URL: <https://www.economy.gov.ru>.
6. В 15 регионах России применят Стандарт общественного капитала бизнеса <http://www.rbc.ru> /цифровая экономика/ инновации. Дата обращения 19.06.25.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДОСТУПНОСТИ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ И ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ ЕЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Евдокимова Н.Е., к.э.н, вед.н.с., n.e.evdokimova@vniiesh.ru,
ВИАПИ имени А.А. Никонова – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

В указе Президента Российской Федерации «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации» (В редакции от 10.03.2025 № 141): «Экономическая доступность продовольствия определяется как отношение фактического потребления основной пищевой продукции на душу населения к рациональным нормам ее потребления, отвечающим требованиям здорового питания, и имеет пороговое значение 100 процентов.» Таким образом оценивают экономическую доступность продовольствия большинство авторов [1], однако, есть и иные мнения по поводу оценки этого показателя. Например, в работах [2, 3, 4] были сделаны попытки оправдать эпитет «экономическая» в отношении доступности продовольствия. Так, доктринальное измерение экономической доступности критикуется в работе [2] с той точки зрения, что «на деле этот показатель измеряет уровень рационального потребления по каждой группе продуктов, а не экономический доступ к рациональному набору продуктов питания. ...Фактически способность семей обеспечить питание на уровне рациональной нормы является показателем их продовольствен-

ной безопасности» [2]. Пока все верно, но далее делается обычный экономический поворот в сторону оценки возможности покупки продовольствия по рациональным нормам на располагаемый доход. Однако, в жизни обычных людей платежеспособный спрос или расходы на питание практически никогда не равны съеденному. Это не только влияние запасов, расходов на праздники (или, лучше, совместное потребление пищи), покупки продуктов для домашних животных и т. д. и т. п., но и натурального хозяйства, имеющего свое значительное влияние на потребление как сельских жителей, так и на горожан (дачи). Наличие земли в собственности играет решающую роль в снижении зависимости домохозяйств от закупок продуктов питания, что потенциально снижает цены на них и смягчает последствия колебаний цен для потребителей. Также наличие возможности выращивать растения или животных (даже на балконе) позволяет разнообразить пищевой рацион и улучшить его питательный баланс. Следует отметить и то очевидное обстоятельство, что хотя натуральное сельское хозяйство в первую очередь ориентировано на самообеспечение, оно также может производить излишки, которые при необходимости можно продать и получить доход. Важно и то, что для себя люди выращивают органические продукты, которые низкодоходные группы населения не могут себе позволить купить в магазине. В нашей стране до сих пор натуральное хозяйство остается важнейшим компонентом продовольственной безопасности и средств к существованию, особенно в сельской местности, и его роль в повышении экономической доступности продовольствия значительна. Именно это обстоятельство снижает коэффициенты корреляции у зависимостей расходов на продукты питания или их потребление от доходов населения и цен на эти продукты и их заменители, а также доказывает, что «отношение фактического потребления основной пищевой продукции на душу населения к рациональным нормам ее потребления» лучше отражает реальное положение дел в среднем по стране. Однако, это не снижает важности исследований [2, 3, 4] и других, аналогичных им, по оценке возможности покупки продовольствия по рациональным нормам на располагаемый доход для низкодоходных групп населения, особенно, если у

членов этих групп нет возможности выращивать или собирать съедобные растения. У этой методологии есть другие слабые места, которые необходимо совершенствовать в ходе дальнейших исследований.

Методические указания по составлению балансов ресурсов и использования продуктов животноводства (мяса и мясопродуктов, молока и молокопродуктов, яиц и яйцепродуктов), утвержденные приказом Росстата от 27.11.2023 №605, предписывают фонд личного потребления продуктов животноводства (используется для оценки уровня потребления продуктов животноводства в расчете на душу населения) рассчитывать как разность между всеми приходными статьями баланса и статьями, отражающими расход продуктов животноводства на непищевые цели: производственное потребление, потери, вывоз, включая экспорт, а также запасов на конец отчетного года. При этом производство мяса и остальные статьи в балансе присутствует в убойном весе (мясо, кости, жир), а рациональные медицинские нормы скорее должны сравниваться с мясом и мясопродуктами 2-ой категории. Кроме этого, наряду с производством кормов для домашних животных их хозяева покупают и обычные мясные продукты, которые в балансе ресурсов и использования мяса и мясопродуктов, а также молока и молокопродуктов попадают в статью личного потребления, которая при делении на численность населения и дает среднедушевое потребление соответствующего продукта питания. По всероссийской переписи домашних животных 2023 года [5], в России численность домашних кошек достигла 49,2 млн., а собак — 25,5 миллионов. Если предположить, что один раз в неделю хозяин кормит каждое животное 100 г мяса и 100 г молока, то это даст в сумме 38 тыс. т по каждому продукту. Это, конечно, прикидка, но она дает минимальное значение, поскольку есть еще другие домашние животные (вплоть до львов, тигров, волков и крокодилов, которых по новому перечню с 1 сентября 2025 года уже нельзя содержать дома), а также брошенные дикие животные, которых мы тоже при случае подкармливаем. Но в то же время эта цифра может быть больше, но насколько? Это требует дополнительных исследований. Оценки экономической доступности мяса и молока должны проводиться с уче-

том численности домашних питомцев, поскольку их число постоянно растет (в 2023 г. число домашних кошек и собак увеличилось на 11% по сравнению с 2020 годом). [5]

Растет и число вегетарианцев в России. По данным ВЦИОМ их число составляет около 1% населения, а это практически 1,5 млн. человек, и они не покупают и не потребляют мяса и молока совсем, а это значит, что среднестатистическое потребление мяса и молока у их потребителей больше. При расчете среднестатистического потребления сахара важное значение приобретает численность больных сахарным диабетом и людей с избыточной массой тела, молока – людей с непереносимостью лактозы. Остается вопросом, как сочетаются рациональные медицинские нормы с распределением населения по возрастным группам.

Экономическая доступность продовольствия, а также экономические и физические факторы, влияющие на нее, меняются в пространстве (рациональные нормы потребления свинины, например, не применимы в арабских странах) и во времени. Детальная и точная оценка этих многочисленных аспектов изменчивости экономической доступности к продовольствию имеет решающее значение для принятия решений, связанных с продовольственной политикой.

Список использованной литературы:

1. Ушачев, И. Г. Экономическая доступность продовольствия для населения Российской Федерации / И. Г. Ушачев, А. В. Колесников // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2021. – № 4. – С. 59-77. – DOI 10.52180/2073-6487_2021_4_59_77. – EDN DJFHLB.
2. Оценка экономической доступности продовольствия в России в контексте продовольственной безопасности / Н. И. Шагайда, В. Я. Узун, Д. С. Терновский, Е. А. Шишкина // Вопросы экономики. – 2024. – № 6. – С. 73-95. – DOI 10.32609/0042-8736-2024-6-73-95. – EDN JYJWMN.
3. Бородин, К. Г. Экономическая доступность продовольствия: факторы и методы оценки / К. Г. Бородин // Экономический журнал Высшей школы экономики. – 2018. – Т. 22, № 4. – С. 563-582. – DOI 10.17323/1813-8691-2018-22-4-563-582. – EDN YQODNZ.
4. Ползиков, Д. А. Об экономической доступности базовых продуктов питания в российских регионах / Д. А. Ползиков, И. А. Панченко // Островские чтения. – 2021. – № 1. – С. 230-234. – EDN SKKCIR.
5. <https://petcarecenter.ru/articles/vserossiiskaia-perepis-domasnix-zivotnyx-2023>

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ПЕРИОД 2022-2025 г.г.

Коршиков А.С., бакалавр, andrkorschikov@yandex.ru

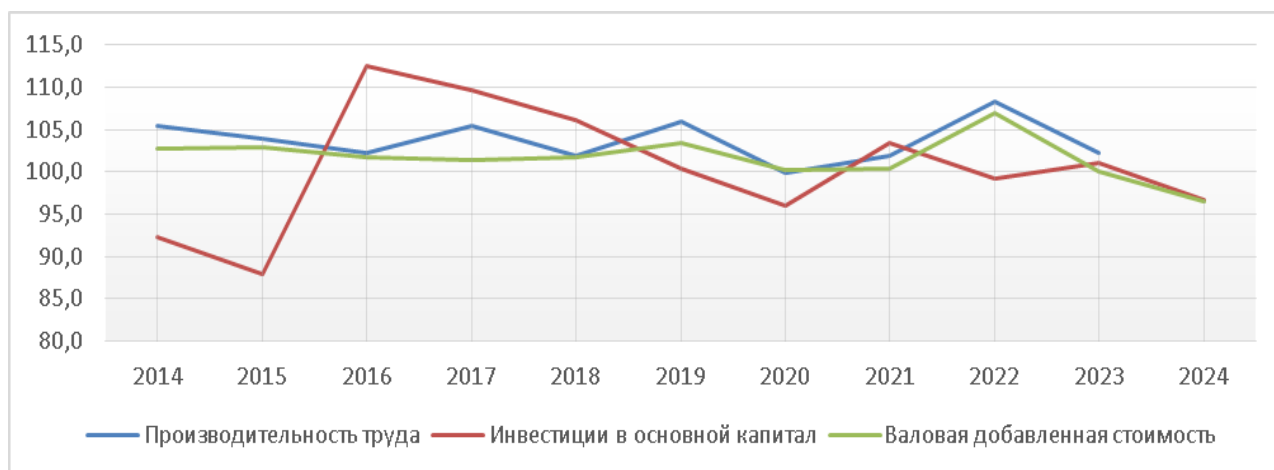
ФГОУ ВО Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Состояние любого сектора российской экономики в наше время принято оценивать с поправкой на то, что действительность, в которой существует экономика страны, по истине беспрецедентна. *Целью* статьи является оценка текущего состояния аграрного сектора российской экономики в условиях санкций и неблагоприятной экономической конъюнктуры. *Задачами* являются: определение ключевых негативных факторов, влияющих на сектор, анализ экономических показателей сектора и оценка состояния крупнейших аграрных компаний.

Санкции 2022-24 годов стали не первым испытанием для российского аграрного сектора. И хотя де-юре современные «умные» санкции не затронули аграрный сектор, де-факто наблюдается иная тенденция: создаются административные и политические барьеры при экспорте продукции, возникают сложности с логистикой из-за санкций на российские морские суда, иностранные компании прерывают сотрудничество в технологической сфере, лишая российских аграриев доступа к сельскохозяйственной технике и комплектующим [1]. Еще одним испытанием для агробизнеса стала высокая ключевая ставка. Во-первых, кредиты на ведение бизнеса стали дороже. Безусловно, льготные программы кредитования аграриев смягчили эту проблему, однако выделенные государством деньги быстро заканчивались, и программу приходилось приостанавливать [2]. Еще один фактор, связанный с высокой ключевой ставкой, кроется в понятии альтернативных издержек. Аграриям зачастую стало более выгодно держать деньги на депозитах с высоким процентом, чем вкладывать их в развитие бизнеса. Деньги из реального сектора перешли в финансовый, что, в свою очередь повлияло на инвестиции в секторе. Дополнительной угрозой является сокращение государственной поддержки. Так, согласно пояснительной записке к Федеральному бюджету, на госпрограмму развития АПК в 2025 году выделено 266,889 млрд рублей, что в 1,6 раз меньше, чем в 2024 году [3]. На рисунке 1 представлена динамика некоторых показателей сектора. Темп роста

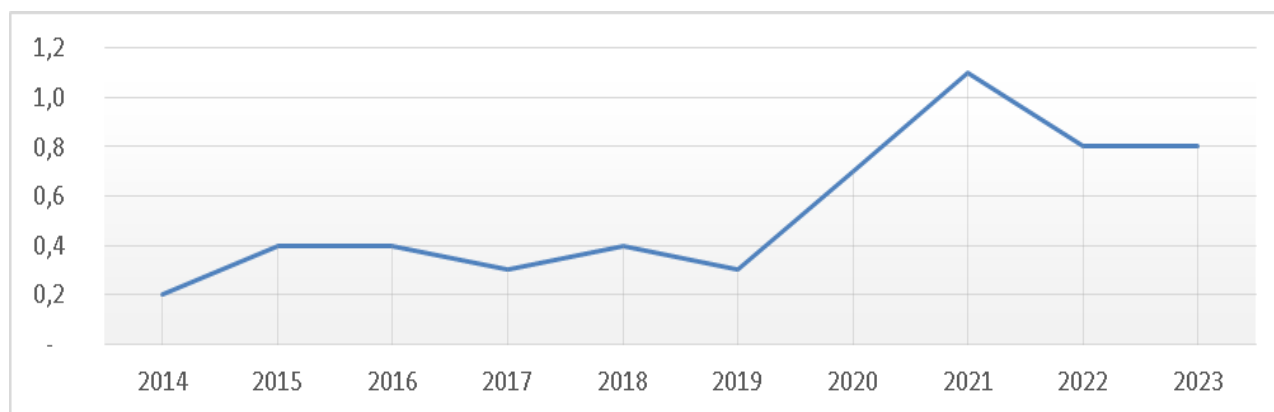
валовой добавленной стоимости достиг своего пика в 2022, после чего перешел к снижению. Инвестиции в основной капитал к 2024 году имеют отрицательный темп роста, темп роста производительности труда также снижается после 2022 г.

Рисунок 1. Динамика цепных темпов роста показателей сектора АПК, %.¹



После 2021 года чистая прибыль компаний аграрного сектора сократилась почти на 30% в 2022 году и стагнировала еще год, что изображено на рис. 2.

Рисунок 2. Чистая прибыль агропромышленных компаний РФ², млрд руб.



Основываясь на приведенной статистике, стоит отметить, что после 2022 АПК вступил в стадию «охлаждения», которая характеризуется снижением темпов роста ключевых экономических показателей.

Рассмотрим экономическое состояние отдельных компаний. Для анализа ситуации на уровне компаний предложен и рассчитан индекс компаний агро-

¹ Составлено автором. Данные - <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> - дата обращения 27.06.2025

² Составлено автором на основе данных ЦБ РФ https://cbr.ru/statistics/macro_itm/Non-financial_sector/Statistics_fin_condition

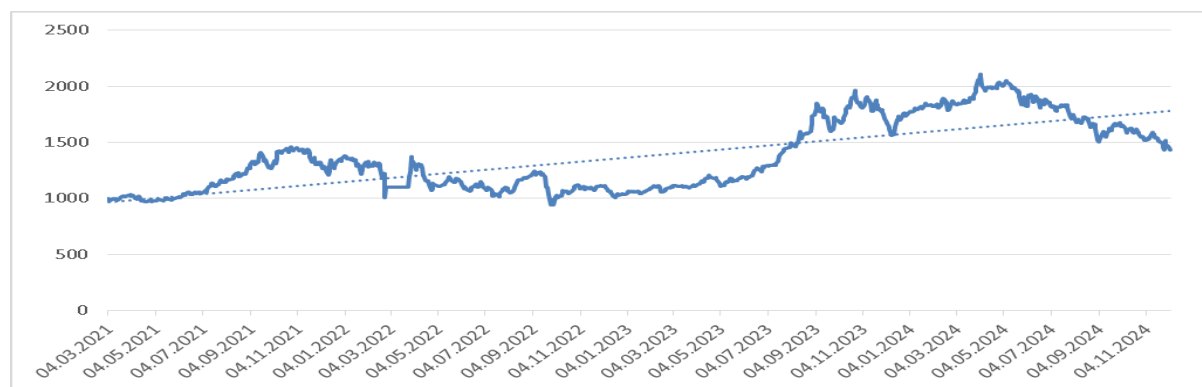
промышленного комплекса Московской биржи³. В состав индекса взяты три крупнейших публичных акционерных общества сектора, акции которых размещены на Московской бирже: ПАО «Инарктика» – рыбоводство и рыболовство; ПАО «Черкизово» – производство мяса; ПАО «Русагро» - сельскохозяйственный холдинг. В основу индекса взяты ежедневные значения капитализации приведенных компаний с учетом ограничения максимально возможной капитализации в 50% от суммарной капитализации компаний. Капитализация отражает оценку рынком текущей стоимости бизнеса и служит индикатором привлекательности компании для инвесторов, отражает текущую экономическую ситуацию в компании. База расчета индекса представлена в таблице 1.

Таблица 1. База расчета Индекса компаний агропромышленного комплекса

	Компания	Цена акции, руб	Эффективное количество ценных бумаг, шт	Капитализация, учитываемая в индексе, руб	Ограничивающий коэффициент	Вес
1	Инарктика	670	87 876 649	58 877 354 830	1	0,137
2	Черкизово	4 580	42 222 000	193 376 760 000	1	0,448
3	Русагро	1 085	136 667 000	148 324 695 100	1	0,415

На рисунке 3 представлена динамика индекса с марта 2021 по декабрь 2024.

Рисунок 3. Динамика Индекса компаний агропромышленного комплекса⁴



³ Расчет индекса осуществляется на основании методологии расчета отраслевых индексов Московской биржи - <https://www.moex.com/fsn/ru-indices-methodology> - дата обращения 27.06.2025

⁴ Составлен автором

На основе динамики индекса можно сказать, что спад после событий 2022 года оказался незначительным, индекс оставался в канале 1000 – 1500 пунктов. Однако в 2023 году перешел к сильному росту, достигнув максимума в первой половине 2024 года. Но к концу 2024 индекс растерял весь рост и перешел к снижению. Таким образом, совокупный рост индекса за представленный период в более чем три года составил менее 500 пунктов. Таким образом, рыночная оценка стоимости крупнейших акционерных компаний агропромышленного комплекса имеет неоднозначную динамику. После середины 2024 года капитализация этих компаний снижалась.

Таким образом, текущее состояние, как во всем агропромышленном секторе, так и в крупнейших компаниях этого сектора можно охарактеризовать как переход в фазу «охлаждения». На агропромышленный комплекс в текущих условиях влияет большое количество негативных факторов, что лишний раз свидетельствует о необходимости переоценки стратегий развития для адаптации к новым условиям. В частности, необходимо продолжать поддержку бизнеса в секторе из-за негативных последствий санкций, в том числе ухода иностранных компаний, сотрудничавших с российским агробизнесом [4]. Не менее важным является решение вопроса продовольственной безопасности России [5], для которого также необходимо всесторонне поддерживать агропромышленный сектор.

Список использованной литературы

1. Стратегия развития экспорта в отрасли сельскохозяйственного машиностроения на период до 2025 года. Правительство РФ. [Документы - Правительство России](#)
2. Интерфакс. Новость о приостановке действия программы льготного кредитования аграриев. <https://www.interfax.ru/business/914645>
3. Пояснительная записка к проекту федерального закона "О федеральном бюджете на 2025 год и на плановый период 2026 и 2027 годов".
4. Горбунова Олеся Сергеевна, Кот Екатерина Михайловна, Малькова Юлия Вадимовна, Пильникова Ирина Федоровна, Петрякова Светлана Викторовна. Необходимость государственной поддержки сельского хозяйства в условиях санкций // Образование и право. 2023. №10. С. 70-76.
5. Белугин А.Ю. Оценка продовольственной независимости России в условиях внешнеторговых ограничений // Теория и практика общественного развития. 2022. № 12. С. 121–126.

ОСНОВНЫЕ ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ РОССИИ

Минаков И.А., д.э.н., профессор, ekaprk@yandex.ru
ФГБОУ ВО Мичуринский государственный аграрный университет

Сельскому хозяйству в малых предприятиях присущи специфические особенности: низкая инвестиционная привлекательность, невысокий уровень механизации производственных процессов, производство более высококачественной (органической) продукции при незначительном применении минеральных удобрений и химических средств защиты растений, трудности со сбытом произведенной продукции, небольшой размер государственной поддержки, которые влияют на их развитие [1, с. 64].

Происходит процесс сокращения количества малых предприятий и производственных ресурсов в них. Согласно Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 г. и Сельскохозяйственной микропереписи 2021 г., количество малых предприятий в России за 2016-2021 гг. сократилось 24,3 до 20,1 тыс. единиц, или на 17,3%, а их доля в общей численности сельскохозяйственных организаций – с 67,5 до 61,1%. В малых предприятиях наблюдается сокращение ресурсного потенциала: площадь сельскохозяйственных угодий уменьшилась с 43486 до 37011 тыс. га, или на 14,9%, посевная площадь – с 24398 до 23883 тыс. га, или на 2,1%, поголовье крупного рогатого скота – с 2923 до 2559 тыс. голов, или на 12,5%, в том числе коров – с 1210 до 1045 тыс. голов, или на 13,6%, свиней – с 1331 до 1243 тыс. голов, или на 6,6%, овец и коз – с 3710 до 1938 тыс. голов, или на 47,7%. В то же время поголовье птицы возросло с 17650 до 27831 тыс. голов, или на 57,7%, но их доля в общей численности поголовья птицы сельскохозяйственных организаций незначительно, хотя за анализируемый период оно увеличилась с 4,1 до 6,0%.

Сокращение размера ресурсов производства в малых предприятиях России обусловило снижения их доли в производственных ресурсах сельскохозяйственных организациях. Доля сельскохозяйственных угодий уменьшилась с 48,2 до 47,1%, поголовья крупного рогатого скота – с 34,0 до 31,1%, коров – с 35,9 до 32,2%, свиней - с 7,0 до 5,1%, овец и коз – с 72,0 до 53,6%.

Сокращение числа малых предприятий и в первую очередь микропредприятий обусловило увеличение их размера. За 2016-2021 гг. в среднем на 1 малое предприятие площадь сельскохозяйственных угодий возросла с 1791 до 2360 га, или на 31,8%, площадь посевов – с 1661 до 1829 га, или на 10,1%, поголовье скота крупного рогатого скота – с 416 до 572 головы, или на 37,5%, свиней – с 2363 до 4911 голов, или на 107,8%, птицы – с 39575 до 97651 головы, или на 146,7%.

Несмотря на сокращение ресурсного потенциала малых предприятиях, производство основной сельскохозяйственной продукции в них возросло. За 2016-2024 гг. производство зерна увеличилось с 32,7 до 33,8 млн, т, или на 3,4%, семян и плодов масличных культур – с 4,9 до 8,5 млн т, или на 73,5%, овощей – с 1,2 до 1,4 млн т, или на 16,7%, молока – с 4,3 до 5,3 млн т, или на 23,3%, яиц – с 2 до 3,7 млрд шт., или на 85,0%. Производство скота и птицы на убой (в живом весе) сохранилось на прежнем уровне, а валовые сборы корнеплодов сахарной свеклы и картофеля сократились с 6,8 до 5,4 млн. т, или на 20,6% и с 2,2 до 1,7 млн. т, или на 22,7% соответственно.

Сокращение производства сахарной свеклы в малых предприятиях обусловлено его концентрацией в крупных агрохолдингах, в которых выращивание корнеплодов и их переработка соединены в едином технологическом процессе. Это позволят рационально использовать выращенную сельскохозяйственную продукцию и производственные мощности агрохолдинга.

Малые предприятия сокращают производство низкорентабельной или убыточной животноводческой продукции (шерсти, овец и коз на убой, крупного рогатого скота на убой) и увеличивают валовой сбор более прибыльной растениеводческой продукции (зерна, семян и плодов масличных культур, овощей, плодов и ягод) [2, с. 146-147].

Объем производства продукции растениеводства в значительной степени зависит от урожайности сельскохозяйственных культур, которая имеет тенденцию роста. За 2016-2024 гг. в малых предприятиях урожайность зерновых культур повысилась с 23,2 до 25,6 ц с 1 га, или на 10,3%, масличных культур – с

12,8 до 15,8 ц с 1 га, или на 23,4%, картофеля – с 211,9 до 251,2 ц с 1 га, или на 18,5%, овощей открытого грунта – с 246,5 до 286,6 ц с 1 га, или на 16,3%, плодово-ягодных культур – с 66,3 до 203,9 ц с 1 га, или на 207,5%. Урожайность сахарной свеклы уменьшилась с 473,1 до 404,6 ц с 1 га, или на 14,5%. Снижение урожайности сахарной свеклы в определенной степени обусловило спад производства ее корнеплодов.

Другим фактором, определяющим объем производства растениеводческой продукции, является посевная площадь сельскохозяйственных культур. В малых предприятиях России площадь посевов зерновых культур сократилась с 14457,5 до 13512,9 тыс. га, или на 6,5%, сахарной свеклы – с 148,2 до 136,9 тыс. га, или на 7,6%, картофеля – с 107,7 до 69,7 тыс. га, или на 35,3%. Посевная площадь масличных культур увеличилась с 4076,8 до 5754,5 тыс. га, или на 41,1%, площадь плодово-ягодных культур в плодоносящем возрасте - с 43,3 до 46,2 тыс. га, или на 6,7%.

Производство молока в малых предприятиях за анализируемый период возросло в результате повышения продуктивности коров при сокращении их поголовья, яиц – за счет увеличения поголовья кур и их яйценоскости.

Малые предприятия в основном занимаются производством продукции растениеводства. Об этом в определенной степени свидетельствует их удельный вес в общем производстве продукции в сельскохозяйственных организациях. В производстве зерна, семян и плодов масличных культур, картофеля, овощей, плодов и ягод они занимают значительную долю. За 2016-2024 гг. наблюдается рост удельного веса малых предприятий в производстве зерна с 37,9 до 39,1%, семян и плодов масличных культур – с 41,8 до 42,5%, плодов и ягод – с 25,6 до 50,0%, яиц – с 5,8 до 9,6% и сокращение их доли в производстве корнеплодов сахарной свеклы с 15,1 до 13,6%, картофеля – с 51,3 до 38,9%, овощей – с 40,0 до 32,3%, скота и птицы на убой (в живом весе) – с 6,9 до 5,1%, молока – с 28,5 до 25,6%.

В 2024 г. в структуре посевной площади сельскохозяйственных культур малых предприятий зерновые культуры занимали 57,7%, масличные культуры -

27,7%, сахарная свекла – 0,6%, картофель – 0,3%, овощные культуры – 0,2%, кормовые культуры – 17,2%. В 2024 г. по сравнению с 2016 г. доля зерновых культур в структуре посевов уменьшилась на 0,6 процентных пункта, кормовых культур – на 6,4 процентных пункта и возросла доля масличных культур на 8,2 процентных пункта.

Перспективным направлением развития малых сельскохозяйственных предприятий является цифровизация. Внедрение цифровых технологий, системы точного земледелия и автоматизации животноводства, интернета вещей, искусственного интеллекта позволяет оптимизировать производственные ресурсы и повысить урожайность сельскохозяйственных культур и продуктивность животных. Это обеспечивает снижение себестоимости единицы продукции и рост рентабельности сельскохозяйственного производства [3, с. 15].

Важным условием устойчивого развития сельского хозяйства является интеграция крупных хозяйств с малыми предприятиями, особенно с микро предприятиями на основе заключения экономически справедливых договоров на поставку определенной продукции (зерна, молока, скота) [4, с. 71; 5, с. 50].

Для дальнейшего развития малых предприятий большое значение имеет рациональное распределение бюджетных средств между крупными и малыми предприятиями. Основная часть государственной поддержки выделяется крупным предприятиям холдингового типа, что сдерживает развитие сельского хозяйства в малых формах хозяйствования.

Малые сельскохозяйственные предприятия испытывают трудности с реализацией произведенной продукцией в результате отсутствия сбытовой, транспортной и логистической инфраструктуры. Создание потребительских сбытовых (торговых) кооперативов позволит своевременно реализовать выращенную продукцию при сохранении качества и без потерь [6, с. 61].

Малые предприятия играют важную роль в обеспечении продовольственной безопасности, способствуют повышению занятости сельского населения путем вовлечения его в хозяйственную деятельность, формируют условия для устойчивого развития сельских территорий. Однако наблюдается тенденция со-

кращения количества и ресурсного потенциала малых предприятий. Приоритетными направлениями их развития являются цифровизация с использованием цифровых технологий, системы точного земледелия и автоматизации животноводства, интернета вещей, искусственного интеллекта, интеграция крупных хозяйств с малыми предприятиями на основе заключения экономически справедливых договоров на поставку определенной продукции, рациональное распределение бюджетных средств между крупными и малыми формами хозяйствования, развитие сельскохозяйственной потребительской кооперации.

Список использованной литературы:

1. Минаков И.А. Состояние и тенденции развития малых форм хозяйствования в аграрной экономике // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2020. – №10. – С. 63-68.
2. Экономика агропродовольственного рынка / И.А. Минаков, А.Н. Квочкин, Л.А. Сабетова [и др.]. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2018. – 232 с.
3. Путивская Т.Б., Подсеваткина Е.А. Перспективы малых форм хозяйствования в условиях цифровизации аграрного сектора // Экономика сельского хозяйства России. – 2020. – № 9. – С. 15-23.
4. Гончаров В.Д., Кибиров Х.Г. Интеграция малых и средних хозяйств с агрохолдингами // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2024. – № 7. – С. 63-69.
5. Миндлин Ю.Б. Партнерство малого и крупного агробизнеса как условие устойчивого развития отечественного АПК // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2020. – № 4. – С. 49-52
6. Минаков, И.А. Интеграция коллективных и личных подсобных хозяйств // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2008. – № 10. – С. 60-62.

ОЦЕНКА ЗАВИСИМОСТИ РОССИЙСКОГО АПК ОТ ИМПОРТНОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ НА ПРИМЕРЕ ТРАКТОРОВ (2014–2024 ГГ.)

Фролова Е.Ю., к.э.н., вед.н.с., efrolova@inbox.ru
ВИАПИ имени А.А. Никонова – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

Для Российской Федерации сельское хозяйство является одной из ключевых отраслей экономики. Однако развитие аграрного сектора протекает под действием негативных факторов, таких как геополитическая нестабильность, связанные с ней проблемы логистики, высокий уровень продовольственной инфляции, высокая стоимость кредитов.

Существенные трансформации в экономике и политике в период с 2014 по 2024 годы оказали большое влияние на доступность импортной сельскохозяйственной техники в России. Анализ зависимости отечественного сельского хозяйства от импортных тракторов и иной сельскохозяйственной техники в этот период представляется критически важным для осознания высоких рисков в этой сфере и выработки эффективных направлений насыщения российского рынка сельскохозяйственной техникой с целью обеспечения технологического суверенитета отрасли.

Российское сельское хозяйство испытывает острый дефицит современной техники. До 2021 г. импорт покрывал 60–65% потребностей в тракторах[1]. В результате введения санкций поставки техники в Россию значительно сократились (в первой половине 2024 г. импорт упал на 38%[2]), и задача импортозамещения стала критически важной. Введение высоких ставок по кредитам и рост утилизационного сбора стало дополнительным барьером обновления парка[1]. Ниже кратко рассматриваются ключевые аспекты ситуации на российском рынке сельхозтехники в 2014–2023 гг.: потребность и спрос в новой и поддержанной технике, структура рынка, уровень механизации, финансирование, основные проблемы и перспективы.

1. Потребность в новой и поддержанной технике. Российские аграрии остро нуждаются в тракторах и комбайнах в связи с изношенностью парка: уже в 2016 г. срок эксплуатации 60% с/х машин превысил 10 лет. По подсчётам экспертов, для обслуживания существующих пахотных площадей требуется порядка 35–40 тыс. мощных тракторов (от 350 л.с.), тогда как парк таких машин примерно на 10 тыс. ед. меньше[3]. Реальную годовую потребность в новой технике (25–30 тыс. единиц) производители закрывали наполовину или чуть больше: в 2016–2020 гг. покупали около 12–17 тыс. тракторов в год[4]. Дефицит техники стимулирует использование б/у машин и лизинг: через программы «Росагролизинга» поставляются новые и поддержанные агрегаты («Универсальный лизинг» финансирует б/у технику)[5]. При этом отечественные и белорусские заводы постепенно закрывают прежние ниши импорта – например, они

полностью покрывают потребность в тяжёлых тракторных машинах (400+ л.с.) и большинстве комбайнов[2]. Аналитики отмечают, что импортозамещение в сегменте прицепной и навесной техники проходит быстрее благодаря выросшему качеству отечественного и белорусского производства, но сегмент мощных классических тракторов ещё требует наращивания производства[2].

2. Структура российского рынка сельскохозяйственной техники. В структуре продаж тракторов в 2014–2024 гг. произошли заметные изменения. С 2014 г. доля иностранных машин росла и составляла до 60–65% всего объёма продаж рынка (или около 26,8 тыс. шт. в 2015 г.)[3]. В начале 2020 годов этот тренд начал меняться: к 2023 г. доля отечественных (включая белорусские) брендов достигла порядка 60–63% (против всего 24% в 2013 г.)[6]. Одновременно увеличилась общая ёмкость рынка: ежегодные продажи выросли до 36,9 тыс. тракторов в 2023 г.[6]. Импорт же сместился в сторону Китая и дружественных стран: в 2023 г. примерно 63–66% импортных тракторов поставлялось из КНР[6]. Значимые доли также у Германии, США и других западных стран[7,8]. Российский парк тракторов составляет около 460 тыс. (по данным 2021 г.[1]), при этом внутреннее производство стабильно держится на уровне 8–9 тыс. шт. в год (выпуск тракторов за 11 мес. 2023 – 8,5 тыс. шт.[9]).

3. Средняя нагрузка на трактор (в га пашни на примере пшеницы и подсолнечника). В сравнении с другими странами в России один трактор обслуживает очень большую площадь. По данным Росстата, нагрузка пашни на трактор составила 369 га по итогам 2023 г. (против 372 га в 2022 г.)[6]. В других оценках приводились цифры ниже (например, 247 га за смену[3]), но ясно, что в любом случае российская механизация в разы уступает зарубежной. Для сравнения, в США один трактор работает в среднем на 38 га, во Франции – на 14 га[3], то есть в развитых странах на тысячу гектаров приходится порядка 26 (США) или 71 (Франция) трактор, тогда как в России этот показатель едва достигает 3 тракторов на 1000 га[3,6]. Такое различие объясняется и более крупными полевыми массивами в РФ, и более высокой механизацией в других странах.

4. Средняя потребность одного крупного хозяйства. Типичное крупное агропредприятие (несколько тысяч гектаров) нуждается в нескольких тракторах разных мощностей. По российским нормам (при реально имеющихся в среднем в наличии 3 тракторах на 1000 га[6]) ферма на 3000–5000 га должна располагать приблизительно 9–15 тракторами, чтобы обслужить все агротехнические операции. За рубежом при аналогичной площади используется заметно больше техники. К тому же зарубежные хозяйства обычно имеют комплекс машин (несколько тракторов, комбайн и др.), с высоким уровнем запасных единиц и широкой линейкой навесного оборудования. Российские крупные холдинги пока оснащены скромнее: на 1000 га в среднем 3–4 трактора (около 369–333 га на трактор[6]), и прирост мощностей происходит медленно.

5. Обеспеченность хозяйств отечественной и импортной техникой. Развитие импортозамещения в технике проходит по-разному для разных типов хозяйств. Крупные агрохолдинги в целом лучше обеспечены новыми машинами благодаря госпрограммам и лизингу: они активно закупают отечественные и белорусские тракторы (их доля на рынке составляет около 60%[1]) и вовлечены в проекты расширения производства (новые заводы Ростсельмаш, ПТЗ и др. финансируются государством). Средние и мелкие хозяйства (фермеры и КФХ) по данным Росагролизинга получают около 80% всего парка техники через его программы. При этом каждый третий трактор в стране приобретается через льготный лизинг. Для фермеров особенно важны субсидированные кредиты и программы лизинга: например, «Универсальный лизинг» позволяет финансировать покупку б/у техники[5]. В итоге малыми хозяйствами часто эксплуатируются подержанные и модернизированные машины. Импортная техника теперь всё чаще поступает по параллельному импорту из дружественных стран, но в целом её доля в парках растёт медленнее.

6. Качественные характеристики российской и импортной техники. Новые российские трактора и комбайны разрабатываются с учётом условий российского климата и почв, и по параметрам часто уже не уступают иностранным образцам. Современные машины отечественного производства показывают вы-

сокую производительность и энергоэффективность, адаптированы к «русским условиям». Например, перспективный «Кировец» оснащён автопилотом, кондиционером и прочими современными «штучками» [5]. Тем не менее импортная техника исторически обладает более передовыми ходовыми качествами и экологическими стандартами. Эксперты признают, что в 2010–2020-е годы иностранные комбайны и тракторы значительно превосходили советскую технику по надёжности и ресурсной эффективности, и российским производителям пришлось быстро модернизироваться [5]. Сейчас разрыв сокращается: отечественные машиностроители улучшают КПД двигателей и снижают расход топлива [5], а также расширяют модельный ряд (включая гусеничные и классические агрегаты). В целом новые российские тракторы конкурируют с импортными по основным техническим характеристикам, хотя лидеры рынка из Европы и США по-прежнему остаются эталоном качества.

7. Финансовые условия инвестиций в технику. Инвестиции в технику зависят от кредитных условий и налогов. В 2022–2024 гг. (и 2025 г.) ЦБ РФ удерживает рекордно высокую ключевую ставку (от 19–20% до 21%), что серьёзно ограничило доступность кредитов для аграриев [5]. По оценкам отраслевых ассоциаций, из-за дорогих займов планы обновления отложены, а доходность сельхозпроизводителей снизилась из-за роста ставок [5]. При этом государство наращивает поддержку: в 2022 г. АО «Росагролизинг» поставил аграриям 11 тыс. единиц техники на 450 млрд. руб. [5], что помогло компенсировать дефицит средств у малых и средних сельхозпредприятий.

Сильно влияет на покупку сельхозтехники утилизационный сбор. С начала 2025 г. рынок пережил шок: ставки сбора на импортную сельхозтехнику были увеличены примерно в пять раз (далее планируются ежегодные прибавки на 15%) [10]. Базовый расчётный тариф – 172 500 руб. – умножается на коэффициенты в зависимости от мощности и возраста техники. Ужесточение утилизационного сбора резко удорожит импортные машины и стимулирует покупку отечественных. Средства от сбора планируется направлять на программы льготного кредитования и лизинга сельхозтехники [10].

8. Новые технологические возможности и перспективы рынка. Рынок сельхозтехники вступает в эпоху цифровизации и автоматизации. Уже сегодня в России внедрены в некоторых компаниях спутниковая навигация, системы точного земледелия и автопилоты – «беспилотные» функции становятся реальностью[1]. Минцифры России сообщил о первых беспилотных тракторах и активном применении дронов для мониторинга посевов и применения удобрений[11]. К 2030 г. намечено покрытие быстрым интернетом всех полей, даже отдалённых, что позволит масштабно применять искусственный интеллект в агропроизводстве.

На рынок выходят новые технологии российского производства, включая ИИ: российские заводы (Ростсельмаш, Петербургский тракторный завод (ПТЗ)) наращивают мощности (производство отечественных тракторов выросло почти в 20 раз с 2013 г. благодаря инвестпроектам)[6]. Входят на рынок и новые игроки: дилеры привлекают бренды дружественных стран (КНР, Турция, Бразилия и др.)[5]. Таким образом, долгосрочная перспектива рынка – дальнейшее наращивание локализации производства, внедрение «умной» техники и обеспечение аграриев всем необходимым для эффективной работы.

Однако в 2025 г. продолжительное воздействие высокой ключевой ставки и финансовое воздействие введенного утильсбора, снижение доходности сельскохозяйственного производства привели к падению продаж сельхозтехники почти на 33% и в этих условиях возник ряд негативных последствий для российских производителей сельхозтехники: затоваривание (К. Бабкин, президент «Росспецмаш», по состоянию на июнь 2025 г. оценивает товарные остатки на 10 крупнейших производителей сельхозтехники в 62 млрд руб.[12]), вынужденные простои с отправлением сотрудников в отпуска и сокращение оборотного капитала.

Заключение. Перспективы российского рынка тракторов и другой сельскохозяйственной техники формируются под влиянием нескольких ключевых факторов. Геополитическая ситуация и санкционная политика стимулируют развитие отечественного машиностроения и углубление локализации производ-

ства импортных брендов. Компании, такие как Ростсельмаш, активно инвестируют в разработку новых моделей и модернизацию существующих, стремясь сократить технологический разрыв с мировыми лидерами. Вместе с тем развитие производства сельхозтехники напрямую связано с экономической ситуацией и инвестиционными возможностями потребителей техники – сельскохозяйственных производителей.

Список использованной литературы

1. Не до жиру. Вестник агропромышленного комплекса. – URL: <https://vestnikapk.ru/articles/otraslevye-reytingi/ne-do-zhiru-/#> (дата обращения 25.06.2025)
2. С Запада на Восток. Импортозамещение сельхозтехники: 2:0 в пользу импорта? – URL: <https://www.agroinvestor.ru/tech/article/43012-s-zapada-na-vostok-importozameshchenie-selkhoztekhniki-2-0-v-polzu-importa/> (дата обращения 25.06.2025)
3. Тракторы прибавляют «лошадей» — Журнал «Агроинвестор» – URL: <https://www.agroinvestor.ru/technologies/article/23210-traktory-pribavlyayut-loshadey/> (дата обращения 25.06.2025)
4. Кулов А.Р. Состояние технической обеспеченности сельского хозяйства и тенденции его развития на современном этапе. Научный результат. Экономические исследования. – URL: <https://reconom.ru/journal/article/1131/>. 2017, том 3, выпуск №2, 2017. DOI: 10.18413/2409-1634-2017-3-2-72-81 (дата обращения 25.06.2025)
5. Рынок сельхозтехники в 2022 году: революция предложения, новые игроки и перспективы импортозамещения - Нивы России №1 (211) январь-февраль 2023. – URL: <https://acxod.ru/tpost/4b60c0ysr1-rinok-selhoztekhniki-v-2022-godu-revolyut/#> (дата обращения 25.06.2025)
6. Нужно больше «лошадей»: что происходит на российском рынке тракторов. 10 июля 2024. – URL: <https://поле.рф/journal/publication/nuzhno-bolshe-loshadeiy-cto-proiskhodit-na-rossiyskom-rynke-traktorov#> (дата обращения 25.06.2025)
7. Статистика импорта сельхозтехники в РФ — а есть ли санкции? 05.08.2023 – URL: <https://glavpahar.ru/news/statistika-importa-selhoztekhniki-v-rf---a-est-li-sankcii> (дата обращения 25.06.2025)
8. Структура импорта комбайнов по странам происхождения, долл.США и доля в % (источник: Ассоциация «Росспецмаш»). – URL: <https://rosspetsmash.ru/>
9. Росстат опубликовал статистику по выпуску тракторов и комбайнов в 2023 году. – URL: <https://glavpahar.ru/news/rosstat-opublikoval-statistiku-po-vypusku-traktorov-i-kombaynov-v-2023-godu#> (дата обращения 25.06.2025)
10. Утильсбор на сельхозтехнику: в 2025-ом опять все подорожает?– URL: https://www.zemmash.com/blog/utillsbor_na_selkhoztekhniku_v_2025_om_opyat_vse_podorozhaet/# (дата обращения 25.06.2025)
11. Глава Минцифры: В России появились беспилотные трактора - Парламентская газета. – URL: <https://www.pnp.ru/politics/glava-mincifry-v-rossii-poyavilis-bespilotnye-traktora.html#>: (дата обращения 25.06.2025)
12. Заводы пересматривают производственные планы из-за резкого падения рынка. – URL: <https://rosspetsmash.ru/rosspetsmash-v-smi/5886-zavody-peresmatrivayut-proizvodstvennyye-plany-iz-za-rezkogo-padeniya-rynka> (дата обращения 25.06.2025)

Раздел 2. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИ

МОТИВАЦИОННЫЕ БАРЬЕРЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ СЕВЕРО-ЗАПАДА

Никонова Н.А., к.э.н., н.с., nikonova.n@spcras.ru
Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр РАН

Национальное органическое сельское хозяйство в любом государстве является важнейшим элементом перехода к «зеленой экономике», решения актуальных проблем снижения загрязнения почв и водных источников, уменьшения темпов деградации земель, утраты биоразнообразия и т.д. Поэтому закономерно устойчиво наращиваются ежегодные объемы мирового органического производства. Так, по данным Научно-исследовательского института органического сельского хозяйства FiBL и Международной Федерации за органическое сельское хозяйство IFOAM – Organics International, концу 2022 г. площади органических земель в мире составили 96,4 млн га, или на 20,3 млн. га (26,6%) больше, чем в 2021 г. [1,2]. В результате население не только получает безопасные для здоровья продукты питания. В мировом сообществе постепенно меняется отношение к природе, окружающей среде, чтобы обеспечить более благоприятные условия жизнедеятельности человечества.

В нашей стране развитие органического производства логично вписывается в экологическую повестку и реализацию системы мер по предотвращению разрушения природных систем, начиная с Указа Президента РФ № 236 от 04 февраля 1994 г. «О государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития». В 2002 г. была принята «Экологическая доктрина Российской Федерации» как инструмент формирования и реализации государственной экологической политики. В апреле 2012 г. Президентом страны были утверждены «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 г.», а через пять лет – «Стратегия экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 г.».

Следовательно, имеющаяся законодательная база, направленная на экологически ориентированный рост экономики, а также нормативно-правовые документы по вопросам непосредственно органического производства создают предпосылки для его устойчивого развития. Это определено и в «Стратегии развития производства органической продукции в Российской Федерации до 2030 г.», среди показателей которой установлены, например, параметры ежегодного прироста площади земель с применением технологии органического земледелия в размере 20,7%, с доведением их до более, чем 4,2 млн. га в 2030 г., по сравнению с 656 тыс. га в 2021 году.

Для достижения таких значительных результатов необходим мониторинг ситуации и анализ факторов, как способствующих выполнению поставленных задач, так и сдерживающих выполнение планов. На практике, как уже отмечалось [3], темпы появления новых участников органического производства не достаточны, при одновременной неравномерности развития органического сельского хозяйства как в целом по стране, так и в разрезе федеральных округов. Например, в 10 регионах Северо-Запада, где имеется значительный ресурсный потенциал, количество представителей этого статуса не изменилось с 2023 года, но поменялось их территориальное распределение: в Санкт-Петербурге увеличилось до трех (по производству органических спиртных напитков), в Калининградской области стало на 1 хозяйство меньше, в Ленинградской и Вологодской областях - по одному хозяйству, в Новгородской области – три.

Таким образом, важное значение имеет оценка степени мотивации и заинтересованности сельскохозяйственных товаропроизводителей к переходу на данный вид предпринимательской деятельности, а также степень «комфортности» для тех, кто ею уже занимается. Необходим детальный анализ экономического поведения органических производителей как «экономических единиц» в современном аграрном секторе и на селе. Ведь в зависимости от того, удовлетворяют или нет они свои потребности, в том числе потребность в самореализации и достижении успеха, будет зависеть количество желающих посвятить себя такой сфере производства. В свою очередь, полученные результаты иссле-

дований позволят уменьшить степень неопределенности для органов управления АПК регионального и федерального уровней.

Поэтому представляют интерес результаты проведенного нами анкетного опроса представителей малого агробизнеса Новгородской области. Ставилась цель изучения мотивов, которыми они руководствуются в отношении планов и возможностей своего входа на рынок органической продукции. В ходе полевых исследований мы исходили из того, что фермерам, конечно, невозможно полностью обдумать и спрогнозировать будущий финансовый результат. Особенно сейчас, при росте нестабильности внешней среды, мало у кого из сельскохозяйственных товаропроизводителей есть достаточно необходимой информации. Однако «информированность» на современном этапе очень важна, и она является дополнительным сдерживающим фактором при принятии решений в направлении органической сферы, ведь главной целью деятельности остается желаемый размер прибыли.

Отсюда, как показал опрос, восприятие фермерами будущего риска, его последствий и желание «уклониться» от него. Другое же поведение бизнеса рассматривается как не логичное. Хотя на практике не всегда принимаются решения, которые являются рациональными, в связи с быстрыми изменениями на рынке ресурсов, продовольствия и т.д. Дополнительно, как отмечал еще Дж. Кейнс, влияет то, что каждый человек руководствуется не только рациональными мотивами, на его действия также может влиять нелогичное и неэкономическое поведение, из-за иррациональных и побудительных импульсов. Не случайно в 2002 г. Дэниел Канеман и Вернон Смит получили Нобелевскую премию по экономике за приложение результатов психологических исследований к построению модели поведения индивидов при принятии решений – в противовес классической модели «человека экономического».

На основе анкетного опроса 57 руководителей крестьянских (фермерских) хозяйств Новгородской области можно сделать вывод, что мотивация малого бизнеса как побуждение к действию по переходу к органическому производству развита пока недостаточно. В результате даже в регионе, который ли-

дирует в СЗФО по количеству сертифицированных хозяйств, на вопрос «Занимается ли Ваше хозяйство производством органической продукции или же планируете производить?» около половины от общего количества респондентов однозначно заявили об отсутствии у них подобных намерений, а 10% – затруднились с ответом. Причем только 25% опрошенных указали, что их этот вид деятельности не привлекает в принципе, в то же время об отсутствии уверенности в своем будущем высоком доходе заявили 35% респондентов, о недостатке знаний и других причинах – ответили 40%. В итоге на вопрос: «Если Вы решите заниматься органическим производством, то, как быстро это произойдет?» самый большой удельный вес респондентов был в группе, где они затруднились определиться со своими планами на перспективу (60%), а 19% опрошенных предполагают, что это произойдет не ранее, чем через пять лет. Однако позитивным является тот факт, что перейти к органическому производству намерены в двух хозяйствах региона, а в пяти – собираются это сделать в течение трех лет.

Среди причин, которые респонденты называли в числе мотивационных барьеров, наибольший удельный вес занимает недостаточный уровень государственной поддержки этого вида бизнеса (26%), неуверенность в полноте своих знаний в области органического производства (26%), значительные затраты на проведение сертификации и контроля качества продукции (22%), небольшую разницу в цену ее реализации (8%) и т.д. К сдерживающим факторам также следует отнести и сложившийся уровень финансового положения хозяйств, потому что более 60% от общего числа указали, что для рентабельного ведения органического производства, особенно на его первом этапе, компенсация производственных затрат должна составлять от 50 до 75% размера понесенных издержек. Их возмещение на уровне от 25 до 50% желательно для 22% опрошенных и всего 5% считают, что целесообразны субсидии в размере не менее 25% затрат. Это касается и компенсации государством затрат по сертификации продукции, так как в случае субсидирования 100% их размера, о возможном своем переходе к органическому производству – при таком варианте сообщили почти

50% респондентов, причем 36% опрошенных однозначно указали на свою готовность – на аналогичных условиях. Ответы анкетированных, безусловно, определяются прогнозами представителей малого бизнеса в отношении параметров размера рентабельности производства в своем хозяйстве. Например, на вопрос по оценке перспектив изменения уровня рентабельности производства в ближайшие два года, 14% респондентов уверены, что она снизится, более трети затруднились с ответом, 22% – предположили ее рост, а 32% – прежний уровень.

Таким образом, исследование показало, что в условиях современных экономических и ресурсных ограничений среди малого бизнеса имеются мотивационные установки на развитие органического производства. Их за счет разнообразных мер бюджетной поддержки нужно усиливать и стимулировать. В результате соединения намерений фермеров и организационно-экономических возможностей государства можно получить необходимый эффект по наращиванию объемов предложения на органическом рынке страны.

Список использованной литературы:

1. Мировой органический рынок достиг почти 135 миллиардов евро [Электронный ресурс]. – URL: // <https://soz.bio/mirovoy-organicheskiy-rynok-dostig-po/> (дата обращения: 19.06.2025).
2. Nikonova N.A. [Global trends in the production and consumption of organic products](#) // Agriculture Digitalization and Organic Production. Proceedings of the Third International Conference on Agriculture Digitalization and Organic Production (ADOP 2023). St. Petersburg, 2023. С. 49-59.
3. Никонова Н.А., Никонов А.Г., Дибирова Х.А. [Оценка ресурсного потенциала сельского хозяйства Северо-Запада с позиций перспектив производства органических продуктов питания](#) // [Труды Кубанского государственного аграрного университета](#). 2023. № 107. С. 317-321.

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ В РАЗВИТИИ АГРАРНОГО СЕКТОРА СЕВЕРО-ЗАПАДА

Никонов А.Г., н.с., nikonov.a@spcras.ru

Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр РАН

В современных условиях большое значение имеет решение проблемы территориальной неравномерности в темпах развития сельскохозяйственного производства. Это очень актуально из-за того, что дифференциация аграрного

производства является «первоосновой формирования неоднородности сельских территорий» [1, с.150].

За последние 10 лет на Северо-Западе, благодаря мерам господдержки АПК, наблюдается сокращение межрегиональных социально-экономических диспропорций, в том числе в показателях роста аграрного сектора. Однако здесь заметно различаются природно-климатические условия и другие факторы, влияющие на развитие АПК. Например, часть территории республик Коми, Карелия и Архангельской области входит в Арктическую зону. Одновременно существуют зоны, где функционирует сеть аграрных предприятий с необходимой инновационной активностью, особенно в Ленинградской и Калининградской областях. Общей характеристикой всех регионов Северо-Западного федерального округа (СЗФО) являются, как пишет академик А.И. Костяев, две группы проблем: на удаленных сельских территориях земельная рента равна нулю, а в пригородной зоне при ее высоком уровне коммерческие структуры скупают землю для не сельскохозяйственных целей [2].

В Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года, говорится о переходе к новой модели экономического развития, основанной на повышении экономической эффективности производства. Значит для устойчивого наращивания производственных параметров в АПК, которые определены задачами на перспективу, необходимо продолжать меры, направленные «на недопущение сокращения сельскохозяйственного производства и экспортного потенциала отрасли, содействие стабилизации агропродовольственного рынка, сохранение достигнутого уровня доходности и инвестиционной привлекательности сельского хозяйства» [3, с.528].

При реализации данных мер требуется дифференцированный подход, исходя из сложности социально-экономической ситуации в сельской местности конкретной территории. Поэтому рассмотрим, какие качественные изменения произошли в аграрном секторе регионов СЗФО к 2024 году, под влиянием ре-

ализации Госпрограмм развития сельского хозяйства и других мер по созданию более благоприятных условий для предпринимательства (табл.).

Таблица. Темпы изменения показателей развития аграрного сектора в целом по России и в регионах СЗФО за 2023 г. по отношению к 2010 г.

Регионы	Продукция сельского хозяйства в фактических ценах, в хозяйствах всех категорий, раз	Поголовье в хозяйствах всех категорий, %		Производство молока, %	Динамика посевных площадей, %	Внесение минеральных удобрений на 1 га посева в СХО*, %
		крупного рогатого скота	свиней			
Российская Федерация	3,4	86	164	107	109	200
Северо-Западный ФО	2,9	93	275	124	88	215
Республика Карелия	1,6	64	11	93	64	400
Республика Коми	1,8	69	140	94	80	114
Архангельская область	1,6	72	12	120	56	316
Вологодская область	2,5	82	31	101	75	165
Калининградская область	4,1	259	351	161	206	89
Ленинградская область	2,8	98	97	131	90	149
Мурманская область	0,9	75	6	71	71	80
Новгородская область	2,6	61	47	67	72	321
Псковская область	5,6	55	15 раз	99	72	975

*Минеральные удобрения в пересчете на 100% питательных веществ.

Источник: Сельское, лесное хозяйство, рыболовство и рыбоводство // Регионы России. Социально-экономические показатели. Стат. сб. - М.: Росстат, 2024.-1081 с.

Из данных таблицы можно сделать вывод, что, во-первых, за анализируемый период произошли позитивные изменения в темпах роста объемов продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий как по Российской Федерации, так и СЗФО (кроме Мурманской области). Во-вторых, в целом по Северо-Западному федеральному округу рост был ниже, чем в среднем по Российской Федерации, хотя в Калининградской и Псковской областях он превышает общероссийский показатель. В-третьих, просматриваются довольно значительные различия между регионами СЗФО в темпах роста в сельском хозяйстве.

Однако показатели в текущих ценах недостаточно полно отражают изменения в фактических объемах производства, постольку рост может быть за счет увеличения уровня цен реализации продукции и ее структуры. Поэтому проанализируем как изменилось поголовье животных, так как в условиях совер-

шенствования технологий и наращивания показателей продуктивности скота, это косвенно может указывать на происходившие коррективы в развитии региональных отраслей животноводства. Можно сделать вывод, что по показателю изменения численности поголовья крупного рогатого скота картина между регионами СЗФО еще более многообразная. За исключением Калининградской области, где темп роста составляет более 250%, в 4-х регионах Северо-Запада к 2024 году осталось менее 70% численности поголовья крупного рогатого скота от уровня 2010 года. Даже в Ленинградской области, занимающей лидирующие позиции по развитию животноводства, не восстановлено поголовье 2010 года. Это объясняется тем, что в структуре поголовья крупного рогатого скота произошло сокращение и коров (например, во всех категориях хозяйств по Ленинградской области за этот период их стало меньше на 9 тыс. гол.). Отсюда действие данного фактора, вызвавшего уменьшение объемов производства молока в пяти регионах СЗФО, по сравнению с 2010 годом. Вместе с тем, качественные изменения в молочном скотоводстве с точки зрения продуктивности коров, способствовали достижению темпов роста производства молока в СЗФО выше, чем в среднем по Российской Федерации. Так, за 2023 год удой на 1 корову в сельскохозяйственных организациях в целом по СЗФО (8921 кг) был выше, чем общероссийский уровень (7911 кг), в том числе в 3-х регионах он превышал 8000 кг на 1 корову, а в 2-х (Ленинградская и Калининградская области) – 9000 кг.

Кроме рассмотренных, показателем, который иллюстрирует ситуацию в развитии сельского хозяйства регионов, является динамика посевных площадей. На основе таблицы можно прийти к выводу, что кроме Калининградской области, во всех других регионах СЗФО имеются значительные резервы роста производства продукции сельского хозяйства за счет использования потенциала земельных угодий. Такой показатель как внесение минеральных удобрений на 1 га посева отражает позитивный процесс интенсификации производства в растениеводстве и рост производства продукции за счет повышения плодородия почв. Однако конкретные параметры применения минеральных удобрений на

единицу земельной площади в разрезе регионов СЗФО тесно коррелируют с фактическими размерами посевов и мероприятиями по вводу в оборот выбывших угодий.

Проведенный анализ показал и большие качественные позитивные изменения в развитии аграрного сектора в условиях Северо-Запада, и нерешенные проблемы. В этом можно убедиться на примере Ленинградской области – одного из немногих регионов России, где сохранился крупно товарный сектор сельскохозяйственного производства и около 80% всей продукции производится организациями. Данный субъект Федерации имеет достаточно стабильные темпы функционирования многих отраслей и сохраняет свои передовые позиции в СЗФО, а также в России по продуктивности коров (1-ое место), поголовью птиц (2-ое место), производству мяса птицы в СХО (5-ое место) и производству молока в них (9-ое место). В валовом региональном продукте Ленинградской области удельный вес аграрного сектора достигает около 5%. Для вовлечения в оборот сельскохозяйственных угодий, с 2019 года реализуется программа «Ленинградский гектар», поэтому уже 58 человек получили земельные участки для организации фермерского хозяйства. На основе программ «Агростартап», «Ленинградский фермер», «Семейная ферма» оказывается поддержка развитию малого бизнеса, с января 2024 года до 2030 года будет действовать Отраслевой проект «Развитие агропромышленного комплекса». Его стратегической целью является рост производства продукции АПК, в том числе за счет технологического импортозамещения, внедрения инновационных технологий, диверсификации отраслей, расширения каналов сбыта продукции и выхода на новые рынки. Однако, несмотря на значительные меры по стимулированию инвестиционной активности товаропроизводителей и роста объемов производства сельскохозяйственной продукции, в Ленинградской области пока остаются острые проблемы внутрирегиональной дифференциации. В результате в ряде удаленных районов прекращено производство многих видов продукции растениеводства и животноводства. Это в целом связано с высокой степенью рисков аграрной деятельности [4], следовательно, в ходе реализации современных мер госу-

дарственной аграрной политики [5] сохраняют актуальность задачи анализа и учета имеющихся территориальных диспропорций в развитии сельскохозяйственного производства.

Список использованной литературы:

1. Костяев А.И., Никонова Г.Н. [Развитие процессов территориальной дифференциации аграрного производства Нечерноземья и их современные тренды](#) // [Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз](#). 2021. Т. 14. № 4. С. 150-168.
2. Костяев А.И. [Выравнивание территориальных социально-экономических различий](#) // [Экономика сельского хозяйства России](#). 2006. № 5. С. 21.
3. Петриков А.В. [Антисанкционная политика в сельском хозяйстве: краткосрочные и среднесрочные аспекты](#) // [Научные труды Вольного экономического общества России](#). 2024. Т. 248. № 4. С. 527-542.
4. Телегина Ж.А., Котеев С.В. [Диагностика и управление рисками в цифровом сельском хозяйстве](#) // [Экономика и управление: проблемы, решения](#). 2021. Т. 4. № 12 (120). С. 55-63.
5. Петриков А.В. [Стратегические направления совершенствования аграрной политики России в условиях санкционного давления](#) // [Научные труды Вольного экономического общества России](#). 2022. Т. 235. № 3. С. 122-133.

КЛЮЧЕВЫЕ ДИСПРОПОРЦИИ, СДЕРЖИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СИБИРИ

Рудой Е.В., д.э.н., ректор, член-корреспондент РАН,
Петухова М.С., д.э.н., вед.н.с., petuhova_ms@edubiotech.ru
ФГБОУ ВО Новосибирский государственный аграрный университет

Сельское хозяйство Сибирского федерального округа (СФО) занимает важное место в агропромышленном комплексе России, однако его развитие сталкивается с рядом системных проблем. Ключевое – это существенные диспропорции между субъектами СФО по основным показателям социально-экономического сельского развития: сельского хозяйства и сельских территорий. Эти диспропорции проявляются в уровне заработной платы, занятости, располагаемых ресурсах домохозяйств, миграционных процессах и демографической ситуации. Особую тревогу вызывает отрицательный коэффициент миграционного прироста в большинстве регионов, за исключением Томской области, где этот показатель близок к нулевому значению. Цель данной статьи – проанализировать сложившиеся диспропорции и предложить меры по их устранению для обеспечения устойчивого развития сельского хозяйства Сибири.

Один из основных аспектов дисбаланса сельского развития в Сибири – это неравномерность производства продукции сельского хозяйства на душу населения (рис. 1). Разница между лидером в производстве – Алтайским краем и наименьшим показателем в Республике Тыва достигает 500%, что свидетельствует о глубокой диспропорции в сельскохозяйственном производстве. Основными причинами такого неравенства являются различия в климатических условиях, уровне развития инфраструктуры, доступности современных технологий и государственной поддержки. Последствия этих диспропорций включают снижение конкурентоспособности слаборазвитых регионов, ухудшение качества жизни сельского населения и усиление миграционных потоков в более благополучные области.

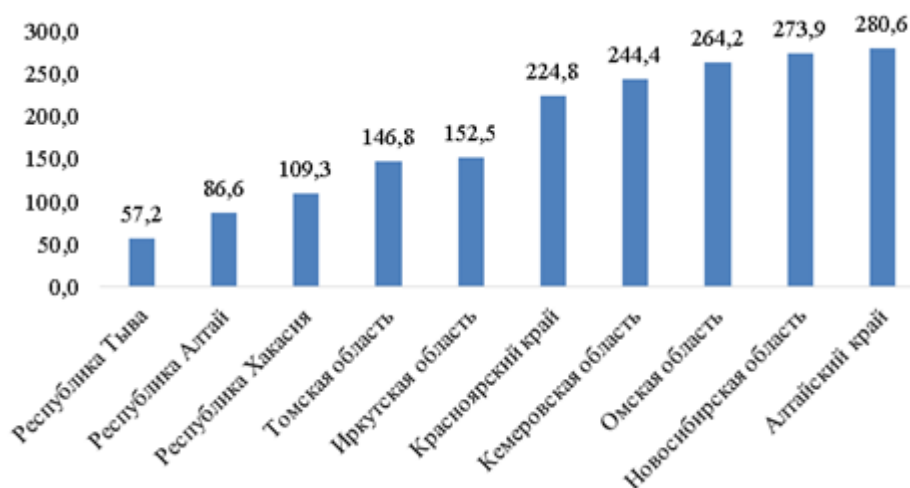


Рисунок 1 – Распределение субъектов СФО по объему валовой продукции сельского хозяйства на душу сельского населения, тыс. руб. [1]

Представленный ниже анализ данных выявил несколько ключевых проблем. Во-первых, наблюдается значительный разброс в уровне средней заработной платы – от 12 220 руб. в Республике Тыва до 43 349 руб. в Иркутской области. Такой пятикратный разрыв свидетельствует о глубокой дифференциации экономического развития регионов. Во-вторых, уровень занятости варьируется от 40,7% в Республике Тыва до 54,1% в Омской области, что указывает на неравномерность развития рынков труда. В-третьих, показатели располагаемых ресурсов домохозяйств демонстрируют почти двукратную разницу между

регионами (от 17 661 руб. в Республике Тыва до 31 077 руб. в Красноярском крае).

Особого внимания заслуживают демографические проблемы. Только в Республике Тыва и Иркутской области зафиксирован рост численности сельского населения в 2022 году по сравнению с 2010 годом. В остальных регионах наблюдается устойчивая депопуляция сельских территорий, наиболее выраженная в Республике Хакасия (-69,0), Алтайском крае (-73,6) и Омской области (-93,3). Эти процессы угрожают устойчивости сельского развития и требуют незамедлительных мер реагирования.

Таблица 1. Показатели сельского развития Сибирского федерального округа [1]

Субъекты	Средняя заработная плата, руб.	Уровень занятости, %	Располагаемые ресурсы, руб.	Коэффициент миграционного прироста	Численность сельского населения, тыс. чел.
Республика Алтай	21399,8	50,2	22606,6	29,3	145,7
Республика Тыва	12220,9	40,7	17661,1	-124,2	150,8
Республика Хакасия	25171,7	53,1	19649,6	-69,0	166,0
Алтайский край	27612,4	47,5	22955	-73,6	888,6
Красноярский край	35162,8	53,6	31077,5	-90,4	580,5
Иркутская область	43349,4	51,3	26714,1	-49,3	527,5
Кемеровская область	33222,3	51,3	18746,2	-41,7	346,7
Новосибирская область	31985,7	49,5	25715,5	-5,4	567,2
Омская область	30124,1	54,1	22710,7	-93,3	483,7
Томская область	36165,8	48,3	27565,5	0,03	302,0

Диаграмма, отражающая распределение субъектов СФО по динамике инвестиций в основной капитал сельского хозяйства (рис. 2), показывает значительные различия между регионами.

Наибольшие объемы инвестиций наблюдаются в Красноярском крае и Новосибирской области, тогда как Республика Тыва и Республика Хакасия значительно отстают. Причинами такой неравномерности являются различия в

экономическом потенциале регионов, уровне государственной поддержки и привлекательности для частных инвесторов. Низкая инвестиционная активность в некоторых регионах приводит к устареванию производственных мощностей, снижению производительности и дальнейшему оттоку населения. Это усугубляет экономические диспропорции и замедляет развитие сельского хозяйства в целом.



Рисунок 2 – Распределение субъектов СФО по динамике инвестиций в основной капитал в сельском хозяйстве, млн руб. [1]

Диаграмма инновационной активности организаций в сельском хозяйстве СФО демонстрирует, что уровень внедрения инноваций варьируется от 5% до 25% между регионами (рис. 3).



Рисунок 3 – Распределение субъектов СФО по уровню инновационной активности организаций в сельском хозяйстве в субъектах РФ СФО в 2022 г., % [1]

Наибольшая активность наблюдается в Новосибирской и Томской областях, где развиты научные центры и агротехнологические кластеры. В то же время в Республике Тыва и Кемеровской области инновационная деятельность практически отсутствует. Основными причинами такого разрыва являются: недостаток финансирования, слабая инфраструктура для внедрения новых технологий и дефицит квалифицированных кадров.

Таким образом, в Сибирском федеральном округе сложилась устойчивая система региональных диспропорций, проявляющаяся в: значительном разрыве в уровне доходов сельского населения, неравномерности развития рынков труда, дифференциации уровня жизни сельских домохозяйств, острой демографической ситуации в большинстве регионов. В качестве ключевых причин дисбаланса сельского развития можно выделить неравномерное распределение ресурсов (климатические и географические различия между регионами приводят к разной продуктивности сельского хозяйства), дифференцированный уровень государственной поддержки, слабое взаимодействие между регионами в сфере переработки и сбыта продукции, что усугубляет диспропорции, а также демографические проблемы.

Для преодоления этих проблем необходимы комплексные меры, включая усиление инвестиционной и инновационной активности, развитие межрегиональной кооперации и реализацию социальных программ для стабилизации численности сельского населения.

Основные точки роста сельского хозяйства Сибири – это:

Создание кластеров вокруг опорных сельских населенных пунктов с собственной специализацией.

Освоение залежных земель под производство экологически чистой продукции и создание экопоселений [2].

Глубокая переработка сельхозпродукции.

В перспективе, в условиях глобального изменения климата – создание новых сельских населенных пунктов [3].

Инновационное развитие сельских территорий должно стать важным элементом стратегии преодоления диспропорций. Для этого целесообразно создать сеть региональных центров агротехнологического развития, которые будут аккумулировать передовые научные достижения и адаптировать их к местным условиям. Важным направлением является поддержка малых инновационных предприятий в АПК через создание бизнес-инкубаторов, технологических парков и других элементов инновационной инфраструктуры в сельских районах.

Список использованной литературы:

1. Витрина статистических данных. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://showdata.rosstat.gov.ru/finder/> (дата обращения 25.06.2025).
2. Перспективы развития органического сельского хозяйства в Сибири // Алещенко В.В., Алещенко О.А., Быков А.А., Гаптар С.Л., Добрянская С.Л., Жуковская Е.А., Кондратьев М.В., Петухова М.С., Ползиков Д.А., Рудой Е.В., Скубачевская Н.Д., Торопова Е.Ю. Новосибирск, 2024. 204 с.
3. Рудой Е.В. Теория и практика социальных инновации на сельских территориях // Е.В. Рудой, М.С. Петухова, М.В. Кондратьев / Регион: Экономика и Социология. 2023. № 4 (120). С. 79-104.

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА**

Утенкова Т.И., к.э.н, доцент, вед.н.с., utain@mail.ru
Сибирский НИИ экономики сельского хозяйства СФНЦА РАН

Обладая мощным ресурсным, производственным и интеллектуальным потенциалом и выгодным экономико-географическим положением Сибирский федеральный округ (СФО) играет важную роль в экономике страны. На его долю приходится около 40% территории России. На развитие сибирского сельского хозяйства оказывает влияние значительная пространственная протяженность и неоднородность территории округа, которая способствует повышению затрат на содержание производственной инфраструктуры, что сдерживает темпы эффективного развития сельскохозяйственного производства. Поэтому формирование устойчивого эффективного развития сельскохозяйственных предприятий СФО базируется на соединении технических, технологических,

организационных факторов производительных сил. Существенная роль здесь отводится созданию эффективного финансово-кредитного механизма на основе использования инновационных технологий. Для производства конкурентоспособной продукции необходимо оптимизировать внутривладельческую специализацию, основанную на рациональном разделении труда между хозяйственными подразделениями с учетом имеющихся производственных ресурсов. Особенно это важно в современных, санкционных условиях работы, когда хозяйства должны специализироваться на производстве выгодной для них продукции с учетом качества располагаемых земельных, трудовых и производственных ресурсов. Преимущественное развитие получают те отрасли, которые технологически и организационно связаны между собой, путем достижения максимально возможного смягчения сезонности производства и поступления денежных средств на протяжении года при наибольшей занятости трудовых ресурсов.

Актуальной в настоящее время является задача дальнейшего развития сельского хозяйства путем совершенствования размещения и специализации для переориентации всего сельскохозяйственного производства на формирование специализированных зон по производству отдельных видов продукции преимущественно в тех регионах, где она дешевле и более качественная. Произойдет формирование продовольственных цепочек в специализированных зонах, что приведет к сохранению традиционного размещения отраслей, образа жизни отдельных народностей, учету национальных интересов и предпочтений в питании.

Производство зерна, картофеля, овощей, молочных и мясных продуктов определяют роль Сибирского региона в общероссийском разделении труда (табл.1).

Удельный вес Сибирского федерального округа в производстве зерна, молока и мяса в России составляет от 8 до 13%. По потреблению этих продуктов на душу населения СФО занимает 4, 4 и 3 места (соответственно) в Российской Федерации. Среди сибирских регионов Новосибирская область занимает десятое место по потреблению молока и молочных продуктов, по потреблению

мяса сорок второе место и хлебных продуктов 19. Республика Тыва стоит на 70 месте по потреблению молока и 67 место по потреблению мяса, а по хлебным продуктам на 13 месте. Второе место по потреблению хлебных продуктов занимает Алтайский край, а Иркутская область на 61 месте.

Таблица 1. Место СФО в производстве и потреблении основных видов сельскохозяйственной продукции в 2023 г. [1]

Продукция	Удельный вес СФО в России, 2023 г., %	Производство на душу населения, кг			Потребление на душу населения, кг		
		Россия	СФО	СФО в % к России	Россия	СФО	СФО в % к России
Зерно	9,8	992	860	86,7	112	118	105,4
Картофель	12,3	138	150	108,7	86	91	105,8
Овощи	6,3	94	52	55,3	105	93	88,6
Мясо, уб.м	8,6	82	63	76,8	80	77	96,2
Молоко	12,9	231	263	113,8	247	247	100,0
Яйцо	13,6	319	384	120,4	290	277	95,5

По потреблению картофеля СФО занимает второе место, а по овощам 7, так же на шестом месте стоит потребление яиц.

Оценка места и роли Сибирского федерального округа в агропромышленном производстве России позволяет сделать вывод о том, что удовлетворение основной части потребностей населения региона в продуктах питания будет обеспечено за счет местного производства как основной части системы продовольственной безопасности России. Также наряду с поставками продовольствия и сельскохозяйственного сырья на внутренний рынок, СФО выступает в качестве экспортера зерна, молочных продуктов, а также льноводства, пантового оленеводства и мараловодства.

Определяя потенциально возможные объемы производства каждого вида сельскохозяйственной продукции в регионе при соблюдении критериев экономической эффективности необходимо рассчитывать оптимальную производственную структуру аграрного сектора, обеспечивать совершенствование размещения и специализации сельскохозяйственного производства при наличии обратной связи с рациональным использованием и повышением плодородия сельскохозяйственных угодий, с одной стороны, и с другой – иметь механизмы

и инструменты эффективного использования трудовых ресурсов и технических средств. Рациональное использование биоклиматического потенциала сельскохозяйственных земель является основным условием минимизации затрат на производство сельскохозяйственной продукции и рассматривается в качестве средства, формирующего сельскохозяйственные зоны. Это имеет важное значение для устранения перепроизводства по отдельным товарным позициям и в итоге приводит к росту доходов товаропроизводителей.

Поэтому необходим учет современных методов организации и ведения сельскохозяйственного производства, новых направлений и возможностей инновационного развития всех отраслей сельского хозяйства региона, где размещение и специализация отвечают потребностям национального и регионального рынка, обеспечивая продовольственную и сырьевую безопасность, а также экспортную ориентацию. Для оценки эффективности предлагаемых решений по специализации и размещению применяются различные показатели и новые бизнес-модели с использованием цифровых технологий [2, с.35]. В этой связи конечным оценочным критерием выступает конкурентоспособность реализуемой товарной продукции сельскохозяйственного производства на внутреннем и внешних рынках, с выполнением главного принципа – обеспечение продовольственной безопасности страны за счет наращивания объемов производства и импортозамещения сельскохозяйственной продукции.

Чтобы достичь определенных успехов в экономическом развитии необходимо эффективное использование производственного потенциала АПК СФО при рациональном сочетании крупного сельскохозяйственного производства с малыми его формами (крестьянскими (фермерскими) хозяйствами и личными подсобными хозяйствами населения), это позволит обеспечить устойчивое наращивание объемов сельскохозяйственного сырья и в перспективе удовлетворение внутренних потребностей населения в производстве по рекомендуемым нормам, а также вывоз продовольственных продуктов за пределы округа. При этом необходимо поддерживать определенную пропорциональность между темпами роста продовольственных товаров и денежных доходов, формируя

структуру товарооборота в соответствии со структурой платежеспособного спроса. Все это окажет положительное влияние на развитие сельхозпроизводства и уровень потребления населения продуктами питания.

Перспективы развития сельского хозяйства СФО связаны с дальнейшим ростом объемов производства и выполнением всех показателей, принятых Доктриной продовольственной безопасности. В качестве основных позиций экспортных поставок из СФО являются зерновые, масличные культуры, сыры [3, с.82]. Для того, чтобы не вывозить сырье, необходима глубокая переработка зерна, молока, мяса. Переработанная продукция имеет высокую добавленную стоимость и приносит дополнительные доходы от реализации. Лидером по экспорту продукции является Алтайский край. Новосибирская, Омская, Кемеровская области и Красноярский край, которые наращивают экспорт ячменя, рапса, масличных культур.

Известно, что природно-экономическая зона региона, это часть территории, сформировавшаяся на основе углубления общественного разделения труда в соответствии с почвенно-климатическими и экономическими условиями. Она характеризуется определенным развитием и свойственным только для данной зоны сочетанием отраслей. Оптимальное сочетание и подбор отраслей в специализированной зоне обеспечивают значительный рост доходности производства. Опережающее развитие ведущей отрасли позволяет получить синергетический эффект, способствующий в свою очередь повышению эффективности сельскохозяйственного производства.

Список использованной литературы:

1. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2023: Р32. Стат. сб. / Росстат. – М., 2023. – 1126 с.
2. Нечаев В.И., Санду И.С., Бондаренко Т.Г., Рыженкова Н.Е. Некоторые экономические аспекты развития методологии оценки результативности научных исследований и разработок: современные направления и условия реализации//АПК: экономика, управление. - 2022.-№10.- С.33 – 41.
3. Бессонова Е.В., Утенкова Т.И. Современное состояние и перспективы развития сельскохозяйственного производства Сибирского федерального округа в рамках механизма государственного регулирования / АПК: экономика, управление. 2024, № 7. С.80-86.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СИБИРИ

Шавша Н.А., к.с.-х.н., вед.н.с, nshavsha@mail.ru

Сибирский НИИ экономики сельского хозяйства СФНЦА РАН

Территория Сибири расположена в тундрово-таежной зоне на севере и сухостепной на юге и обуславливает разнообразие природно-климатических и почвенных условий. Сельскохозяйственное производство в субъектах СФО с разной степенью интенсивности ведется в восьми почвенно-климатических зонах и имеет существенные различия в природных, этнических условиях расселения сельских жителей, обладает высоким уровнем межрегиональной дифференциации пространственного развития [1].

Сельскохозяйственное производство в Сибири сформировалось и функционирует под воздействием совокупности факторов: особенностей хозяйственного освоения и заселения территории, суровых и дифференцированных природно-климатических условий, социально-экономических особенностей организации хозяйства и проведения аграрной и земельной реформ. Развитие сельского хозяйства в регионах СФО напрямую связано с качеством и уровнем жизни населения сельских территорий и сельских агломераций, их демографическим и экономическим потенциалом.

Агропромышленное производство Сибири развивается в условиях достаточного обеспечения земельными ресурсами. В земельном фонде России на долю СФО приходится около 30% территории страны, 20,7% сельскохозяйственных угодий и 18,8% пашни. В расчете на душу населения приходится 1,2 га пашни, что на 50% больше чем по стране, и 4,0 га естественных сенокосов и пастбищ на условную голову скота (без свиней и птицы). В Алтайском крае сосредоточено 25,8% сельскохозяйственных угодий округа, Новосибирской области – 18,7%, в Омской области – 15,6%, Красноярском крае – 12,0%. На остальные регионы округа приходится 17,9% сельскохозяйственных угодий. Сбалансированность площади пашни и кормовых угодий обуславливает развитие в округе как растениеводства, так и животноводства [2].

В СФО ежегодно производится около 12% зерновых и зернобобовых культур, свыше 29% льноволокна и 12% масличных культур от общероссийских объемов. Производство скота и птицы на убой (в убойном весе) составляет около 9%, молока 13%, яиц более 13% общероссийского. Среди федеральных округов по валовому производству животноводческой продукции Сибирский округ стабильно входит в первую пятерку. Так же и регионы СФО занимают лидерские позиции, например, по результатам 2023 г., по производству мяса скота и птицы: Алтайский край занял 21 место, Новосибирская область – 23 среди всех субъектов РФ. По производству молока Алтайский край вышел на 4 место, Новосибирская область на девятое, по производству яиц Кемеровская область поднялась на 12 место, Алтайский край на 16, Новосибирская область на 18 место.

Многообразие почвенно-климатических условий в регионах Сибири диктует многоотраслевую специализацию сельского хозяйства, способствует диверсификации производства и услуг. Рациональное развитие сельского хозяйства и сельских территорий Сибири происходит только при комплексном использовании земельного фонда муниципальных образований. Это позволяет не только производить продукты питания и диверсифицировать производство (лесопереработка, собирание дикоросов, аква культура, придорожный сервис и т. д.), но и развивать базы санаторно-курортного лечения, туристских и иных зон отдыха, обладающих повышенной инвестиционной привлекательностью [3]. Диверсификация способствует устойчивому развитию сельских территорий путем создания в сельской местности максимально возможного набора разнообразных хозяйственных форм и видов деятельности, удовлетворяющих потребности населения в сфере занятости.

Горный рельеф местности, климатические особенности, земельно-ресурсный потенциал, национальное своеобразие проживающих народностей в республиках СФО определяют быт и занятость местного сельского населения. В республиках Алтай, Тыва, Хакасия основное место в структуре производимой продукции занимает животноводство. Животноводческая направленность

сельского хозяйства имеет объективный характер и обусловлена как особенностями рельефа и структурой земельного фонда, так и национально-этническими особенностями землепользования коренного населения, традиционно занимающегося отгонным животноводством. Развиваются уникальные для России отрасли: пантовое мараловодство и оленеводство, пуховое козоводство, табунное коневодство, разведение яков. Эти специализации являются традиционными для коренных и малочисленных народов СФО и играют важную социокультурную роль для сохранения их идентичности [4].

Особенности землепользования в СФО: это наличие северных территорий, с легкоранимой экосистемой оленьих пастбищ и все усиливающимися антропогенными нагрузками на эти территории при разработке полезных ископаемых. Практика кочевого (номандного) животноводства в ряде регионов Сибири выдвигает на первое место сохранение и воспроизводство пастбищных угодий в процессе их круглогодичного использования.

В степных районах СФО постоянно повторяющиеся засухи вызывают процессы опустынивания, а поднятие уровня грунтовых вод – засоление земель. Пашня, расположенная на легких почвах и склонах, подвергается ветровой и водной эрозии.

В агропромышленном комплексе Сибири продолжает формироваться многоукладная сельская экономика, характеризующаяся сочетанием крупных и малых форм хозяйствования. Крупные предприятия или их формирования (агрохолдинги) располагают значительными финансовыми ресурсами и развиваются на принципах самофинансирования. Средние и малые формы хозяйствования для своего развития, как правило, пользуются заемными средствами – банковскими кредитами, в том числе льготными.

На неравномерность экономического роста в сельском хозяйстве СФО сильное влияние оказывает насыщение отрасли основным капиталом. В настоящее время темпы обновления основного капитала сельского хозяйства в регионах СФО не в полной мере обеспечивают замену машин, оборудования и производственных помещений с высокой степенью физического и морального из-

носа. Например, инвестиции в основной капитал, направленные на развитие сельского хозяйства Республики Тыва, в среднем за 2020-2023 гг. составили 36,7 млн руб., в Новосибирской области – 12251 млн руб. при средних инвестициях на один регион СФО – 525,8 млн руб. Данные инвестиции были ниже средних по Сибирскому округу так же в республиках Алтай и Хакасия.

Связность экономического, социального, культурного пространства в регионах СФО ухудшилась в результате слабого развития инфраструктуры (в первую очередь транспортной). В республиках Алтай и Тыва нет железнодорожного сообщения. В связи с этим, высокая нагрузка ложится на автомобильный грузовой и пассажирский транспорт. Необходимо строительство качественных дорог с твердым покрытием, автостанций, заправочных пунктов, обновление пассажирских автобусов и др. Большая потребность в строительстве вертолетных площадок и местных аэродромов для малой авиации.

Изменения климата, принесли в Сибирь все учащающиеся проявления засухи, пожаров, наводнений, с которыми собственными силами региональные власти зачастую справиться не могут, что отрицательно воздействует на результаты хозяйственной деятельности в сельском хозяйстве и качестве жизни сельского населения. Налицо насущная необходимость страхования сельскохозяйственных посевов, животных, а так же жилых домостроений и приусадебных участков от ЧС.

Диверсификация сельскохозяйственного производства в регионах СФО способствует расширению ассортимента, совершенствованию структуры производства, освоению новых видов продукции и услуг, повышению экономической эффективности хозяйствующих субъектов, усилению их конкурентоспособности и повышению уровня прибыльности.

Дальнейшее развитие сельского хозяйства Сибири возможно на основе органического сочетания всех организационно правовых форм хозяйствования [5].

Из-за недостаточного финансирования, пространственное развитие сельского хозяйства и сельских территорий округа с низкой плотностью населения,

с недостатками обустройства данной территории привели к негативным последствиям. В федеральный список регионов со слабым уровнем социально-экономического развития наряду с Алтайским краем входят республики Алтай, Тыва и Хакасия.

Сельскохозяйственное производство в регионах СФО эффективно развивается лишь при научно обоснованном размещении его по территории округа с учетом природно-климатического и почвенно-ресурсного потенциала – наличия наиболее благоприятных условий для производства того или иного вида сельскохозяйственной продукции.

Список использованной литературы

1. Географические основы пространственного развития земледельческих постцелинных регионов Урала и Сибири / Под научной ред. академика РАН А.А. Чибилёва. – Оренбург: ИС УрО РАН, 2022. – 252 с.
2. Паршуков Д.В., Шапорова З.Е. Оценка ресурсного потенциала и эффективного использования ресурсов сельского хозяйства в Сибирском Федеральном округе // Экономика и предпринимательство. – 2024. – №7. – С. 615-618
3. Роговская В.Н., Филиппов Р.В. Сельскохозяйственное производство и продовольственная безопасность в регионах Сибири // Интернет журнал «Науковедение». – 2014. – Выпуск 3. – май-июнь. – С. 1-21.
4. Копуш Д.М., Леонтьева Л.С. Актуальные тенденции пространственного развития регионов Сибирского федерального округа // Государственное управление. Электронный адрес. – Декабрь 2022 г. – Выпуск №95. – С. 161-174.
5. Кораблева А.А. Показатели экономического развития регионов СФО в условиях адаптации к новым реалиям // Наука о человеке; гуманитарный аспект. – 2024. – Т. 18. – №3. – С. 225-235.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ДИСПРОПОРЦИИ В РАЗВИТИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РАЙОНОВ ДАЛЬНЕЙ ПЕРИФЕРИИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Кундиус В.А., д.э.н., профессор, kundiusv@mail.ru

Штырева И.В. аспирант, iren_sot@mail.ru

ФГБОУ ВО Алтайский государственный аграрный университет

В условиях ресурсной ограниченности, антироссийских экономических санкций, проблематичности аграрных рынков организация пространственного развития сельского хозяйства, использование ресурсного потенциала сельских территорий дальней периферии становится не только одним из сегментов обеспечения продовольственной безопасности России, но и приоритетным направлением экспорта сельскохозяйственной, пищевой, органической продукции.

Деление экономического пространства на области дальней, средней и ближней периферии обусловлено неравномерностью социально-экономического развития экономики регионов, диспропорциями в уровне жизни сельского населения, скрытой безработицей, бедностью сельских жителей, слабой или недостаточной инфраструктурой [1], особенно регионов Сибири и Дальнего Востока. По мнению ученых в области региональной экономики, крайней неравномерностью отличается развитие внутрирегионального пространства. Согласно теории Дж. Фридмана пространство какого-либо уровня состоит из центра (ядра) и периферии, которая окружает его. Периферия, являясь так же неоднородной включает в себя внешнюю – дальнюю и внутреннюю – ближнюю. [2, с. 167]. Однако, ученые в области региональной экономики В.В. Мищенко, И.В. Мищенко выделяют элемент – средняя периферия, основываясь на трудах академиков И. Валлерстайна, А.И. Татаркина, Пилясова [3].

Иммануил Морис Валлерстайн - американский социолог, политолог и экономист, философ - неомарксист, один из основателей мир-системной теории считал, что необходимо промежуточное звено, сочетающее черты центра и периферии, которое становится стабилизирующим элементом и имеет возможность присоединяться к центру, эксплуатирующим периферию... [4]. Российские ученые экономисты Троцкий А.Я., Мищенко В.В., Мищенко И.В. и другие к ближней периферии относят районы, которые полностью входят в зону влияния крупного города или центром которых является большой город, оказывающий существенное влияние на развитие села. В таких районах преобладают предприятия по производственному и промышленному обеспечению районов сельской местности. Данный тип районов отличается повышенной концентрацией экономической активности и повышенной инвестиционной привлекательностью. Миграционный приток в районах ближней периферии превышает естественную убыль населения. Так же особенностью рассматриваемой группы районов является достаточно высокий уровень обеспеченности социальной инфраструктурой. Уровень развития сельхозпроизводства в большинстве районов ближней периферии - высокий и выше среднего.

Особенность районов дальней периферии заключается в удаленности от городов региона. Для данной группы районов характерен высокий миграционный отток и естественная убыль населения. Низкий уровень развития социальной инфраструктуры, инвестиционной активности, как и развития сельского хозяйства характерен для районов этой группы [5,6].

Асимметрия пространственного развития сельской периферии усиливается благодаря стимулирующей региональной политике. Средства краевого бюджета сосредоточены вокруг инфраструктуры районов, имеющих приоритетное значение для социально-экономического развития, а это чаще всего районы ближней и средней периферии. Такая неравномерность способствует возникновению "зон роста", более стабильному развитию одних регионов и стагнации других из-за концентрации ресурсов в отдельных районах. Происходит концентрация экономической деятельности в местах, обладающих определенными преимуществами [6].

Наши исследования показывают пространственные диспропорции в развитии сельского хозяйства Алтайского края и неиспользуемый уникальный ресурсный потенциал сельских территорий районов дальней периферии. Алтайский край является одним из ведущих сельскохозяйственных регионов России. В последние годы в аграрном секторе наблюдается устойчивый рост. На 1 января 2025 года общая площадь сельскохозяйственных угодий Алтайского края составила 10,6 миллионов гектаров, в том числе пашни - 6,5 миллионов гектаров. Это самая большая площадь пашни среди регионов Российской Федерации. Территорию Алтайского края на 90% занимают сельские районы. Более 1,0 млн. человек, или 44,5% населения проживает в сельской местности. Численность сельского населения по состоянию на 1 января 2025 года 866 тыс. человек, что составляет 46,4% от общего числа населения края. Однако в последние годы наблюдается тенденция к снижению количества сельского населения (рис.1).



Рисунок 1. Динамика численности сельского населения в Алтайском крае (составлено авторами по статистическим данным источника 7).

Вместе с тем сокращается количество малых и средних предприятий, составляющих основу сельской экономики в районах ближней, средней и дальней периферии, причем, в большей мере в районах дальней периферии (табл. 1).

Таблица 1. Количество малых и средних предприятий районов ближней, средней и дальней периферии (составлено авторами по данным источника 8).

Район	Количество предприятий по состоянию на 10.11.										Относит отклонение 2023/19	
	2019		2020		2021		2022		2023			
	ма- лые	сред ние	ма- лые	сред ние	ма- лые	сред ние	ма- лые	сред ние	ма- лые	сред ние	ма- лые	сред ние
Районы ближней перифе- рии	249	34	242	35	226	29	216	26	216	30	-33	-4
Районы средней перифе- рии	179	34	179	37	163	33	163	33	160	34	-19	Без изме мене ний
Районы дальней перифе- рии	262	43	244	49	232	46	223	45	208	44	-54	1

Выявлены факторы, оказывающие влияние на развитие сельского хозяйства в районах дальней периферии: инфраструктурные, социальные, экономические. Основными из которых являются проблемы привлечения инвестиций в экономику (муниципальных образований) районов.

Выявлены диспропорции в использовании ресурсного потенциала в районах дальней периферии на основе изучения показателей: площади сельхозугодий в расчете на 1 голову крупного рогатого скота, га, производство зерна, мо-

лока и мяса в расчете на 1 га сельхозугодий в выбранных районах дальней периферии в сравнении с группой районов ближней периферии. Площадь сельскохозяйственных угодий, приходящаяся на 1 голову скота, представлена на рис. 2, показывает диспропорции в развитии растениеводства и животноводства, а также возможности увеличения поголовья скота и значительного увеличения производства продукции животноводства в сельских районах дальней периферии. Основная проблема здесь – инвестиции в развитие животноводства, переработку животноводческой продукции.



Рисунок 2. Площадь сельскохозяйственных угодий, приходящаяся на 1 голову скота в районах дальней периферии в сравнении с районами ближней периферии (составлена авторами по данным источника 8)

Изучены основные факторы привлечения инвестиций на основе разработанной экономико-статистической многофакторной модели, отражающей зависимость миграции, среднегодовой численности населения, численности трудоспособного населения, численности безработных, размер средней заработной платы, размер посевных площадей сельскохозяйственных культур, количество малых и средних предприятий от инвестиций в основной капитал.

На основании исследования ресурсного потенциала районов дальней периферии мы пришли к выводу, что необходимо объединение ресурсов и фор-

мирование инвестиционной среды в районах дальней периферии на основе пространственной кооперации, бизнес – административного партнерства, государственной поддержки развития животноводства и перерабатывающих предприятий. Предложена модель пространственной кооперации в шести районах - Бурлинском, Благовещенском, Немецком, Табунском, Кулундинском и Хабаровском [10]. Разработан проект строительства завода по производству молочной продукции мощностью 10 т в сутки на территории Хабаровского района, в связи с удобной логистикой сырья с Табунского, Немецкого, Благовещенского районов. Реализация продукции планируется на территории Алтайского края, в перспективе и за его пределы. Проектная мощность завода – 10 т в смену. Привлеченные финансовые ресурсы, необходимые для осуществления деятельности, составят 23 805 000 руб. Строительство планируется провести на участке, находящимся в собственности компании площадью 800 м². Потенциал районов дальней периферии позволяет производить органическую сельскохозяйственную и пищевую продукцию, которая востребована на внутреннем и внешних рынках [11].

Приоритеты пространственного развития Российской Федерации определены в Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года: транспорт, энергетика, жилищное строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, социальная сфера [9]. Развитие же сельского хозяйства и сопутствующих отраслей агропромышленного комплекса не входит в перечень приоритетов, что не осталось без внимания ведущих ученых-аграрников Петрикова А.В., Алтухова А.И. и других [12, 13,14], которые обосновали актуальность изучения проблем и способов преодоления пространственных диспропорций в развитии отдаленных территорий и формирования инвестиционной среды инновационного развития сельской экономики, что имеет большое научное и практическое значение.

Список использованной литературы

1. Шейхова М.С. Развитие сельских территорий как инструмент управления качеством жизни на селения России / М.С. Шейхова, В.Д. Степаньков // Аллея науки, 2022. - №3. – С. 204-207.

2. Friedmann J., Alonso W. (1964), "Regional development as a policy issue", *Regional development and planning*, pp.174-179.
3. Мищенко В.В. Влияние пространственной структуры региона на уровень развития сельхозпроизводства/В.В. Мищенко, И.В. Мищенко// Вестник КАЗЭУ. – С.30-37, 2016. №3.
4. Wallerstein I. A. World-system perspective on the social sciences. *British Journal of Sociology*, 1976, vol. 27, no. 3, pp. 340—352.
5. Троцкий А.Я. Пространственное развитие сельской периферии: методология и основные результаты исследования / А.Я. Троцкий, И.В. Мищенко, О.А. Мищенко // Региональная экономика: теория и практика. – Москва. - №45. – С. 2-16.
6. Троцкий А.Я., Мищенко И.В. Устойчивое развитие сельских территорий Алтайского края: социально-экономические и пространственные аспекты. Барнаул: АлтГУ, 2013. 330 с.
7. Статистический ежегодник. Алтайский край. 2023: Стат. сборник./ Управление Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай. – Б., 2024. – 296 с.
8. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства. Электронный ресурс: <https://ofd.nalog.ru/>
9. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2024 г. № 4146-п/ https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoerazvitiestrategicheskoe_planirovanie_prostranstvennogo_razvitiya/strategiya_prostranstvennogo_razvitiya_rossii_do_2030_goda_s_prognomom_do_2036_goda/strategiya_prostranstvennogo_razvitiya_rossiyskoy_federacii_na_period_do_2030_goda_s_prognomom_do_2036_goda.html
10. Кундиус В.А. Кооперация малых и средних организаций как фактор пространственного развития инвестиционной привлекательности в районах дальней периферии Алтайского края / В.А. Кундиус, И.В. Штырева // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. - 2024. - №2. - С.21-28.
11. Kundius V.A. Justification of the concept of development of modern organic agriculture on the basis of biointensive technologies - SHS Web of Conferences 101, 02031 (2021) <https://doi.org/10.1051/shsconf/202110102031> SAND 2021.
12. Алтухов А.И. Продовольственная безопасность России в условиях глобальных вызовов [Текст] / А. И. Алтухов. - Москва : Сам полиграфист, 2024. - 575 с. ; 22 см. - Библиогр.: с. 557-575 (193 назв.). - 575 экз. - ISBN 978-5-00227-311-9
13. А.В.Петриков Стратегия пространственного развития России до 2030 года и сельская политика/ Вестник российской академии наук № 2 2025, С. 48 – 54
14. Петриков А.В. Приоритеты и механизмы социально-экономического развития российского села // Вестник РАН. 2024. № 2. С. 115–123. Petrikov A.V. Priorities and mechanisms of socio-economic development of the Russian village // Herald of the Russian Academy of Sciences. 2024, no. 2, pp. 115–123. (In Russ.)

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН

Велибекова Л.А. д.э.н., доцент, ст.н.с., l.a._velibecova@mail.ru

Институт социально-экономических исследований ДФИЦ РАН

Продовольственная безопасность – основа устойчивого, политического, социально-экономического развития любого государства. Важнейшим приори-

тетом развития аграрного сектора является – технико-технологическая независимость отрасли, удовлетворение потребностей населения в продуктах питания за счет насыщения рынка высококачественной продукцией, производимой сельхозтоваропроизводителями, экспорт отдельных видов продовольствия в другие страны [1-3].

В последние годы из-за действия многочисленных факторов (изменение климата, макроэкономических и геополитических условий, технологические сдвиги, цифровизация) в сельском хозяйстве нашей страны происходят существенные изменения. В этой связи важен постоянный мониторинг главных тенденций в области обеспечения продовольственной безопасности для того, чтобы подчеркнуть, как возникшие проблемы, так и весь имеющийся потенциал.

Существенную роль в обеспечении продовольственной безопасности России играет агропромышленный комплекс Республики Дагестан. За 2015–2023 гг. здесь сохраняется положительная динамика развития аграрного сектора (таблица 1). Объем производства продукции сельского хозяйства в 2023 г. составил 222,9 млрд руб., что в 2,3 раза больше уровня 2015 г., в том числе продукции растениеводства – 106,4 млрд руб. с ростом в 2,4 раза и животноводства – 91,8 млрд руб. с ростом в 2,3 раза [4].

Таблица 1. Динамика производства продукции сельского хозяйства сельского хозяйства в Республике Дагестан, млн руб.

Показатель	Годы					2023г. к 2015г. (раз)
	2015	2020	2021	2022	2023	
Продукция сельского хозяйства, всего	95017,1	154908,7	166092,4	188327,7	222929,6	2,3
в том числе: растениеводство	44818,2	72845,1	82112,4	92961,2	106451,4	2,4
животноводство	50198,9	82063,6	83980,0	95366,5	116478,2	2,3

Источник: составлена автором по данным Дагестанстата [4]

Благодаря предпринимаемым системным мерам, в республике наблюдается стабильный рост посевных площадей. Общая площадь посевов сельскохозяйственных культур во всех категориях хозяйств под урожай 2023 г. составила 486,5 тыс. га, что на 136,4 тыс. га, или на 38,9% больше к уровню 2015 года. Это стало возможным благодаря расширению мер государственной поддержки

и вниманию со стороны руководства республики вопросам развития мелиоративного комплекса.

Объем производства сельскохозяйственной продукции в натуральном выражении ежегодно увеличивается. Так, за 2015-2023 гг. прирост производства зерна составил 54,1% (в основном рост производства осуществляется за счет отрасли рисоводства), картофеля – 4,2%, плодов и ягод – 62,7%, мяса – 21,7%, молока – 15,8%, яиц – 7,4 процента (таблица 2).

Таблица 2. Динамика производства основных продуктов растениеводства и животноводства в Республике Дагестан (в хозяйствах всех категорий), тыс. т

Продукция	Годы					2023г. к 2015 г. (в %, раз)
	2015	2020	2021	2022	2023	
Растениеводство						
Зерно, всего	315,1	422,4	450,2	465,1	485,5	154,1
в том числе: пшеница	164,7	176,7	182,2	191,9	181,6	110,2
рис	61,8	111,6	119,3	126,1	156,5	в 2,5 раза
Картофель	350,9	357,2	315,3	332,4	365,5	104,2
Овощи	1340,8	1405,5	1080,4	1110,6	1290,8	96,3
Плоды, ягоды	135,3	182,3	200,4	209,7	220,2	в 1,6 раза
Животноводство						
Скот и птица (в убойном весе)	125,6	152,2	152,5	151,1	152,9	в 2,1 раза
Молоко	820,2	932,1	935,5	940,1	949,9	115,8
Яйца, млн штук	230,0	242,8	238,9	252,0	247,0	107,4

Источник: составлена автором по данным Дагестанстата [4]

Анализ самообеспеченности продовольствием показал, что максимальный уровень отмечается практически по всем видам (таблица 3). Важно отметить, что несмотря на рост уровня объемов производства и самообеспеченности, в республику ввозятся многие виды продовольствия (молочная продукция, яйца птиц, фрукты и орехи, овощи). Главными поставщиками выступают субъекты России и такие страны, как: Беларусь, Турция, Иран и Азербайджан. На наш взгляд, сложившаяся ситуация связана с отсутствием в республике необходимых объемов плодохранилищ, агрологистических центров, перерабатывающих организаций. Это обуславливает вывоз продукции местного производства в другие регионы, а потребители удовлетворяют спрос в ней только в сезонный период.

Экономическую значимость сельского хозяйства Дагестана подчеркивают достижения в приоритетных отраслях, что выступает важным дополнительным фактором импортозамещения.

Таблица 3. Уровень самообеспечения продовольствием в Республике Дагестан, %

Продукция	Годы					Критерий Доктрины
	2015	2020	2021	2022	2023	
Картофель	110,9	106,0	94,6	96,7	105,3	95
Овощи и бахчевые культуры	199,2	194,6	172,2	174,9	195,2	90
Фрукты, ягоды	56,2	68,6	70,9	72,5	72,0	60
Мясо	95,1	96,3	99,7	96,1	94,3	85
Молоко	98,8	101,6	101,7	100,5	98,6	90
Яйца	46,2	43,5	44,4	43,8	40,3	-

Источник: составлена автором по данным Росстата [5]

Одной из главных подотраслей растениеводства является рисоводство. Устойчивому росту производства способствовало создание на севере республики четырех рисовых заводов. В 2023 г. собрано 156,5 тыс. т риса, а к 2030 г. общий объем производства планируется довести до 180 тыс. тонн. Для достижения данного объема необходимо сделать упор на расширение посевных площадей за счет реконструкции выбывших из эксплуатации рисовых систем.

Стабильно развивающимся направлением в растениеводстве является овощеводство. Республика имеет конкурентные преимущества в производстве сверхранних и ранних овощей. По объему производимой продукции овощеводства Дагестан занимает 1-ое место в России. В 2023 г. овощными культурами было засеяно более 41,8 тыс. га, валовый сбор в хозяйствах всех категорий составил 1290,8 тыс. тонн. Динамично развивается овощеводство защищенного грунта, что обусловлено высоким потребительским спросом, благоприятными природными условиями. Республика занимает 7-е место по объемам производства тепличных овощей в разрезе российских регионов. Общая площадь защищенного грунта в республике составляет более 200 га, основная часть которого отводится томатам и огурцам, ежегодно производится порядка 70 тыс. т овощей. Обеспеченность составляет более 160%, что обуславливает вывоз продукции в крупные промышленные города страны.

Работа по развитию садоводства направлена в первую очередь на стимулирование сельхозтоваропроизводителей на закладку садов суперинтенсивного

типа. В общероссийском объеме здесь сосредоточено 7,0% площадей под многолетними плодовыми культурами, от которых получают 5,2% валовой плодовой продукции. Общая площадь многолетних насаждений составляет 30,7 тыс. га, из которых 22,4 тыс. га – в плодоносящем возрасте. Каждый год осуществляется закладка до 1 тыс. га новых садов.

На Дагестан приходится 27% виноградных насаждений России и 36% производимого винограда. Площадь закладки виноградников имеет положительную динамику. В республике реализуются крупные инвестиционные проекты по посадке виноградников. В 2023 г. валовой сбор винограда составил 282,8 тыс. т, на переработку было отправлено более 190 тыс. т винограда. Увеличиваются объемы производства винодельческой продукции (коньяк, вино, игристое вино). Налоговые отчисления от винодельческой отрасли составляют более 15% от всех налоговых поступлений республики.

Животноводство является ведущей отраслью сельского хозяйства республики (52,2% валовой продукции), таковой она останется и в перспективе. В регионе содержится порядка 4,8 млн овец и коз (это составляет 21% от общего поголовья скота в стране), около 940,1 тыс. гол. КРС (в том числе 486 тыс. коров). Традиционным и приоритетным направлением развития АПК республики остается овцеводство. Республика активно развивает экспорт баранины и планирует в перспективе увеличить предельные показатели объемов производства и экспорта баранины в рамках реализации федерального проекта «Экспорт продукции АПК». Ежегодно производится около 75 тыс. т баранины в живом весе. Из них в регионы России и на экспорт (Азербайджан, Грузия, Иран, Казахстан и Узбекистан) вывозится более 15 тыс. тонн (20%).

Таким образом, потенциал аграрного сектора республики, в том числе экспортный, достаточно высокий. В этой связи важно продолжить работу по развитию сельскохозяйственного производства, оказывая всемерную государственную поддержку.

Обеспечение продовольственной безопасности весьма значимо для стабильного развития республики, но вместе с тем стоит выделить следующие

ключевые угрозы природного характера, которые воздействуют на сельское хозяйство и могут нести негативные экономические и экологические последствия.

Наиболее опасной угрозой являются процессы опустынивания, аридизации, которые расширяются и прогрессируют [6, с. 25]. В настоящее время к категории пустынных относятся 150 тыс. га земель. Основная причина – острый недостаток водных ресурсов и прогрессирующее потепление климата, а также повышение пастбищных нагрузок, слабое внедрение фитомелиорантов, что замедляет улучшение деградированных земель. В северной части Дагестана выпадает не более 200 миллиметров осадков в год, а испарение достигает 900 миллиметров. Безусловно, засуха повреждает посевы сельскохозяйственных культур, снижает урожайность.

Еще одной ключевой угрозой продовольственной безопасности в регионе является деградация земель сельскохозяйственного назначения. Прежде всего, это связано с несоблюдением ряда агротехнических мероприятий, в том числе культуртехнических и фитомелиоративных, которые препятствуют эрозийным процессам. В настоящее время в регионе имеются значительные резервы в виде неиспользуемых, либо неэффективно используемых сельскохозяйственных земель. Остаются не вовлеченными в сельскохозяйственный оборот около 40 тыс. гектаров.

Постоянную угрозу растениеводству и животноводству несут вредители и болезни. Их распространение приводит к снижению урожайности, ухудшению товарных и вкусовых качеств продукции, что ставит под угрозу продовольственную безопасность [7, с. 69]. По данным ФАО, из-за болезней и вредителей погибает порядка 40% продовольственных сельскохозяйственных культур. Анализ фитосанитарной ситуации в республике показывает, что вред наносит целый комплекс вредных организмов. Основным направлением деятельности является раннее обнаружение мест размножения саранчи и их подавление на начальных стадиях.

На наш взгляд, с целью предотвращения и снижения риска природных угроз для сельского хозяйства в республике необходимо создать эффективную

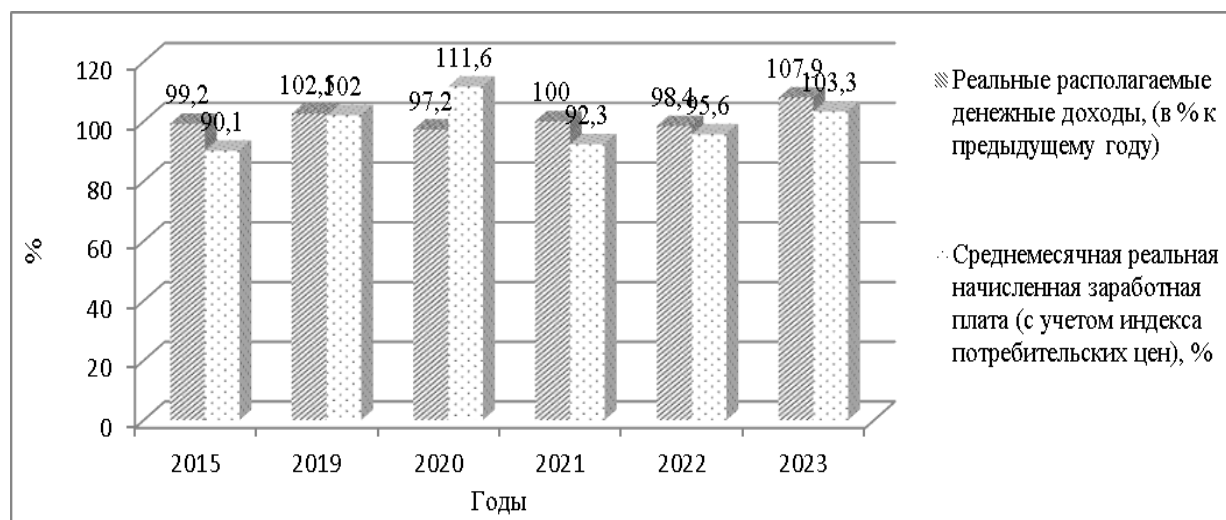
систему взаимодействия между региональными органами власти, научными учреждениями, районными структурами и сельхозтоваропроизводителями, направленную на разработку и реализацию научно обоснованных мероприятий, основанных на принципах ресурсоэнергосбережения, ландшафтно-фитогенной совместимости, экологичности, адаптивности.

Важный аспект продовольственной безопасности – физическая доступность продовольствия. В республике за последние десять лет наблюдается прогрессивный рост как числа, так и плотности традиционных торговых точек продаж продуктов питания и напитков (магазины по месту жительства, торговые лавки, продовольственные рынки, супермаркеты). По данным Министерства промышленности и торговли Республики Дагестан, норматив для региона составляет чуть более 9 тыс. торговых объектов, но к 2024 г. их количество достигло 16 тысяч, то есть, уровень выполнения норматива превышает в 1,7 раза, в том числе по продаже продовольственных товаров. Это способствует повышению физической доступности продуктов для населения. Уровень транспортно-эксплуатационного состояния значительной части дорог не в полной мере отвечает требованиям сегодняшнего дня. Лишь 46,9% от общей протяженности дорог республиканского и межмуниципального значения имеют усовершенствованное покрытие. Недостаточный уровень развития дорожной сети приводит к значительным потерям для экономики и населения республики. Таким образом, слабое развитие транспортной инфраструктуры является одним из наиболее существенных ограничителей физической доступности, так как осложняет поставки продукции из высокогорных районов в населенные пункты республики, расположенные на равнинной зоне.

Экономическая доступность основных продуктов питания зависит от следующих факторов: цен на продовольствие и покупательной способности населения [8, с. 59]. В республике на протяжении последних девяти лет, начиная с 2015 г. по 2023 г., наблюдается постепенное повышение среднедушевых доходов населения (в 1,5 раза) и среднемесячной начисленной заработной платы (в

2,0 раза) (рисунок 1). Это повышение, безусловно, увеличивает покупательную способность населения.

Важнейшим деструктивным макроэкономическим фактором становится инфляция. Повышение уровня потребительской инфляции составило по итогам 2019 г. – 3,0%, в 2020 г. 4,9%, 2021 г. – 8,4%, 2022 г. – 11,9%, в 2023 г. – 7,4 процента, что повлекло за собой рост цен на продукты питания на 8–12 процентов. Рост стоимости продовольствия ограничивает доступ населения к основным товарам и продуктам питания, особенно для уязвимых групп населения.



Источник: составлен автором по данным Дагестанстата [9]

Рисунок 1– Динамика реальных доходов и реальной начисленной заработной платы населения в Республике Дагестан

Таким образом, для населения республики сохраняются экономические риски, что в свою очередь снижает доступность потребления продовольствия в необходимом объеме на уровне рекомендуемых рациональных норм потребления.

В этой связи необходимы изменения проводимой социально-экономической политики государства, путем реализации мер, направленных на снижение социального неравенства, введение антикризисных выплат для самых незащищенных слоев населения, повышение уровня экономического развития региона [10, с. 48].

На наш взгляд, в целях обеспечения развития сельского хозяйства на интенсивной основе и укрепления продовольственной безопасности в республике необходимо выделить следующие приоритетные направления:

Техническая модернизация и интенсификация производства позволит увеличить объемы производства сельскохозяйственной продукции, определит эффективность развития и конкурентоспособность всего АПК республики. По данным Минсельхозпрода РД в 2023 г. приобретено 449 ед. сельскохозяйственной техники, в том числе 154 тракторов и 8 ед. зерноуборочных комбайнов. Общая стоимость приобретенной техники составила на 1101,5 млн рублей. На наш взгляд, в дальнейшем также необходимо предусматривать в республиканском бюджете средства на поддержку технической модернизации сельского хозяйства путем предоставления сельхозтоваропроизводителям субсидий на приобретение сельскохозяйственной техники, создать благоприятные условия для увеличения притока инвестиций в техническую базу, продолжить работу с АО «Росагролизинг» по организации завоза в республику сельскохозяйственной техники на условиях федерального лизинга и созданию зональных машинно-технологических станций, что особенно важно для республики, где доминирует мелкотоварное производство.

Адаптация к климатическим изменениям и интенсификация сельскохозяйственного производства предполагает создание и освоение новых агротехнологий производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. В этой связи важно укрепить научный потенциал аграрной сферы, разворачивать масштабные и актуальные исследования проблем прогрессивного развития сельского хозяйства. Можно отметить, что в республике в сфере растениеводства ведется работа по увеличению самообеспеченности семенами всех основных сельскохозяйственных культур. В животноводстве внедряются методы геномной селекции для прогнозирования племенной ценности всех видов сельскохозяйственных животных и птицы. Также изменение климата может привести и к положительным последствиям для некоторых отраслей сельского хозяйства (овощеводство, садоводство, виногра-

дарство). Полное использование создавшихся возможностей станет дополнительным вкладом в импортозамещение, импульсом повышения самообеспечения.

Развитие сельских территорий направлено на создание благоприятных социально-экономических условий для населения, проживающего в сельской местности, особенно в предгорных и горных районах. Необходима поддержка малого бизнеса, включая организации, занимающиеся переработкой продукции, а также меры по сокращению внутренней миграции населения. С 2020 г. республика активно включилась в реализацию мероприятий программы «Комплексное развитие сельских территорий». В 2023 г. на ее реализацию было выделено 615 млн рублей. Это позволило реализовать ряд значимых проектов, направленных на благоустройство сельских населенных пунктов, улучшение инфраструктуры и создание комфортных условий для жизни.

Институциональные преобразования направлены на формирование современных предпринимательских структур, создание конкурентных условий, углубление интеграции и кооперирования субъектов хозяйствования.

Развитие потребительской кооперации, товаропроводящей инфраструктуры позволит решить проблемы сбыта сельскохозяйственной продукции, обеспечить стабильность и последующее наращивание сельскохозяйственной продукции, особенно малыми формами хозяйствования. В этой связи должны быть поддержаны проекты по строительству новых мощностей хранения и переработки продукции, оптово-распределительных центров. В этом направлении ведется большая работа, по итогам 2024 г. построены хранилища общей мощностью 26,2 тыс. т, из которых введены в эксплуатацию 11,5 тыс. тонн. В настоящий момент общая мощность хранения в республике достигла 56,4 тыс. т против необходимых 100 тыс. тонн.

Развитие агрологистики требует улучшения системы оказания услуг на продовольственном рынке, в том числе необходимо развитие электронной коммерции и новых форм ритейла, а также формирование площадок для сотрудничества в сфере производства и маркетинга продовольственных товаров.

Кадровое обеспечение направлено на привлечение молодежи в аграрные вузы. Дефицит кадров в республике составляет около 3000 специалистов. В рамках федерального проекта «Кадры в АПК» руководство республики планирует направить более 290 млн руб. на создание и обустройство агроклассов, улучшение материально-технического состояния ССУЗов, подготовку специалистов по целевым договорам, строительство и приобретение жилья для преподавателей.

Таким образом, эффективное решение обозначенных выше региональных проблем аграрного сектора позволит комплексно развивать сельское хозяйство, обеспечить формирование устойчиво развивающейся продовольственной системы, способной выдерживать влияние разнообразных внешних факторов, поддерживать высокое качество жизни населения региона, повышать вклад республики в продовольственную безопасность России.

Список использованной литературы:

1. Петриков А.В. Научно-технологическое развитие сельского хозяйства России в современных условиях / А.В. Петриков // Федерализм. – 2025. – Т. 30, № 1(117). – С. 110-126. – DOI 10.21686/2073-1051-2025-1-110-126. – EDN YCBTFY.
2. Петриков А.В. Стратегические направления совершенствования аграрной политики России в условиях санкционного давления / А.В. Петриков // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2022. – Т. 235, № 3. – С. 122-133. – DOI 10.38197/2072-2060-2022-235-3-122-133. – EDN EATOKW.
3. Ушачев И.Г., Маслова В.В., Чекалин В.С. Импортзамещение и обеспечение продовольственной безопасности России // Овощи России. – 2019. – №2. – С.3-8.
4. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Дагестан — Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство. – URL: <https://05.rosstat.gov.ru/selhoz> (дата обращения 25.04.2025).
5. Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство. Уровень самообеспечения основными продуктами питания по Российской Федерации и субъектам Российской Федерации. – URL: https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy (дата обращения 25.04.2025).
6. Национальная программа действий по борьбе с опустыниванием Республики Дагестан / Н.М. Ниматулаев, М.Р. А. Казиев, С.А. Теймуров, К.М. Ибрагимов. – Волгоград – Махачкала: ФНИЦ агроэкологии РАН, 2024. – 204 с. – ISBN 978-5-9631-1157-4. – EDN IDJQYF.
7. Комаров В.Ю. Ущерб и экономические потери от грызунов / В.Ю. Комаров, С.В. Котеев // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2024. – Т. 8, № 10(151). – С. 68-75. – DOI 10.36871/ek.up.p.r.2024.10.08.010. – EDN TQNXMZ.
8. Ушачев И.Г. Экономическая доступность продовольствия для населения Российской Федерации / И.Г. Ушачев, А.В. Колесников // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2021. – № 4. – С. 59-77. – DOI 10.52180/2073-6487_2021_4_59_77. – EDN DJFHLB.
9. Краткий статистический сборник «Дагестан в цифрах 2024 г.». Территориальный орган федеральной службы государственной статистики по Республике Дагестан. Махачкала. 2024. – 377 с.
10. Ксенофонтов М.Ю. Основные аспекты концепции региональной продовольственной безопасности в России / М.Ю. Ксенофонтов, Д.А. Ползиков, Я.С. Мельникова // Проблемы прогнозирования. – 2019. – № 4(175). – С. 40-49. – EDN RMOVTX.

Раздел 3. РАЗВИТИЕ ПОДОТРАСЛЕЙ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ОТРАСЛЕВЫХ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ РЫНКОВ

ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА КАРТОФЕЛЯ В БЕЛОРУССИИ И РОССИИ В ПОСЛЕДНЕЕ ДЕСЯТИЛЕТИЕ

Остапчук Т.В., к.э.н., доцент, tostapchuk@rgau-msha.ru

Хежев А.М., к.э.н., доцент, corvet3@mail.ru

ФГБОУ ВО Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева

Мухаметзянова О.Н., магистр экономики, molganikol@rambler.ru

ФГБУ Российский детско-юношеский центр

Картофель – один из важных видов продукции земледелия, в соответствие с классификацией Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО) включаемый в состав подгруппы «roots and tubers», в которую входят ряд других крахмалосодержащих корнеклубнеплодов, таких как маниока, ямс и т.д. [1]. В ряде стран мира, в том числе в Республике Беларусь (РБ) и в Российской Федерации (РФ), картофелеводство, ввиду его значимости для народного хозяйства, рассматривается как отдельная отрасль растениеводства. После распада СССР урожай картофеля стал падать, причем в основном в потерявшем бюджетную поддержку общественном секторе [2]. Хозяйства населения (или ЛПХ) вынуждены были увеличивать объемы его производства в силу существенного сокращения своих доходов в 90-е годы прошлого столетия в связи с переходом от плановой к рыночной экономике [3].

Согласно проведенным нами расчетам на основе статистической базы данных ФАО, в среднем за 1992-1995 гг. доля Белоруссии и России в общемировом производстве картофеля составляла 3,37% и 13,14 % соответственно (вместе – 16,51 %). Аналогичные показатели в 1996-2000 гг. были равны 2,72% и 10,41% (13,14%), в 2001-2005 гг. - 2,67% и 9,04 (11,71 %), в 2006-2010 гг. - 2,54% и 8,49% (11,03%), в 2011-2015 гг. - 1,67% и 8,60% (10,27%). То есть, в течение всего этого времени имело место сокращение валовых сборов клубней рассматриваемого растения и в РБ, и в РФ, а также значения этих стран в глобальном урожае данного вида сельскохозяйственной продукции, как в отдельности, так и совокупно [4].

Отметим, что в начале текущего столетия ситуация в общественном секторе картофелеводства стала изменяться в положительную сторону, и производство исследуемого вида продукции в сельскохозяйственных организациях обоих государств постепенно повышалась [5]. Соответственно, росло значение этой категории хозяйств в качестве субъектов предложения исследуемого вида продукции на белорусском и российском продовольственных рынках [6].

В последние несколько лет в нашей державе наблюдался довольно существенный рост розничных цен на картофель, что явно было вызвано сокращением его производства в самой России, на что и акцентировал внимание Президент РФ В.В. Путин в конце мая 2025 г. В своей речи он прямо указал на необходимость развития собственного производства этого вида продукции, а не только на его ввоз из РБ. Хотя в последние пятнадцать лет отнюдь не Белоруссия лидировала в структуре импорта картофельных клубней на отечественный рынок [7]. В частности, одним из важнейших поставщиков картофеля в РФ с максимальными объемами в 2011 г. после аномальной жары 2010 г. выступал Египет [8]. За счет спроса со стороны России на этот и ряд других видов плодовоовощной продукции, например, цитрусовые, данное североафриканское государство существенно увеличило производственный и экспортный потенциал соответствующих направлений своего растениеводства [9].

В свою очередь, Президент Белоруссии А.Г. Лукашенко отметил, что его страна в настоящее время уже исчерпала возможности для наращивания поставок картофеля в РФ, хотя и призвал своих аграриев увеличивать его производство не только для насыщения внутреннего рынка, но и удовлетворения потребностей союзного государства и других стран.

В связи с этим, авторы данной статьи поставили цель исследовать изменение валовых сборов картофеля в Республике Беларусь и в Российской Федерации в течение последнего десятилетия, а именно за 2015-2024 гг. Согласно статистической базе данных ФАО (соответствующие показатели в которой на момент подготовки статьи заканчивались 2023 г.), в начале охваченного перио-

да в первой из этих стран его урожай составил 5,107 млн. т, тогда как во второй - 33,646 млн. т (табл. 1).

Таблица 1. Изменение за 2015-2024 гг. валовых сборов картофеля в России и Белоруссии, и доли этих стран в общемировом производстве

Страна	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
валовые сборы картофеля, млн. т										
РБ	5,107	4,897	5,009	4,348	4,355	3,708	3,405	3,859	4,021	3,111
РФ	33,646	22,463	21,708	22,395	22,075	19,607	18,296	18,888	19,374	17,828
РБ+РФ	38,753	27,360	26,717	26,743	26,430	23,315	21,701	22,746	23,395	20,939
доля в общемировых валовых сборах картофеля										
РБ	1,40	1,38	1,36	1,19	1,19	1,01	0,91	1,03	1,05	н.д.
РФ	9,20	6,34	5,88	6,14	6,03	5,32	4,90	5,06	5,06	н.д.
РБ+РФ	10,60	7,72	7,23	7,33	7,23	6,32	5,81	6,09	6,11	н.д.

В его конце в РБ собрали 3,111 млн. т (по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь (Белстат)), а в РФ - 17,83 млн. т. картофеля (по данным Федеральной службы государственной статистики РФ (Росстат)). То есть, в течение рассматриваемого периода в Белоруссии производство картофеля сократилось на 39,09%, а в России на 47,01%. Естественно, что уменьшение за 2015-2023 гг. валовых сборов в обоих государствах привело к сокращению их значения в общемировом урожае картофеля [10]. Авторы определили, что за обозначенный период анализа доля РБ в этом глобальном показателе снизилась с 1,40% до 1,05%, а РФ с 9,20% до 5,06%, а в совокупности, если учитывать обе страны, с 10,60% до 6,11%.

При этом, в течение охваченного времени исследования снижение объемов производства и в Белоруссии, и в России произошло в основном за счет хозяйств населения [11]. Они как были, так и продолжают пока занимать в обоих государствах основную позицию в его урожае по сравнению с сельскохозяйственными организациями и крестьянскими (фермерскими) хозяйствами [12]. В соответствие с данными Белстата, в 2015 г. урожай картофеля в секторе ЛПХ был равен 4,758 млн. т (79,37% от всех категорий хозяйств), тогда как в 2023 г. (цифры за 2024 г. в указанной статистической базе данных на момент подготовки данной статьи отсутствовали) - 2,845 млн. т (70,58%). То есть, в хозяй-

ствах населения РБ в течение исследуемого периода имело место сокращение валовых сборов картофеля на 1,913 млн. т или на 40,21% от уровня 2015 г., а ее доля снизилась на 8,62%.

Похожая тенденция наблюдалась и в России. Так, согласно данным Росстата аналогичные показатели составляли соответственно в 2015 г. - 17,851 млн. т (70,26 % от всех категорий хозяйств) [13], а в 2024 г. - 10,528 млн. т (59,06 %). То есть, в течение 2015-2024 гг. в ЛПХ РФ произошло снижения урожая картофеля на 7,320 млн. т или на 41,02%, а занимаемая доля этой категории хозяйств уменьшилась на 11,21%.

Таким образом, в течение последнего десятилетия, а именно в 2015-2024 гг., продолжилась тенденция сокращения валовых сборов картофеля в обоих исследуемых государствах, которая зародилась еще в 90-е годы XX века. Однако, если тогда она была связана со снижением производства данного вида продукции в общественном секторе, то в 2015-2024 гг. этот процесс охватил, прежде всего, сектор ЛПХ. Среди основных причин последнего можно отметить сокращение числа сельских жителей и их старение. В силу наблюдаемых во всем мире (за исключением некоторых наиболее развитых европейских государств [14]), и, в том числе, в большинстве регионов России, урбанизации, происходит отток из сельской местности наиболее трудоспособного населения, прежде всего, молодежи [15]. В то же время, оставшиеся на селе пожилые люди уже не имеют физических возможностей поддерживать объемы выращивания картофеля на прежнем уровне.

На наш взгляд, сложившуюся к настоящему времени ситуацию с увеличением в перспективе валовых сборов картофеля и в РБ, и в РФ могут исправить только крупнотоварные сельскохозяйственные организации. Однако, для достижения этого, в условиях сложившегося на селе дефицита рабочей силы, необходимы довольно крупные инвестиции для разработки и внедрения в производственный процесс современных цифровых технологий [16].

Список использованной литературы

1. Неискашова, Е.В. Анализ динамики производства картофеля и подобных ему крахмалосодержащих корнеклубнеплодов в мире // Научное обозрение: теория и практика. –

2021. – Т. 11, № 8(88). – С. 2335-2356. – DOI 10.35679/2226-0226-2021-11-8-2335-2356.

². Агирбов, Ю. И. Рынок картофеля и плодоовощной продукции. – М.: РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева, 2001. – 82 с. – EDN REAMED.

³. Ibragimov, A.G. [et al.] Socio-economic Situation of the Russian Rural Population: Status and Problems // Geo-Economy of the Future. Sustainable Agriculture and Alternative Energy. – Cham: Springer, 2022. – P. 345-354. – DOI 10.1007/978-3-030-92303-7_38. – EDN RZPXOW.

⁴. Джанчарова, Г.К. Изменение производства картофеля и овощей в России и странах ближнего зарубежья // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2021. – № 4. – С. 53-62. – DOI 10.31442/0235-2494-2021-0-4-53-62.

⁵. Бритик, Э.В. Производство картофеля и овощей в мире и в основных странах // Научное обозрение: теория и практика. – 2020. – Т. 10, № 7(75). – С. 1287-1303. – DOI 10.35679/2226-0226-2020-10-7-1287-1303.

⁶. Агирбов, Ю.И. Особенности и перспективы российского рынка картофеля // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2012. – № 11. – С. 51-55. – EDN PJEGNR.

⁷. Джанчарова, Г.К. Импорт картофеля и основных видов овощей в Россию // Московский экономический журнал. – 2021. – № 11. – DOI 10.24412/2413-046X-2021-10686.

⁸. Мухаметзянов, Р.Р. Россия в международной торговле картофелем и плодоовощной продукцией // Доклады ТСХА, Москва, 03–05 декабря 2019 г. Том Выпуск 292, Часть III. – М.: РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева, 2020. – С. 478-482. – EDN XDHHFR.

⁹. Сторожев, Д.В. Динамика изменений в объемах и структуре производства в Египте свежей плодоовощной продукции // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2024. – № 9. – С. 84-92. – DOI 10.31442/0235-2494-2024-0-9-84-92.

¹⁰. Бритик, Э.В. Россия в мировом производстве и рынке картофеля и плодоовощной продукции // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2020. – № 9. – С. 74-83. – DOI 10.31442/0235-2494-2020-0-9-74-83.

¹¹. Бритик, Э.В. Тенденции развития картофелеводства, овощеводства и садоводства в мире и в основных странах // Агропромышленный комплекс России: Agriculture 4.0: Монография в 2 томах. Том 2. – М.: Ай Пи Ар Медиа, 2021. – С. 217-253. – EDN LYQYYR.

¹². Агирбов, Ю.И. Экономика производства картофеля и овощей. – М.: Издательство МСХА имени К.А. Тимирязева, 2004. – 86 с. – EDN QQKJAX.

¹³. Сторожев, Д.В. Источники насыщения российского рынка картофеля и овощей // Наука без границ. – 2020. – № 12(52). – С. 28-35. – EDN IBIOEC.

¹⁴. Воронцова, Н.В. Оценка привлекательности сельских территорий с точки зрения внутренней миграции населения в России и странах ЕС // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2021. – № 6. – С. 40-47. – DOI 10.31442/0235-2494-2021-0-6-40-47.

¹⁵. Vorontsova, N.V. [et al.] Impact of Globalization on Internal Migration of Population // Geo-Economy of the Future. Sustainable Agriculture and Alternative Energy. – Cham: Springer, 2022. – P. 535-543. – EDN ALYHKM.

¹⁶. Ibragimov, A.G. [et al.] Digitalization as a Factor in Improving the Efficiency of Agricultural Production and Living Standards of the Rural Population in Russia // Digital Agriculture for Food Security and Sustainable Development of the Agro-Industrial Complex. – Cham: Springer, 2023. – P. 37-43. – DOI 10.1007/978-3-031-27911-9_5. – EDN DZEBOJ.

ОЦЕНКА И ПРОГНОЗ РОЛИ ХМЕЛЕВОДСТВА В ФОРМИРОВАНИИ ЗАНЯТОСТИ И ДОХОДОВ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Афанасьева О. Г., к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита,
Olesyafanaseva@gmail.com

ФГБОУ ВО Чувашский государственный аграрный университет

Важной спецификой хмелеводства является его высокая капиталоемкость и трудоемкость. Высокая капиталоемкость отрасли заключается в необходимости инвестирования значительных финансовых средств в самом начале производственных процессов. При этом товарное плодоношение хмеля и, соответственно, первые доходы от деятельности формируются лишь на третий год возделывания культуры [1]. Трудоемкость отрасли предусматривает необходимость привлечения сезонной рабочей силы в период вегетации и уборки хмеля (при широком горизонте расчета — это период с начала весенних полевых работ (май) и до завершения уборочных работ с учетом сбора стеблей (октябрь)). Кроме того, по данным исследований Александрова Н. А. и Рупошева А. Р., на уборку приходится около половины всех трудозатрат в хмелеводстве [2]. Непосредственно сбор урожая длится в среднем от двух до четырех недель. Причиной варьирования сроков уборки может быть ряд факторов: погодные условия, разнообразие выращиваемых сортов хмеля, обеспеченность техникой и технологией, трудовыми ресурсами и т.д.

При традиционном подходе к выращиванию хмеля трудозатраты на возделывание культуры в СССР составляли 982 чел.-ч/га, из них на закладку черенков хмеля приходилась половина затрат труда, на навешивание поддержек — около 20%, выкапывание саженцев — 13%, срывание плетей хмеля — 12%. В процессе возделывания и уборки плодоносящего хмеля 60% трудозатрат требовалось на уборку и сушку сырья. Ручная уборка хмеля при стандартной 8 часовой смене составляла 1600 чел.-ч/га. Для завершения уборочных работ в оптимальные сроки (две недели) количество привлекаемых сотрудников составляло до 15 чел./га [2]. Таким образом, за сезон на обработку 1 га хмелеплантации расходовалось 2600 чел.-ч затрат труда. В настоящее время механизация

работ позволила снизить указанные затраты в несколько раз. По средним 5-летним данным (2020-2024 гг.) хмелеводческих предприятий Чувашской Республики, затраты труда в отрасли на 1 га в среднем составили 600 чел.-ч.

Используя указанные показатели можно рассчитать роль отрасли для регионов, традиционно возделывающих хмель [3]. Еще в 80-х гг. XX века на долю Чувашской Республики приходилось 55% всех плодоносящих плантаций хмеля страны, а в 1990 году — 65% или 2700 га. Регион всегда был лидером производства хмеля в стране. На гербе Чувашской Республики изображена хмельная лоза с шишками. Это образ богатства чувашского народа и республики. Хмель для чувашского народа имеет символическое значение.

В таблице 1 определено значение отрасли в обеспечении занятости и доходов сельского населения Чувашской Республики в разные периоды, а именно: в 1990 году, в 2024 году, а также с учетом планового развития отрасли в соответствии с программами региона к 2030 году.

Таблица 1. Оценка и прогноз роли хмелеводства в формировании занятости и доходов сельского населения Чувашской Республики в 1990 г., 2024 г. и на плановый период 2030 г.

Год	Численность сельского населения, тыс. чел.	в т.ч. трудоспособное сельское население, тыс. чел.	Затраты труда на 1 га плодоносящего хмеля, чел.-ч	Площадь плодоносящего хмеля в регионе, га	Затраты труда на возделывание и уборку площадей всего плодоносящего хмеля региона, тыс. чел.-дн. ⁴
А	1	2	3	4	5
	557,89	300,14 ¹	2 600 ²	2 700	877,5
2024	413,01	222,20	600 ³	130	9,75
План*	413,01	222,20	600	2000	150,0
	Месячная трудоемкость отрасли с учетом загруженности с мая по октябрь (6 мес.), тыс. чел.-дн.	Доля трудоспособного сельского населения региона, занятая в отрасли с мая по октябрь	Оплата труда с социальными отчислениями, руб./ чел.-ч	Оплата труда к начислению (с НДФЛ) в расчете на 1 чел.-дн., руб. ⁵	Месячная оплата труда (с НДФЛ) в хмелеводстве, руб./чел. ⁶
А	6	7	8	9	10
1990	146,25	48,7%	х	х	х
2024	1,63	0,7%	300-600	2 800	58 800
План*	25,00	11,3%	х	х	х

	Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в СХО, руб. ⁷	Уровень заработной платы в хмелеводстве к средним данным по сельскому хозяйству	Общий фонд оплаты труда, млн руб. ⁸	в т.ч. НДФЛ, млн руб.	Социальные отчисления (страховые взносы), млн руб.
А	11	12	13	14	15
2024	46 859	125,5%	27,3	3,55	8,2
План*	46 859	125,5%	420,0	54,6	126,0

* При расчете плановых показателей были использованы программы развития хмелеводства в Чувашской Республике, рассматривающие увеличение плодоносящих площадей хмельников в регионе до 2 тыс. га к 2030 г.; остальные факторные показатели — фактические данные за 2024 г.

¹ Для расчета показателя за 1990 г. были использованы данные удельного веса трудоспособного населения за 2024 г. (53,8%).

² Количество трудозатрат в отрасли за 1990 г. определено в соответствии с данными исследований Александрова Н. А. [2].

³ Средние данные по хмелеводческим предприятиям Чувашской Республики за 2020-2024 гг.

⁴ При расчете чел.-дн. закладывался 8-часовой рабочий день.

⁵ Для расчета использовалось среднее значение показателя «Оплата труда с социальными отчислениями» (табл. 1 ст. 8) — 450 руб./чел.-ч за вычетом сумм страховых взносов (30%), т.е. $2800 \approx (450 * 100\% / 130\%) * 8$ ч.

⁶ $58\,800 = 2800 \text{ руб./чел.-д.} * 21 \text{ день}$

⁷ Данные Чувашстата.

⁸ $27,3 \text{ млн руб.} = 9750 \text{ чел.-дн.} * 2800 \text{ руб./чел.-дн.}$

По проведенным расчетам, в 80-90-ые гг. XX века хмелеводством в регионе занималось около половины трудоспособного населения. Это при условии применения полностью ручного труда на уборочных работах, а также частично механизированных работ в период вегетации культуры. Стоит также обозначить, что занятость рассчитывалась не на полный год, а на 6 месяцев (с мая по октябрь). Несмотря на все допущения в проведенных расчетах, неоспоримым является факт высокой значимости отрасли как для экономики, так и для населения региона. Уровень заработной платы работников отрасли до сих пор остается существенно выше (+25,5%), чем значения средних доходов аграриев от занятости в сельском хозяйстве в целом [4].

С учетом намеченных региональных планов по увеличению площадей плодоносящего хмеля до 2000 га и валового сбора культуры до 3700 т можно рассчитать необходимое для обеспечения функционирования отрасли количество трудовых ресурсов. При неизменяющихся с 2024 года данных о численности трудоспособного сельского населения (222,20 тыс. чел.) и уровня трудоем-

кости отрасли на единицу выращиваемой площади (600 чел.-ч/га) удельный вес занятых хмелеводством сельских жителей региона к 2030 году может составить 11,3% (табл. 1). Т.е. более 11% сельского трудоспособного населения с мая по октябрь будет занята выращиванием хмеля. Необходимо учесть, что это растянутое на полгода и рассчитанное в пределах нормального трудового дня (8-часовой рабочий день при пятидневной занятости) показатель. На практике загруженность в определенные месяцы, к примеру, в сентябре, на который приходится проведение основных работ по уборке хмеля, будет составлять почти половину всей рассматриваемой сезонной нагрузки.

Полученные результаты демонстрируют важность ответственного подхода к планированию уровня обеспеченности отрасли хмелеводства трудовыми ресурсами. Особое внимание следует уделить возможному привлечению временных работников на период проведения уборочных работ, так как занятость в отрасли в это время может составлять до 20% трудоспособного сельского населения.

Таким образом, к планированию беспрецедентного по современным меркам экстенсивного развития отрасли в Чувашской Республике необходимо применить комплексный подход. Повышенного внимания требует расчет обоснованного количества трудовых ресурсов и организация севооборота. Особенно в тех хозяйствах и районах, где будут кратно увеличиваться площади насаждений хмеля, необходимо предусмотреть возможность изменения структуры посевов культур, основной период уборки которых приходится на сентябрь. Следующим фактором, который в будущем также может повлиять на уровень занятости в отрасли, является интенсификация развития хмелеводства. Разработка современных хмелеуборочных комбайнов и сушильных комплексов, в которые в настоящее время вкладывается Правительство Чувашской Республики, и их внедрение в производство должны стимулировать сокращение трудозатрат в отрасли при одновременном увеличении спроса на высококвалифицированных специалистов.

Список использованной литературы:

1. Afanaseva O. Responsible investments in hop farming: Foreign and domestic experience / O. Afanaseva, A. Makushev // BIO Web of Conferences. – 2024. – Vol. 108. – P. 25009. – DOI 10.1051/bioconf/202410825009. – EDN IJFHBFB.
2. Александров Н. А. Агробιοлогические основы возделывания и производства хмеля и хмелепродуктов в Российской Федерации / Н. А. Александров, А. Р. Рупοшев. – Москва: Новое Время, 2018. – 646 с.
3. Петриков А. В. Приоритеты и механизмы социально-экономического развития российского села / А. В. Петриков // Вестник Российской академии наук. – 2024. – Т. 94, № 2. – С. 115-123. – DOI 10.31857/S0869587324020049. – EDN GIECWX.
4. Афанасьева О. Г. Обзор проблем воспроизводства трудового потенциала на селе и предлагаемых мер государственной поддержки / О. Г. Афанасьева // Инновационное развитие отраслей АПК: угрозы и новые возможности: Сборник трудов по материалам международной научно-практической конференции, Москва, 24 ноября 2016 года. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Научный консультант", 2017. – С. 42-48. – EDN YJDBWP.

ВЫСОКАЯ МАРЖА И ПРОДУКТИВНОСТЬ – ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ ДОХОДНОСТИ МОЛОЧНОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ

Соболев О.С., к.т.н., вед.н.с., oleg209sob@viapi.ru научный сотрудник
ВИАПИ имени А.А. Никонова – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

За последние 10 лет с 2015 г. по 2024 г. в молочной отрасли РФ достигнут интенсивный способ развития, связанный с повышением годовой продуктивности молочных коров в регионах России и эффективным использованием ресурсов молочного производства. В табл. 1 и на рис. 1 представлены сравнительные данные о средней годовой продуктивности молочных коров в России, ЕС и США с 2013 г. по 2024 г. В табл. 1: 1 - РФ, 2 - ЕС, 3 - США.

Таблица 1 – годовая продуктивность молочных коров в РФ, ЕС, США в кг

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	5007	4962	5233	5533	5836	6094	6492	6872	7170	7644	8067	8531
2	6389	6636	6760	6831	6974	7159	7305	7484	7578	7611	7743	7811
3	9897	10092	10148	10324	10394	10501	10612	10785	10863	10926	10939	10986

Источник: [1,2,3].

Из табл.1 в частности следует, что рост средней годовой продуктивности молочных коров в РФ с 2013 г. по 2024 г. составил 70%, в ЕС 22% и в США 11%.

Из рис. 1 видно, что в 2022 г. средняя годовая продуктивность молочных коров в РФ превысила этот показатель в ЕС. В последние 2 года продолжает увеличиваться положительная разница между средней годовой продуктивно-

стью в РФ и ЕС и уменьшаться отрицательная разница между годовой продуктивностью в РФ и США. С 2015 г. все 3 диаграммы являются монотонно - возрастающими и говорят о том, что интенсивный способ ведения молочного производства является в настоящее время наиболее востребованным и актуальным на глобальном молочном рынке в связи с ростом потребления молока и молочной продукции, в особенности в странах Юго-Восточной Азии.



Рис. 1 – Диаграммы годовой продуктивности молочных коров в РФ, ЕС и США.
 Источник: Составлен автором по данным таблицы 1.

Как видно из табл. 2 и рис. 2, рост производства молока в РФ в хозяйствах всех категорий начался с 2019 г. (табл. 2 и рис. 2). А до этого периода: с 2013 г. по 2019 г. в молочном производстве присутствовала стагнация. С 2019 г. по 2024 г. годовое производство молока в РФ увеличилось на 8,6%.

Таблица 2. Годовое производство молока в РФ в млн. тонн

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
РФ	30,7	30,6	30,8	30,7	31,1	30,6	31,3	32,2	32,4	33,0	33,8	34,0

Источник: [1].



Рис. 2 – Диаграмма годового производства молока в РФ в млн. тонн
 Источник: [1].

В таблице 3 представлены регионы РФ, в которых годовая продуктивность молочных коров в 2024 г. превышала среднюю продуктивность в России. Таких регионов оказалось 35. Средняя продуктивность равнялась 8531 кг из табл. 1.

Таблица 3. Продуктивность молочных коров в регионах РФ в 2024 г.

	Регион России	Годовая продуктивность кг	Цена производителя руб./кг
1	Пензенская область	11561	37,48
2	Калужская область	11004	39,71
3	Ярославская область	10805	37,49
4	Республика Марий Эл	10783	34,59
5	Ставропольский край	10620	36,41
6	Тульская область	10520	39,98
7	Калининградская область	10511	32,55
8	Краснодарский край	10475	37,78
9	Ленинградская область	10461	37,89
10	Курская область	10400	38,48
11	Владимирская область	10397	37,50
12	Ивановская область	10381	33,37
13	Республика Крым	10283	34,09
14	Тверская область	10064	33,82
15	Рязанская область	9987	37,78
16	Вологодская область	9895	35,60
17	Воронежская область	9808	36,86
18	Белгородская область	9779	38,91
19	Липецкая область	9744	35,53
20	Ульяновская область	9688	36,23
21	Псковская область	9685	34,67
22	Кировская область	9534	31,91
23	Смоленская область	9447	34,06
24	Свердловская область	9443	32,82
25	Архангельская область	9409	35,08
26	Саратовская область	9384	37,99
27	Нижегородская область	9235	33,69
28	Республика Мордовия	9203	34,17
29	Удмуртская Республика	9018	34,13
30	Республика Башкортостан	8931	35,22
31	Тюменская область	8919	33,88
32	Самарская область	8825	33,10
33	Пермский край	8780	32,92
34	Московская область	8767	37,63
35	Республика Татарстан	8717	36,33

Источник: составлена автором на данным [4].

Продуктивность в кг приведена для сельскохозяйственных организаций (СХО), не относящихся к субъектам малого предпринимательства, т.е. организации, которые относятся к средним и крупным СХО по размеру годовой выручки и поголовью молочного стада коров. Из табл. 3 видно, что в первые 15 регионов по продуктивности молока входят в 8 регионов ЦФО, 2 региона в ПФО: Пензенская область, Республика Марий Эл, 2 региона в ЮФО: Краснодарский край и Республика Крым, 2 региона в СЗФО: Ленинградская и Калининградская область, 1 регион в СКФО: Ставропольский край.

В табл. 4 приведены средние внутренние цены производителей и потребительские цены на сырое молоко в рублях за 1 литр в период подъёма молочной отрасли с 2019 г. по 2024 г. и соотношение потребительских цен к ценам производителя.

Таблица 4. Средние внутренние розничные и закупочные цены на молоко

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Цена производителя	24,9	25,9	27,5	33	31,7	35,9
розничная цена	63,1	66,2	69,6	82,8	86,2	92,3
отношение	2,5	2,6	2,5	2,5	2,7	2,6

Источник: составлена автором на данным [1,4].

Из табл. 4 видно, что внутренние цены производителей молока поднялись с 2019 г. по 2024 г. в среднем на 44%. Потребительские цены на молоко выросли в среднем на 46%. Ежегодное отношение потребительских цен к ценам производителя менялось незначительно. Среднее значение этого показателя составило 2,6. Из табл. 4 также следует, что внутренние средние цены производителя на молоко уменьшались лишь 1 раз: в 2023 г. При этом средние потребительские цены росли постоянно. По данным информационного агентства “Milknews” [5], которое ведёт индекс операционной себестоимости (RMCI) в РФ с 2017 г., RMCI с января 2017 г. по март 2025 г. увеличился на 85%, в то время как внутренние цены производителей молока за тот же период выросли на 55% [5].

Результаты. Одним из факторов роста годовой продуктивности молочных коров в 2024 г. считается повышение качества заготовки основных кормов. Другим фактором отмечается благоприятные погодно-климатические условия

содержания коров в зимний период. Не случайно в 15 наиболее рейтинговых регионов по продуктивности молочного производства попали регионы Центральной и Южной части России, в которых зима в 2023-2024 году была необычно тёплой. Невысокие зимние температуры присутствовали и в Ленинградской и Калининградской областях, расположенных в зоне влияния влажных и тёплых воздушных масс Балтийского морского бассейна. Третьим фактором роста продуктивности указывается постоянный объём субсидий в молочной отрасли.

Заключение. Безусловно, среднее, установившееся в течение последних 6 лет отношение внутренних розничных цен на молоко к ценам производителя в 2,6 раза, является, достаточно затратным для отечественных покупателей продукта социальной значимости. Но в условиях растущих доходов населения и неснижаемого спроса на молоко и молочную продукцию на внутреннем рынке, такое соотношение, как показывает экономическая статистика, позволяет поддерживать внутренний молочный рынок не только в сбалансированном состоянии, но и даёт определённый импульс к его заметному развитию, который выражается в росте годового молочного производства, увеличению продуктивности молочных коров выше средней более чем в трети российских регионов, расширению молочного экспорта, превышению отечественной годовой продуктивности молочных коров над аналогичным показателем в ЕС.

Список использованной литературы:

1. <https://rosstat.gov.ru> сайт Росстат
2. <https://ec.europa.eu> сайт Евростат
3. <http://usda.library.cornell.edu> цены аграрных производителей в США
4. Единая межведомственная информационная система (ЕМИСС). <https://fedstat.ru>
5. Информационное агентство “Milknews”. <http://milknews.ru>

Раздел 4. ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ УСТОЙЧИВОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОДОВОЛЬСТВЕН- НЫХ СИСТЕМ: РОЛЬ СЦЕНАРИЕВ В ПРОЦЕССЕ ПРИНЯТИЯ РЕШЕ- НИЙ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Романенко И.А., д.э.н., гл.н.с., i.a.romanenko@vniiesh.ru
ВИАПИ имени А.А. Никонова – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

Концепция устойчивого развития в современных условиях—результат осознания обществом необходимости в достижении равновесия между экономическим развитием с сопутствующим ему изъятием природных ресурсов, негативно влияющим на свойства экологической системы Земли, и базовыми потребностями социума. Сложился мировой консенсус в отношении принципов устойчивого развития, суть которых состоит в выполнении следующих условий, изложенных в материалах ФАО [1]. «Для того, чтобы быть устойчивым, сельское хозяйство должно удовлетворять потребности настоящих и будущих поколений, обеспечивая как извлечение прибыли, так и поддержание здоровья окружающей среды и социально-экономическое равенство. Устойчивое производство продовольствия и ведение сельского хозяйства способствует улучшению четырех компонентов продовольственной безопасности – наличия, доступности, использования, стабильности – во всех трех измерениях устойчивости: экономическом, экологическом и социальном» [1]. Под продовольственной системой в широком смысле можно понимать социально-экономическую систему, выполняющую общественные функции производства продовольствия и доведения его до конечных потребителей по продуктовым цепочкам, содержащим необходимые для функционирования инфраструктурные элементы и локализованную на определенной территории. Основная роль сценарного анализа заключается в информационном обеспечении процесса принятия политических решений о стратегических направлениях развития продовольственных систем. Анализ политики и сценариев носит как основополагающий, так и взаимодополняющий характер при проведении целевых оценок. Анализ сценариев дает

возможность сравнивать возможные перспективные направления и оценивать результаты и действенность различных мер политики и вариантов управления. Этот процесс состоит из следующих этапов:

1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ. ФОРМИРОВАНИЕ ПЛАНА

Анализ сценария сохранения прежнего курса (business as usual) для выявления текущих и будущих (предстоящих и возникающих) проблем. Использование теоретических сценариев для оценки рисков при сохранении текущего курса развития, разработка сюжетных линий (планов) сценариев, позволяющих минимизировать риски выявленных проблем. Определение ключевых показателей для оценки стратегического плана развития.

2. РАЗРАБОТКА ПОЛИТИКИ

Определение целей политики, которые являются амбициозными и в то же время достижимыми как в отношении исходных причин проблемы, так и ключевых показателей эффективности применительно ко всем составляющим развития. Разработка сценариев, нацеленных на решение определенных задач, сюжетные линии которых позволяют достигать поставленные цели.

3. ОЦЕНКА ПОЛИТИКИ

Анализ результативности политики для оценки эффективности нескольких имеющихся средств ее реализации.

4. Выработка решений и реализация политики на практике.

5. Переход к первому пункту, а именно мониторинг реализации политик на практике и определение возможных проблем при реализации планового курса развития.

Таблица 1. Триада измерений и цели устойчивого развития продовольственных систем

Триада измерений устойчивого развития	Цели устойчивого развития
Экономическое	Эффективность производства
Социальное	Продовольственная безопасность
Экологическое	Адаптация к климатическим изменениям при сокращении углеродного следа агропродовольственной продукции

Источник: составлено автором по материалам [1]

Как видно из таблицы 1, одной из целей устойчивого развития является достижение заданного уровня сокращения углеродного следа к определенному году прогнозного периода при производстве сельскохозяйственной продукции. Кроме этого, в соответствии с отечественной Доктриной Продовольственной безопасности, целью является обеспечение населения продуктами питания за счет собственного производства, в объеме и структуре, которые соответствуют рекомендуемым медицинским нормам.

Следующим шагом является оценка динамики продовольственной системы при сохранении всех параметров развития на прежнем уровне. Такой сценарий называется в мировой практике «business as usual», в российской практике носит название «Инерционный». Этот сценарий соответствует условиям «классического» сценария мирового развития, который предполагает сохранение современных климатических и социально-экономических трендов.

Таблица 2. Предположения прогнозных сценариев развития продовольственной системы России

Группа сценарных предположений	Инерционный сценарий	Целевой сценарий
Климатические параметры	RCP 8.5	RCP 4.5
Численность и доходы населения	сохранение текущих тенденций	«низкий» прогноз Росстата
Экспорт агропродовольственной продукции	низкий	средний
Потребление продуктов животного происхождения в пищу	сохранение на современном уровне	сокращение потребления
Параметры землепользования	Сохранение текущих тенденций динамики размеров площадей	Изменение структуры посевных площадей с увеличением доли культур, поддерживающих плодородие почвы и рост площадей лесонасаждений
Параметры животноводства	Сохранение текущих тенденций динамики поголовья скота и птицы	Сокращение поголовья КРС, свиней и овец, рост поголовья птицы

Источник: составлено автором

«Целевой» сценарий предполагает выполнение мер по трансформации социально-экономической системы Российской Федерации в сторону низко углеродной нейтральности, но не планирует ее достижение. В нашем исследовании для «Инерционного» сценария предполагается сохранение текущих тен-

денций производства и потребления, а для «Целевого» сценария тенденции развития экономики моделируются в соответствии с предположениями, которые показаны в таблице 2.

Как показано в работе [2], Международная группа экспертов по изменению климата (МГЭИК) обосновала несколько сценариев, отражающих влияние экономической деятельности на климатические изменения - RCP («репрезентативные траектории концентрации парниковых газов»). Среди них наиболее вероятными рассматриваются два климатических сценария: RCP 8,5 и RCP 4,5. Первый предполагает сохранение существующих тенденций использования ископаемого топлива при отсутствии механизмов снижения выбросов парниковых газов в отраслях экономики, второй предусматривает меры отраслевой адаптации с учетом требований по снижению углеродного следа от их функционирования. В ВИАПИ им. А.А. Никонова разработана информационно-аналитическая система ДЕКАРБОН_СХ, в основе которой лежит модель агропродовольственной системы региона, обеспечивающая возможности для имитации прогнозных сценариев развития продовольственной системы России с оценкой полученных результатов [3]. Полученные результаты сценарного анализа и прогноза развития продовольственной системы России до 2035 года подробно описаны в работе [4]. В растениеводстве возрастает валовое производство многолетних трав по сравнению с «Инерционным» сценарием, что связано с адаптационными мероприятиями «Целевого» сценария, которые заключаются в увеличении в севообороте доли площадей многолетних трав, как одного из факторов, приводящего к увеличению депонирования углерода в почве и снижения в связи с этим эмиссии парниковых газов. Производство кукурузы на корм и однолетних трав снижается при реализации «Целевого» сценария. Такое снижение производства некоторых кормовых культур связано как с их меньшей способностью к поглощению углерода, так и с уменьшением поголовья крупного рогатого скота.

В таблице 3 показано снижение объема выбросов от отдельных категорий земельных ресурсов и животноводства к 2035 г. при реализации целевого сценария по отношению к сценарию инерционному.

Таблица 3. Снижение объема выбросов к 2035 г. при реализации целевого сценария по отношению к сценарию инерционному, %

Продовольственная система России в целом	11%
Пашня	3%
Пастбища и сенокосы	9%
Многолетние насаждения	27%
Залежи	30%
Лесные массивы	10%
Животноводство	32%

Источник: составлено автором по материалам [4]

Выводы. Рассмотренные сценарии показывают, что как «Инерционный» сценарий, так и сценарий «Целевой», позволяют не снизить показатели эффективности агропродовольственной системы России в целом. Уменьшение ЭПГ для всей Российской экономики предполагается до 40% к 2030 г. и до 70% к 2050 году [7]. Однако, как показывают расчеты, достижение целевых показателей по снижению уровня выбросов парниковых газов от сельскохозяйственного производства, особенно, связанного с землепользованием, практически не представляется возможным. Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов России до 2030 года предполагает вовлечение в сельскохозяйственный оборот не менее 13,2 миллиона гектаров земли к 2030 году [8]. Заявленное в стратегических документах увеличение площадей сельскохозяйственных угодий, не будет способствовать снижению выбросов парниковых газов. Также в рамках стратегии предполагается увеличить собственное производство молока. Однако в животноводстве снижение выбросов возможно только при сокращении поголовья КРС в целом и молочных коров в частности. В связи с этим необходимо проводить мониторинг выполнения задач стратегии низко углеродной трансформации и скорректировать ее целевые показатели, связанные с производством продовольствия.

Список использованной литературы:

1. Электронный ресурс -URL: <https://www.fao.org/sustainability/ru> . (дата обращения: 18.06.2025)
2. Романенко, И.А. Методология оценки рисков утраты продовольственной безопасности Российской Федерации под воздействием факторов нестационарной климатиче-

ской динамики / И. А. Романенко, С.О. Сиптиц, Н. Е. Евдокимова. Том 2. – Москва : ООО «Типография Айколорит», 2022. – 111 с. – (Научные труды ВИАПИ им. А.А.Никонова). – ISBN 978-5-607-477674-2.

3. Декарбон Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2024682052 Российская Федерация. «Программа ДЕКАРБОН_СХ» : № 2024680567 : заявл. 05.09.2024 : опубл. 17.09.2024 / В. М. Костусяк, С. О. Сиптиц, И. А. Романенко; заявитель ФГБНУ «Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий - ВНИИЭСХ». – EDN HPSIAT.

4. Романенко И.А. Модели и сценарии низко углеродной трансформации агропродовольственных систем регионов России/ И. А. Романенко, С. О. Сиптиц, Н. Е. Евдокимова. Научные труды ВИАПИ им. А.А. Никонова, вып. 57. - Москва : ООО Айколорит, 2025. – ISBN 978-5-605-20688-0.

5. Стратегия социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года [Электронный ресурс]-URL: <http://static.government.ru/media/files/ADKkCzp3fWO32e2yA0BhtIpyzWfHaiUa.pdf>. (дата обращения 18.06.2025)

6. Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов России до 2030 года. [Электронный ресурс] - URL: <http://static.government.ru/media/files/G3hzRyrGPbmFAfBFgmEhxTrec694MaHp.pdf> . (дата обращения: 18.06.2025)

ТИПОЛОГИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Семёнова Е.И., д.э.н., профессор, гл.н.с. esemenova@bk.ru

Всероссийский НИИ организации производства, труда и управления в сельском хозяйстве – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

Типология территорий является инструментом сельского развития и основой для разработки программ поддержки сельского населения. Территориальная типология сельских территорий предполагает выделение сельских населенных таксономических единиц, обладающих определенными отличительными количественными и качественными характеристиками.

Расчеты проведены по Базе данных «Показатели муниципальных образований» (БД ПМО) [1]. Федеральной службы государственной статистики по данным 2023 года. Для извлечения необходимых показателей из базы данных использованы автоматизированные методы обработки информации и специальное программное обеспечение [2, 3, 4]. Типология выполнена в динамике, продолжая научные исследования ВНИИЭСХ по методике, подробно изложенной в отчете о НИР [5]. Оценка муниципальных районов по уровню экономико-социо-экологического развития произведена по 52 показателям, представлен-

ных по восьми направлениям. Частные показатели подобраны по положительному эффекту увеличения числового значения.

Типологизация муниципальных районов проведена в целом по Российской Федерации (сквозная - соотношение частных показателей со средним значением этого показателя по стране в целом) и в разрезе субъектов РФ (внутрирегиональная – соотношение частных показателей со средним значением этого показателя по всем муниципальным районам субъекта РФ). Интегральный показатель оценки определялся как среднее арифметическое по каждому из направлений и с учетом их приоритетности.

Проведенная типологизация сельских территорий показала наличие значительной межрегиональной и внутрирегиональной дифференциации. Результаты типологизации представлены на рисунках 1 и 2.

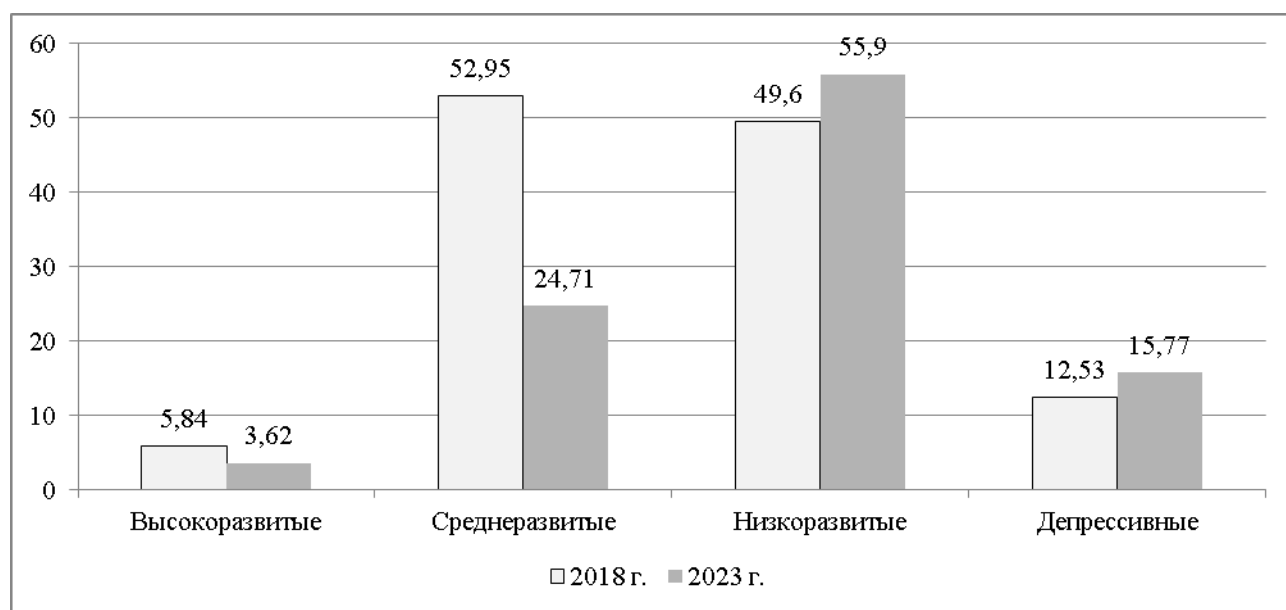


Рисунок 1 – Результаты сквозной типологизации муниципальных районов Российской Федерации, %

Большая часть муниципальных районов (80,61% при сквозной типологизации) относится к отсталым (низкоразвитым или депрессивным). За период 2018-2023 гг. при общем сокращении муниципальных районов на 299 единиц, их преобразования в городские и муниципальные округа, состояние ухудшилось, так как число депрессивных районов увеличилось. Количество депрессивных муниципальных районов в 2023 году в 4,46 раз превышает количество высокоразвитых.

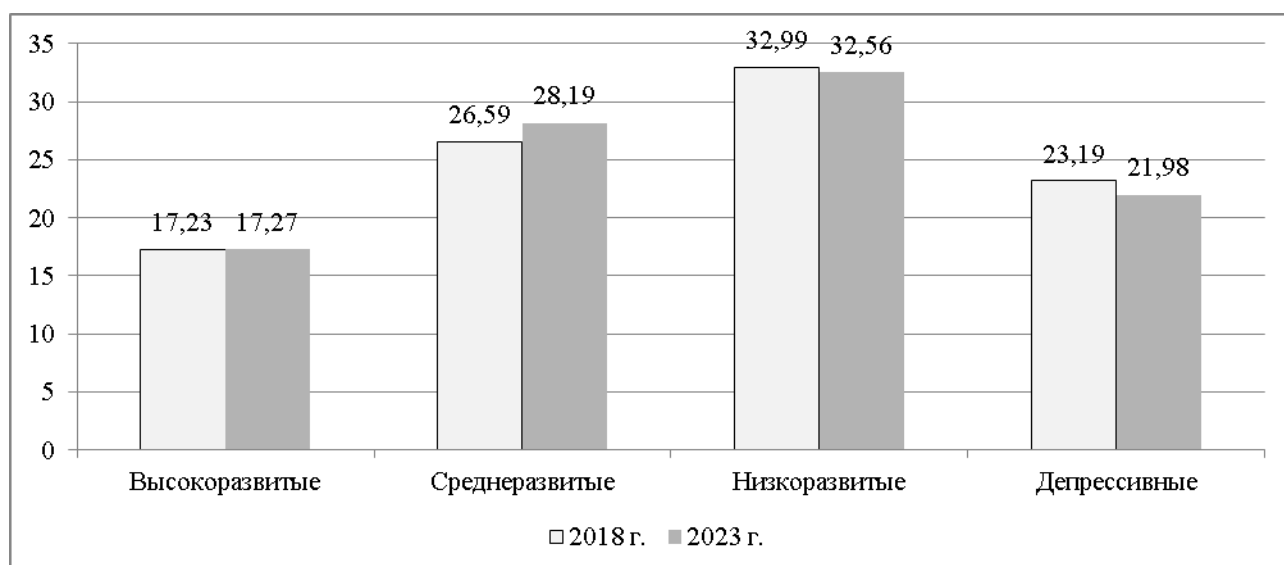


Рисунок 2 – Результаты сквозной типологизации муниципальных районов Российской Федерации, %

При внутрирегиональном распределении в 2023 году удельный вес отсталых районов составил 54,54% против 80,61% при сквозном распределении. И в первом, и во втором случае наибольший удельный вес составляют низкоразвитые районы (соответственно 55,9% и 32,56%).

Общая характеристика типов муниципальных образований по восьми направлениям представлена в таблице 1.

Таблица 1. Характеристика типов муниципальных образований при сквозной типологизации, в среднем по типу, 2023 г.

Направления и показатели	Характеристики типов муниципальных образований			
	высоко-развитые	средне-развитые	низко-развитые	депрессивные
Количество муниципальных образований определенного типа, ед.	53	362	819	231
Направление 1 «Состояние экономики и эффективность предприятий»	646,64	460,84	278,58	144,65
Направление 2 «Занятость и предпринимательство»	132,55	99,00	80,39	61,57
Направление 3 «Материальное благосостояние населения»	669,34	496,81	311,07	180,77
Направление 4 «Демографическая ситуация»	220,32	166,92	146,42	150,96
Направление 5 «Развитие жилищной инфраструктуры»	508,17	388,65	271,28	141,06
Направление 6 «Развитие социальной инфраструктуры»	564,21	469,37	357,49	211,79
Направление 7 «Развитие инженерной инфраструктуры»	627,96	490,17	362,67	201,66
Направление 8 «Охрана окружающей среды»	145,38	95,19	56,59	31,68
Общая оценка	3514,57	2666,95	1864,50	1124,13

При сквозной типологии по количеству высокоразвитых районов лидирует Чукотский автономный округ (66,7%), Тюменская область (27,6%), Амурская область (25%), Мурманская область (25%). Полностью благополучных регионов, где все муниципальные районы по результатам экономико-социологической оценки развития являются высоко- и среднеразвитыми нет. Наибольшее количество депрессивных районов в Республике Ингушетия (100%), Удмуртская Республика (88%), Республика Дагестан (78,05%), Карачаево-Черкесская Республика (60%).

Для выравнивания развития сельских территорий и распределения средств государственной поддержки между муниципальными образованиями с учетом выделенных типов по направлениям балл общей оценки по всем направлениям принят за 1, далее определена доля каждого из показателей с приоритетом развития отсталых регионов. В результате нами получена матрица коэффициентов для распределения средств господдержки по каждому из выделенных четырех типов муниципальных районов и 8 приоритетным направлениям.

Таблица 2. Матрица коэффициентов распределению бюджетной поддержки в зависимости от выделенных типов муниципальных образований

	высоко-разви-тые	средне-разви-тые	низко-разви-тые	депрес-сивные	всего
Направление 1 «Состояние экономики и эффективность предприятий»	0,040	0,041	0,042	0,043	0,167
Направление 2 «Занятость и предпринимательство»	0,010	0,010	0,010	0,010	0,041
Направление 3 «Материальное благосостояние населения»	0,044	0,045	0,046	0,046	0,181
Направление 4 «Демографическая ситуация»	0,019	0,019	0,019	0,019	0,075
Направление 5 «Развитие жилищной инфраструктуры»	0,035	0,035	0,036	0,036	0,143
Направление 6 «Развитие социальной инфраструктуры»	0,043	0,043	0,044	0,045	0,175
Направление 7 «Развитие инженерной инфраструктуры»	0,045	0,046	0,046	0,047	0,183
Направление 8 «Охрана окружающей среды»	0,009	0,009	0,009	0,009	0,036
Общая оценка	0,206	0,236	0,266	0,292	1,000

Предложенная типология сельских территорий применима при планировании развития сельского хозяйства, видов экономической деятельности на сельских территориях, решения социально-экономических проблем сельских территорий.

Список использованной литературы:

1. База данных "Показатели муниципальных образований" (БД ПМО) Федеральной службы государственной статистики. - <https://77.rosstat.gov.ru/folder/71511> (дата обращения: 08.06.2025).
2. Семенова Е.И. Программное обеспечение для типологизации сельских территорий на уровне муниципальных районов / Е.И. Семенова, С.Ю. Симонов, А.В. Семенов // Доклады ТСХА, Москва, 02–04 декабря 2020 года. Том ВЫПУСК 293 Часть II. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2021. – С. 207-210.
3. Семёнов А.В., Симонов С.Ю. Оценка устойчивости развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства на муниципальном уровне. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RU 2024684301, 16.10.2024. Заявка № 2024683614 от 08.10.2024.
4. Восстановление базы данных Росстата и выборка исходных показателей для оценки деятельности муниципальных образований / А.В. Семёнов, С.Ю. Симонов, Ю.Ф. Аношина, С.В. Семёнов Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RU 2024684809, 21.10.2024. Заявка № 2024683264 от 08.10.2024.
5. Разработка методических рекомендаций по определению типологии сельских территорий Российской Федерации / И.Г. Ушачев, Л.В. Бондаренко, Е.И. Семенова, М.М. Скальная, С.Ю. Симонов, А.В. Семенов, О.А. Яковлева. Отчет о НИР № 166/10-ГК от 25.06.2020. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. 2020.
- 6.

ФАКТОРЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА: ПЕРСПЕКТИВЫ ДЛЯ РОССИИ

Кудрявцев Н.Р., аспирант, Экономический факультет, nikkuder@yandex.ru
ФГОУ ВО Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Современное сельское хозяйство переживает серьёзную трансформацию и сталкивается с рядом вызовов как в России, так и в мире. Технологии редактирования генома и маркер – ориентированной селекции, беспилотная техника, в том числе авиация, искусственный интеллект, технологии сбора и обработки больших данных, электронные площадки для торговли сельскохозяйственной продукцией внедряются в современное сельскохозяйственное производство и имеют потенциал изменения данной отрасли [1, с. 6], сравнимый по масштабу с

Зелёной революцией, произошедшей в сельском хозяйстве в середине прошлого века.

Несмотря на появление и развитие технологий гидропоники, основным фактором производства в сельском хозяйстве всё ещё остаётся почва и окружающие экосистемы, в том числе ключевую роль играет состояние климата. Поэтому изменение климата, увеличение частоты засух, наводнений, расширения ареала обитания вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, требуют создания и внедрения климатически – адаптированных технологий [2, с. 7].

Другим вызовом для сельского хозяйства как в России, так и в развитых странах, является необходимость трансформации структуры рабочих мест. Несмотря на то, что в России и в других развитых странах мира, сельское хозяйство не является основным видом занятости населения, данная отрасль во многом определяет смысл существования и облик сельских территорий. Поэтому сокращение занятости в сельском хозяйстве, вызванное технологическими изменениями и потребностью в высококвалифицированных кадрах, обострит вопрос характера и цели развития сельских территорий, особенно в России.

Одним из критериев успешности трансформации современного сельского хозяйства и качества ответов на вызовы и угрозы, может выступать концепция устойчивого развития, которая предполагает социально – экономическое развитие без ущерба для нынешнего и будущих поколений [3, с. 118]. В свою очередь, для комплексного отражения следования данной парадигме, используются многочисленные индикаторы устойчивого развития, сочетающие в себе социальную, экологическую и экономические компоненты [4, с. 61].

В данной работе на основе проведения количественного исследования с использованием глобальных баз данных выявляются основные факторы, которые определяют социальную и эколого–экономическую эффективность сельского хозяйства.

В качестве индикатора, отражающего социальную эффективность сельского хозяйства, был выбран число недоедающих человек в стране (см. Табли-

цу 1). Этот индикатор также отражает степень достижения Цели устойчивости развития по борьбе с голодом (ЦУР 2). Он был рассчитан на основе умножения доли голодающих - показателя, который хорошо отражен в международных базах данных, на численность населения. Данные по этому индикатору были взяты из базы данных Всемирного банка.

Вторым индикатором, который может отражать эколого-экономическую эффективность сельского хозяйства, является Объем производства зерновых на 1 тонну полезных веществ использованных удобрений (см. Таблицу 1). Данный показатель был выбран в качестве эколого-экономического индикатора устойчивого развития сельского хозяйства, так как данный показатель отражает эффективность отдачи от использования минеральных удобрений, который во многом зависит от естественного плодородия возделываемой почвы и состояния экосистем.

Исследование было проведено по 170 странам за период с 2000 года по 2022 год. В качестве источника данных для зависимых переменных использовались базы данных с сайта Сельскохозяйственной и продовольственной организации ООН (ФАО)⁵, с сайта Всемирного банка⁶, а также с сайта Международной ассоциации производителей удобрений (IFA)⁷. Для переменных, отражающих уровень развития органического сельского хозяйства (доля земель под ОСХ и число производителей) использовались базы данных **Fibl**⁸.

Результаты исследования представлены в таблице ниже.

Таблица 1. Оценки коэффициентов для зависимых переменных и переменных интереса. Метод оценки – Фиксированные эффекты.

Переменные	Логарифм числа голодающих человек в стране.	Объем производства зерновых на 1 тонну полезных веществ в потреблённых удобрениях
Логарифм доли земель, занятых органической продукцией в общем	-0,003	0,058

⁵ ФАО (<https://www.fao.org/faostat/en/#data>).

⁶ Всемирный банк (<https://databank.worldbank.org/>).

⁷ Международная ассоциация производителей удобрений (<https://www.ifastat.org/databases/plant-nutrition>).

⁸ Исследовательский институт органического сельского хозяйства (<https://statistics.fibl.org/data-info-and-use.html>).

объёме сельскохозяйственных земель		
Логарифм числа производителей органической продукции.	0,024	-0,061
Логарифм расходов на исследования и разработки.	-	0,353*
Доля населения, использующая Интернет.	-	0,001
Логарифм ВНД на душу населения	-0,623**	-1,05**
Логарифм скорректированных чистых накоплений.	0,055*	-0,073**
Доля сельского населения	-0,018	-0,067*
Логарифм объёма производства аквакультуры	-0,125**	-0,189
Логарифм потерь лесного покрова [сведение лесов].	-0,0009	0,027
Отклонение среднегодовой температуры от нормы [по абсолютному значению].	-0,004	-0,011
Логарифм частоты потерь пищевой ценности в ритейле.	-0,034	-0,489**

Единственным, фактором, который был значимым хотя бы в одном варианте модели для всех трёх зависимых переменных, оказалась доля земель под органическим сельским хозяйством. Однако влияние данного фактора крайне противоречиво, а переменная числа производителей органической продукции ни в одной из моделей не оказалась значимой. Среднее значение показателя доли земель под органическим сельским хозяйством в России и в мире занимает очень малую долю, поэтому в действительности данное влияние скорее всего не проявилось в полной мере и вероятно было искажено другим эффектом, который не был учтён в модели. Для России этот результат говорит об отсутствии необходимости делать органическое сельское хозяйство центральным звеном сельскохозяйственной политики государства и деятельности компаний, однако меры поддержки данного вида сельского хозяйства могут благотворно сказаться на развитии инноваций, повышающих производительность и снижающих экологический ущерб.

Рассмотренная модель также предполагает наличие положительного и существенного влияния научно – технического прогресса, выраженного в логарифме расходов на исследования и разработки на устойчивость сельского хо-

зяйства, особенно на эколого – экономическую устойчивость. В среднем, увеличение расходов на исследования и разработки на 1% увеличивает отдачу зерновых от использованных минеральных удобрений на 0,35%. Данный результат согласуется с выводами экспертов ООН и других учёных [5, с. 6] о необходимости инвестиций в исследования и разработки, в том числе климатически устойчивым и безвредным для окружающей среды: по их подсчётам всего 4 миллиарда в год таких инвестиций помогут покончить с голодом к 2030 году, в то время как дополнительные 6,5 миллиардов долларов в год на климатически-умные (climat – smart) технологии позволят сельскохозяйственной отрасли сократить выбросы в пределах 1,5°C повышения температуры [6, с. 53]. Для России полученный результат предполагает наращивание инвестиций в научно – прикладные исследования и разработки в сельском хозяйстве, в том числе в партнерстве с заинтересованными компаниями, и в рамках политики по импортозамещению, особенно в производстве семенного материала.

Другим значимым фактором является ВНД на душу населения. Полученные для него результаты также крайне неоднозначны, и являются отражением того конфликта, который есть в концепции и индикаторах устойчивого развития. С одной стороны, увеличение ВНД на душу населения на 1% снижает число голодающих. С другой стороны, рост ВНД на душу населения снижает объём производимых зерновых на 1 тонну питательных веществ вносимых удобрений, отражая тот факт, что с повышением уровня экономического развития, сельское хозяйство всё больше индустриализируется и всё шире применяет минеральные удобрения и интенсивные технологии обработки почвы (возможно, расширяя площадь посевов), что приводит к потере почвами естественного плодородия.

Наконец, важный результат касается значимой роли аквакультуры⁹ в снижении числа голодающих. Действительно, производство и добыча рыбы и морепродуктов, имеющих высокую питательную ценность, возможно практически у любой береговой линии и на островах, где есть условия для обитания

⁹ Разведение морских организмов в искусственной среде

того или иного вида рыб. Россия обладает наиболее протяжённой береговой линией, и имеет богатые гидрологические ресурсы на суше, позволяющие выращивать ценные виды речных рыб. Поэтому государственная политика должна быть направлена не только на отрасль рыболовства, но и на поддержку аквакультуры, которая может быть интересна в том числе для наращивания экспортного потенциала нашей страны.

Таким образом, в рамках сельскохозяйственной политики государства возможно развитие нескольких направлений, в том числе тех, где у России есть конкурентные преимущества (аквакультура, например). Важными критериями качества ответа на существующие вызовы и угрозы для российского сельского хозяйства, на который необходимо ориентироваться государству и бизнес – сообществу, могут быть показатели устойчивого развития как отрасли в целом, так и отдельных предприятий.

Список использованной литературы

- 1) Прогноз научно-технологического развития отрасли растениеводства, включая семеноводство и органическое земледелие России, в период до 2030 года / А. Г. Папцов, А. И. Алтухов, Н. И. Кашеваров, П. М. Першукевич, А. С. Денисов, Е. В. Рудой [и др.]; Новосиб. гос. аграр. университет, Сиб. федер. 2019.
- 2) ФАО. 2018 год. Сборник материалов по климатически оптимизированному сельскому хозяйству, краткий обзор, Резюме второго издания. Рим, ФАО. <https://www.fao.org/publications/card/ru/c/I7994RU> Velten / (дата обращения: 25.03.2025).
- 3) Никонец О. Е. Модель устойчивого развития АПК // Вестник НГИЭИ. 2023. № 6 [145]. С. 116–128. DOI: 10.24412/2227-9407-2023-6-116-128. [дата обращения: 27.09.2025].
- 4) Жданова, О. А. Методологические аспекты формирования системы ESG-факторов трансформации российского агропромышленного комплекса / О. А. Жданова. – DOI 10.33305/253-53.
- 5) D. Giovannucci, S. Scherr, D. Nierenberg, Ch. Hebebrand, J. Shapiro, J. Milder, and K. Wheeler. 2012. Food and Agriculture: the future of sustainability. A strategic input to the Sustainable Development in the 21st Century [SD21] project. New York: United Nations Department of Economic and Social Affairs, Division for Sustainable Development.
- 6) Independent Group of Scientists appointed by the Secretary-General, Global Sustainable Development Report 2023: Times of crisis, times of change: Science for accelerating transformations to sustainable development, [United Nations, New York, 2023].

Раздел 5. ВНЕШНЯЯ ТОРГОВЛЯ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИЕЙ

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ ПРОДУКЦИЕЙ АПК РФ

Бородин К. Г., д.э.н., доцент, зав. отделом, borkg_cd@mail.ru
ВИАПИ имени А. А. Никонова – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

Динамичное развитие российского АПК в условиях макроэкономической нестабильности требует разработки эффективных сценариев развития внешней торговли продукцией АПК. В исследовании в общих чертах представлена методология исследования экспорта и импорта агропродовольственной продукции России, в соответствии с которой исследование экспорта и импорта предполагается выполнить в два этапа. Анализ теоретических моделей позволит сформировать множество реалистичных траекторий развития продуктовых рынков, которые затем будут использованы для аргументации сценариев развития экспорта и импорта агропродовольственной продукции России на основе эконометрических моделей.

В настоящее время будущий рост российской экономики органы управления во многом связывают с расширением экспортной деятельности, которая оказывает значительное влияние на экономическое развитие страны.

В тех видах продовольственной продукции, по которым Россия не обладает сравнительными преимуществами, требуется рационализация потоков импорта, которые могут быть восприняты как источник, способный стабилизировать внутренний спрос и, таким образом, предотвратить повышение цен.

Традиционный интерес к мерам торговой политики и импортным пошлинам, в частности, в последнее время подогревается реальными мерами, принятыми США в отношении стран-торговых партнеров, особенно – Китая, и их ответными шагами. Неопределенность политики и ее последствия в настоящее время проявляются в дополнительной волатильности мировых цен на продовольствие, а, следовательно, создают угрозу для роста внутренних цен.

В целях повышения результативности мер торговой политики требуется использование современного теоретико-методологического инструментария, вместе с тем, существует необходимость его совершенствования, прежде всего – в части учета взаимосвязи между внешним и внутренним рынками.

Общей предпосылкой для моделей дуополии является сегментация внешнего и внутреннего рынков сбыта (например, [1]). Однако, ряд эмпирических исследований подтверждает то, что фирмы реагируют на шок на одном рынке, корректируя свои продажи на другом (в частности, [2], [3]).

Следовательно, учет взаимосвязи между внешним и внутренним рынками сбыта страны-экспортера сможет повысить качество оценок последствий торговой политики.

В последние годы внешнеторговая деятельность России сталкивается со значительным санкционным давлением, которое также необходимо учитывать при решении задач по полноценному обеспечению населения страны доступной агропродовольственной продукцией.

Все это способствует актуализации задач по разработке теоретико-методологических подходов к оценке развития экспорта и импорта агропродовольственной продукции, в которой экономико-математические модели занимают особое место.

Новизна исследования заключается в разработке методологии оценки развития экспорта и импорта агропродовольственной продукции России на основе сбалансированного обеспечения населения страны доступной продукцией, основанной на совокупности теоретических и эмпирических инструментов анализа.

Предлагаемая методология оценки развития экспорта и импорта агропродовольственной продукции включает две группы экономико-математических моделей – теоретические (модели дуополии Курно) и эмпирические модели.

Группа теоретических моделей основана, главным образом, на отечественных разработках моделей отраслевых рынков (в основном, представленных в [4, 5, 6], а также – некоторых других моделей дуополии).

В состав группы эконометрических моделей, в частности, входят наиболее востребованные среди исследователей гравитационные модели экспорта, модель Армингтона, AIDS и другие модели.

Исследование развития внешней торговли агропродовольственной продукцией России будет выполнено в два этапа.

На первом этапе результаты анализа теоретических моделей сформируют набор допустимых траекторий развития продуктовых рынков. Качественные оценки, полученные на первом этапе, на втором будут использованы в целях аргументации возможных сценариев развития экспорта и импорта агропродовольственной продукции России на основе эмпирических моделей.

1. Теоретические модели: *модель частичного равновесия экспортно-ориентированного рынка* (далее – исходная модель) [4], в которой рассматривается конкуренция производителей выделенной страны-экспортера и ее глобального конкурента на внешнем импорто-зависимом рынке;

1. *Модель отраслевого рынка* [5] – обобщенная модель дуополии Курно. По сравнению с исходной моделью в ней учтены импортные поставки, поступающие на внутренний рынок страны-экспортера. что позволяет не только детально анализировать процессы на рынках сбыта продукции страны.

2. *Модели мер торговой политики*, включая модель экспортного тарифа [6], предназначены для анализа актуальных мер торговой политики, включая сценарный анализ.

В рамках развития модельного инструментария предлагаемой методологии также был обоснован *подход к разработке двухступенчатой модели олигополистической конкуренции* двух стран-торговых партнеров: на первом этапе производители двух стран принимают решение об объемах выпуска, на втором этапе производители зарубежной страны выбирают объемы экспорта, максимизирующие их прибыль. В модели рассматривается конкуренция двух стран - выделенной страны-импортера (отечественная страна) и страны-экспортера (зарубежная страна), охватывающая одновременно два рынка продукта: внутренний

рынок страны-импортера, а также рынок страны-экспортера. Рассматриваемая в модели отрасль представляет собой однородную продуктовую олигополию.

Применение моделей к конкретным сценариям из рыночной практики показала их полную идентичность и возможность использования для анализа рынков агропродовольственной продукции и обоснования краткосрочных прогнозов.

Теоретические модели позволяют анализировать динамику внешней торговли *одновременно с состоянием внутреннего рынка*, учитывать влияние санкций (на основе предположения о растущих издержках торговли), мер торговой политики, а также – эффекты шоков спроса и предложения.

Эконометрические модели требуют учета таких вопросов, как степень агрегирования и одновременность. Степень агрегирования рассматриваемых потоков (физических или стоимостных) оказывает влияние на выбор методических инструментов анализа, при этом, уровень дезагрегирования, как правило, определяется стандартной классификацией SITC.

2. Эконометрические модели оценки экспорта и импорта. 1. *Модели оценки экспорта агропродовольственной продукции*, методической основой которых являются гравитационные модели агропродовольственной продукции ([7, 8]). Гравитационная модель, по сути, является функцией спроса на экспорт и её можно представить в следующем виде [9]:

$$\log X_{ij} = C + F_i + F_j + (1 - \sigma)[\log \tau_{ij}], \quad (1)$$

где C – константа регрессии; F_i – набор фиксированных эффектов экспортера; F_j – набор фиксированных эффектов импортера; σ – эластичность замещения; τ_{ij} – торговые издержки.

2. *Модели оценки импорта агропродовольственной продукции*. Для оценки спроса на импорт выделенного вида продукции или узкой товарной группы, как правило, применяются две эконометрические модели, а именно - модель Армингтона [10] и модель AIDS (Almost Ideal Demand System) Дитона и Мюллбауэра [11].

Модель Армингтона. Основные положения модели заключаются в следующем: (1) продукты считаются несовершенными заменителями друг друга;

(2) импортный спрос на продукт формируется на двух этапах. На первом этапе потребитель определяет свой спрос на товарную группу, к которой принадлежит продукт, на основе своего дохода, цены товара и цен других товаров. На втором этапе он определяет свой спрос на этот продукт на основе общего спроса на этот товар (первый этап) и отношения цены продукта к средневзвешенному значению цен других продуктов в той же товарной группе;

(3) предполагая, что эластичности замещения между всеми парами продуктов в одной и той же товарной группе идентичны и постоянны на любом рынке, распределительную функцию можно сформулировать следующим образом:

$$I_{ij} / I_i = b_j^{\phi_j} (P_{ij} / P_i)^{-\phi_j} \quad (2)$$

где I_{ij} – объем импорта, требуемый в данной стране-импортере товара i из страны j ; I_i – объем импорта, требуемый в данной стране товара i из всех источников поставок; P_{ij} – цена продукта i из страны j ; P_i – цена товара i в стране-импортере, равна средневзвешенному значению цен на продукты в товарной группе i ; ϕ_j – эластичность замещения для продукта i .

Модель AIDS. Статичная модель AIDS формулируется в виде:

$$\omega_i = \alpha_i + \sum_j \gamma_{ij} \ln(p_j) + \beta_i \ln(x/P), \quad i=1,2,...,n. \quad (3)$$

где ω_i – бюджетная доля, выделенная на i -й продукт выделенной товарной группы, α_i – константа, p_j – цена импорта i -го продукта (при $j=i$), x – общие расходы по всем продуктам выделенной товарной группы, P – совокупный дефлятор цен.

С включением члена коррекции ошибок динамическая модель коррекции ошибок (ECM) LA/AIDS (Linear Approximate Almost Ideal Demand System) может быть записана как:

$$\Delta \omega_i = \alpha_i + \gamma_i \Delta \omega_{it-1} + \sum_j \gamma_{ij} \Delta \ln(p_j) + \beta_i \Delta \ln(x/P) + \zeta_i \mu_{it-1}, \quad (3)$$

где Δ представляет оператор разности, μ_{it-1} – предполагаемый остаток от коинтеграционной регрессии.

Несмотря на разные эмпирические подходы к оценке спроса на импорт, основными факторами остаются доходы потребителей, цены на импортируемые товары и отечественные товары-субституты.

Динамичное экспортно-ориентированное развитие российского АПК требует разработки эффективных сценариев развития внешней торговли продукцией АПК, совершенствования существующих методов сценарного анализа отечественных рынков сельскохозяйственного сырья и продовольствия.

В условиях макроэкономической неустойчивости разработка методологии оценки экспорта и импорта способствует обоснованию рыночных сценариев, обеспечивающих предсказуемость развития отраслевых рынков и, таким образом, способствующих формированию элементов стабильности на микроуровне.

Список использованной литературы

1. Collie D. Maximum-revenue tariffs versus free trade / D. Collie // *Scottish Journal of Political Economy*. – 2020. – Vol. 67. – Is. 4. – P. 442–447. – DOI: 10.1111/sjpe.12245.
2. Almunia M. Venting Out: Exports during a Domestic Slump / M. Almunia, P. Antràs, D. Lopez-Rodriguez and E. Morales // *American Economic Review*. – 2021. – Vol. 111. – Is. 11. – P. 3611–3662. – DOI: 10.1257/aer.20181853.
3. Vannoorenberghe G. Firm-Level Volatility and Exports / G. Vannoorenberghe // *Journal of International Economics*. – 2012. – Vol. 86. – Is. 1. – P. 57–67. – DOI: 10.1016/j.jinteco.2011.08.013.
4. Бородин К.Г. Влияние экспорта на внутренний рынок экспортера / К.Г. Бородин // *Экономическая наука современной России*. – 2021. – № 4. – С. 49–67. – DOI: 10.33293/1609-1442-2021-4(95)-49-67. – EDN: OZJANW.
5. Бородин К.Г. Экспорт, внутренние продажи и импорт: взаимосвязи на рынке страны-экспортера / К.Г. Бородин // *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика*. – 2023. – Том 58. – № 3. – С. 261–286. – DOI: 10.55959/MSU0130-0105-6-58-3-13. – EDN: BTRPZU.
6. Бородин К.Г. Экспортный тариф на товарном рынке / К.Г. Бородин // *Экономическая политика*. – 2024. – Том. 19. – № 5. – С. 150–185. – DOI: 10.18288/1994-5124-2024-5-150-185. – EDN: TBDCRF.
7. Borodin K. Development of Sunflower Oil Exports in Russia and the EEU: Main Trends, Prospects, and Evaluations by the Gravity Model / K. Borodin, S. Salnikov // *International Economic Journal*. – 2018. – Vol. 32. – Is. 3. – P. 418–437. – DOI: 10.1080/10168737.2018.1520280
8. Бородин К.Г. Развитие экспорта сыра в России и ЕАЭС: проблемы, факторы и оценки гравитационной модели / К.Г. Бородин, С.Г. Сальников // *Экономика и математические методы*. – 2017. – №4. – С. 36–53. – EDN: ZMZGMJ
9. Anderson J. Gravity with gravitas: A solution to the border puzzle / J Anderson., E. van Wincoop // *American Economic Review*. – 2003. – Vol. 93. – Is. 1. – P. 170–192. – DOI: 10.1257/000282803321455214.

10. Armington P. S. A theory of demand for products distinguished by place of production / P.S. Armington // Staff Papers - International Monetary Fund. – 1969. – Vol. 16. – Is.1. – P. 159-178.

11. [Deaton A. An Almost Ideal Demand System / A. Deaton, J. Muellbauer // American Economic Review. – 1980. – Vol. 70. – Is. 3. – P. 312-316.](#)

ЭКСПОРТНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА РОССИИ: ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Хомяков Д.М., д.т.н., к.б.н., профессор, khom@bk.ru

ФГОУ ВО Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Указ Президента РФ от 10.03.2025 № 141 «О внесении изменений в Доктрину продовольственной безопасности Российской Федерации, утвержденную Указом Президента Российской Федерации от 21 января 2020 г. № 20» предусматривает поддержание стабильности мировых продовольственных рынков на многосторонней и двусторонней основе, в первую очередь путем сотрудничества с государствами, проводящими конструктивную политику в отношении РФ.

Основными задачами обеспечения глобальной продовольственной безопасности являются, в том числе, развитие внутреннего производства сельскохозяйственной продукции, сырья, продовольствия, минеральных удобрений в целях обеспечения и наращивания экспортного потенциала; международного научно-промышленного сотрудничества, включая обмен передовым опытом, в области сельского хозяйства; мониторинг трансформации мировых продовольственных рынков в процессе стратегического планирования развития отечественного АПК; увеличение объема экспорта продукции с высокой добавленной стоимостью.

Закреплена необходимость расширение взаимодействия по вопросам продовольственной безопасности в рамках Союзного государства, ЕАЭС, СНГ, БРИКС и других межгосударственных объединений. В области внешнеэкономической политики требуется обеспечить достижение Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, принятой Генеральной Ассамблеей ООН 25.09.2015. Стратегическое направление - наращивание производ-

ства сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, соответствующих установленным экологическим, санитарно-эпидемиологическим, ветеринарным и иным требованиям, для преодоления отрицательного сальдо внешней торговли и формирования экспортного потенциала. Так же предписано осуществлять диверсификацию иностранных поставщиков в целях недопущения критической зависимости российской экономики от отдельного экспортера (экспортеров).

Анализ ситуации. На итоговом заседании коллегии Минсельхоза РФ, состоявшейся 27.05.2025, были представлены результаты работы и стратегические задачи АПК на перспективу. Вице-премьер Правительства РФ Д.Н. Патрушев подчеркнул, что по отношению к прошлому году экспорт в 2025-м «просел». По данным ФТС, напомним, в первом квартале 2025-го российские поставки продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья составили 9,0 млрд долл. США, против 10,4 млрд долл. за аналогичный период 2024 года. Причины спада - не только объективные внешние факторы, но и «недоработки» со стороны ведомства, которые «предстоит проанализировать» [1].

По прогнозу аналитического центра «Русагротранса», в июне экспорт пшеницы из РФ может снизиться до 1,1 млн тонн, что значительно меньше рекорда прошлого года для этого месяца (4,64 млн тонн). Похожий был показатель июня 2022 года, когда было отгружено 1,2 млн тонн. Майский вывоз оценивают в 2,16 млн тонн против 5,08 млн тонн в мае 2024 года. Динамика объясняется сокращением поставок в целом, а также существенным снижением экспортной квоты по отношению к прошлому году.

Всего с начала сезона-2024/25 по май было экспортировано около 40,9 млн т пшеницы (с учетом поставок в страны ЕАЭС). В прошлом сезоне за аналогичный период на внешние рынки было отгружено 50,9 млн тонн. Основными покупателями за этот период стали Египет – 8,25 млн тонн (7,6 млн тонн годом ранее), Турция – 3,35 млн тонн (6,6 млн тонн), Бангладеш – 2,7 млн тонн

(3,69 млн тонн), Алжир — 1,7 млн тонн (почти 2 млн тонн) и Ливия — 1,6 млн тонн (1,38 млн тонн, соответственно).

Есть различие в численных значениях, прогнозируемых и оцениваемых профильными структурами. Однако, экспортная кампания 2024/25 года может завершиться минимальными месячными отгрузками пшеницы. Цены спроса на российскую пшеницу с протеином 12,5% с поставкой в июле не изменились: около 227 долл. США/тонна (FOB). Цены на французскую пшеницу нового урожая выросли до 228 долл. /тонна, румынской - до 228 долл./тонна, американской - на до 226 долл./тонна. Цены спроса на пшеницу нового урожая с 12,5% протеина в глубоководных портах составляют около 14,5-15,0 тыс. руб./тонна [2].

Биржевой рынок пшеницы и иных продуктов АПК волатилен. Аграрная отрасль зависит от влияния рыночных и нерыночных (природно-климатических), а так же геополитических факторов, что делает затруднительным адекватный средне- и долгосрочный прогноз. Тем не менее, в Указе Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» предписано установить целевые показатели и задачи, выполнение которых характеризует достижение национальной цели «Устойчивая и динамичная экономика». В том числе, увеличение к 2030 году объема производства продукции агропромышленного комплекса не менее чем на 25% по сравнению с уровнем 2021 года; увеличение к 2030 году экспорта продукции АПК не менее чем в полтора раза по сравнению с уровнем 2021 года. Декомпозицию этих целей подготовил Минсельхоз России: производство зерновых к 2030 году вырастет до 170 млн тонн (129,8 млн тонн в 2024-м), масличных культур — до 36,4 млн тонн (31,6 млн тонн), молока — до 38,5 млн тонн (34,1 млн тонн). Экспорт зерна при этом должен увеличиться до 81 млн тонн (75,4 млн тонн), растительных масел — до 8,4 млн тонн (7,8 млн тонн).

В 2024 году Россия поставила на международный рынок 109 млн тонн продовольствия, что на 5% больше, чем годом ранее. Это обеспечило нашей

стране третье место в мире по экспорту продукции АПК в тоннаже. Помимо лидерства по поставкам пшеницы, ячменя и мороженой рыбы, РФ занимает ведущие позиции по подсолнечному и рапсовому маслам, гороху и ряду других видов продукции. Вместе с тем один из самых важных результатов – активный рост экспорта продукции с высокой добавленной стоимостью. В прошлом году он вырос на 6% в денежном выражении, в том числе за рубеж поставлены рекордные объемы подсолнечного масла и муки.

Российская сельскохозяйственная продукция и продовольствие поставляются в 160 стран мира. По итогам 2023 года выручка от сельскохозяйственного экспорта составила 43,1 млрд долл. США (+4,3% год к году). В его структуре около 38% приходилось на зерно. Импорт превысил 35,1 млрд долл. (-1,7%). В 2013 году экспорт продукции АПК составлял 17,0 млрд долл. США. С 2020 года РФ из нетто-импортера продовольствия превратилась в его нетто-экспортера, став одним из ведущих игроков на мировом рынке продовольствия. Сейчас доля РФ в мировой торговле зерном пшеницы мягких сортов колеблется от 21 до 25% и выше.

По данным Федеральной таможенной службы (ФТС) объемы внешней торговли за 2024 год составили 716,9 млрд. долл. США. Россия увеличила экспорт всех товаров, кроме сельскохозяйственного сырья и продовольствия. Российский экспорт составил 433,9 млрд долл. против 425,3 млрд долл. в 2023-м.

В импорте России за 2024 год категория сельскохозяйственной продукции и продовольствия также занимает третье место — 37,7 млрд долл. США, что на 7% выше показателя предыдущего года. Несмотря на рост импорта, наша страна пока остается нетто-экспортером продовольствия. Хотя сальдо в 2024 году составило всего 4,9 млрд долл. против 8,0 млрд долл. в 2023 год. Объем агроэкспорта в 2024 году снизился до 42,6 млрд долл. США (ФТС).

Есть некоторое различие в оценках. Например, по данным Федерального центра развития экспорта продукции АПК («Агроэкспорт») этот показатель в 2023 году достиг 43,5 млрд, а не 43,1 млрд долл. США по данным ФТС. Минсельхоз РФ так же приводит цифру 43,6 млрд долл., а в 2024 году – 43,1 млрд

долл. По информации Минсельхоза импорт продукции АПК в 2023 году – 35,2 млрд долл., а в 2024 вырос до 37,7 млрд. долл. США. Здесь цифры совпадают с данными ФТС [3,4].

Заключение. Доля дружественных стран в экспорте продукции российского АПК в 2024 году достигла 90%, против 73% в 2021 году. Одной из нерешенных проблем остается снижение доли сырья и продукции низкого передела, и наоборот, увеличение товаров и поставки переработанной продукции с высокой добавленной стоимостью.

Объем агроэкспорта в 2024 году снизился до 42,6 млрд долл. США (ФТС)/43,1 млрд долл. (Минсельхоз РФ). Важно не допустить дальнейшего развитие тенденции по снижению экспорта в стоимостном выражении на фоне увеличения физической массы вывозимой продукции, достигшей максимума - 109 млн тонн в 2024 году. В 2024 году средняя цена 1 тонны составила 390 долл. США, против 420 долл. в 2023 году при сложившейся структуре экспорта.

Список использованной литературы:

1. Долбунова Елена. Дмитрий Патрушев призвал принять меры для увеличения экспорта продукции АПК. Вывоз зерна в этом сезоне снизится // Агроинвестор. 30.05.2025.- [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://www.agroinvestor.ru/markets/news/44288-dmitriy-patrushev-prizval-prinyat-mery-dlya-uvelicheniya-eksporta-produktsii-apk/>.
2. Кулистикова Татьяна. В июне экспорт пшеницы может снизиться до 1,1 млн тонн. Цены на новый урожай остаются без изменений // Агроинвестор, 09.06.2025.- [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://www.agroinvestor.ru/markets/news/44341-v-iyune-eksport-pshenitsy-mozhet-snizitsya-do-1-1-mln-tonn/>.
3. Социально-экономическое положение России. Январь-декабрь 2023 года. Выпуск 12. - М.: Росстат, 2024. - 360 с.
4. Кашин В.И. Итоги пятилетки и приоритеты государственной аграрной политики до 2030 года. 30.05.2025.- [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://komitet-agro.duma.gov.ru/novosti/df9afa60-6d26-480c-8914-8fa783d9615d>.

ИЗМЕНЕНИЕ ЗНАЧЕНИЯ РФ В ГЛОБАЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ И ЭКСПОРТЕ ПОДСОЛНЕЧНИКА НА СЕМЕНА И ПОДСОЛНЕЧНОГО МАСЛА

Мухаметзянов Р.Р., к.э.н., доцент, mrfaillr@yandex.ru
АНО ВО Институт международных экономических связей
Гамидов А.Г., к.т.н., доцент, gamidov@rgau-msha.ru
Снегирев Д.В., ст. преподаватель, antiminc@mail.ru

ФГБОУ ВО Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева

Растительные масла, а также семена и плоды культур, из которых их по-

лучают, занимают важное значение в глобальном производстве и потреблении сельскохозяйственного сырья и продовольствия. За последние десятилетия значительно увеличился и их интернациональный оборот [1]. Согласно ранее проведенным исследованиям, по стоимостным параметрам международной торговли подгруппа «растительные масла и жиры» находилась на четвертой позиции, а «семена масличных культур» на пятой [2]. В зависимости от природно-климатических и прочих факторов в государствах культивируются разные представители Флоры с целью получения от них сырья для последующей выработки растительных масел [3]. Так, в Китае наибольшее значение имеет соя, в Индонезии - масличная пальма, в Испании – оливковое дерево и т.д.

В настоящее время в странах мира, в том числе и в России, основную массу растительных масел производят на предприятиях пищевой промышленности [4] из семян и плодов растений, объединяемых общим термином «масличные», которые, согласно отечественной традиции, входят в подгруппу технических культур [5]. В нашей стране выращивают ряд из них, но особенное распространение получил подсолнечник, а в последние время и соя [6]. Из них вырабатываются не только одноименные масла, но и насыщенные растительными белками жмых и шрот [7]. Последние широко используются в животноводстве РФ и других государств в качестве кормов или их ингредиентов для получения мяса, молока и прочих видов продукции [8]. При этом, Россия выступает одним из мировых лидеров по производству семян подсолнечника и подсолнечного масла, а также по их экспорту [9].

В связи с этим в рамках данной статьи мы поставили цели исследовать (на основе данных продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО)) трансформацию значения нашей державы в этих показателях в течение 1992-2023 гг. Отразим за охваченный период анализа изменение доли РФ в общемировом производстве семян подсолнечника и подсолнечного масла, которые мы рассчитали, используя оригинальные цифры из FAOSTAT (рис. 1). По обоим видам продукции в целом наблюдается повышательный тренд, хотя в отдельные годы имело место снижение достигнутых прежде уровней.

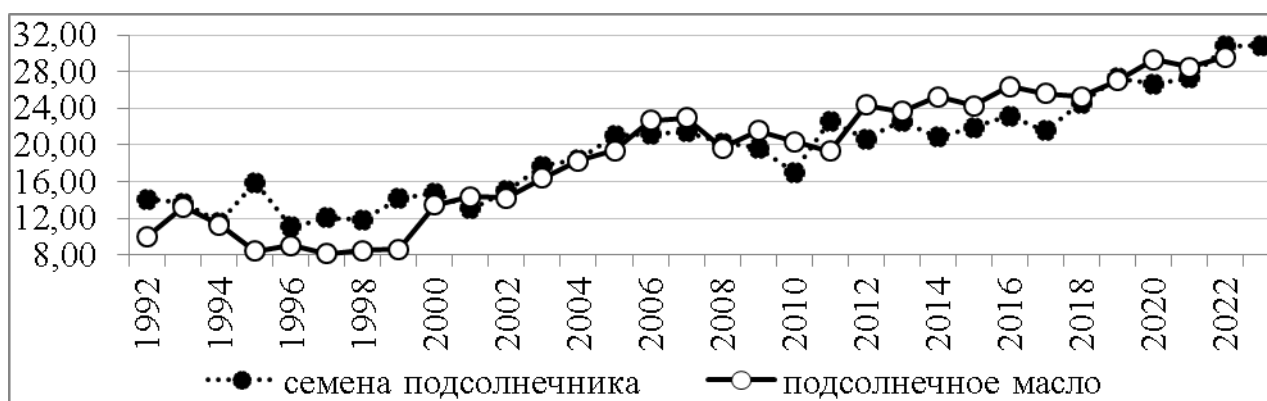


Рисунок 1 - Изменение за 1992-2023 гг. доли России в общемировом производстве семян подсолнечника и подсолнечного масла, %

В течение озвученного времени производство семян подсолнечника в России возросло в 5,82 раза: с 3,110 млн. т до 18,100 млн. т, а подсолнечного масла с 0,827 млн. т в 1992 г. до 5,999 млн. т в 2022 г. (по выработке этого вида продукции на момент подготовки статьи данные в базе данных ФАО заканчивались этим годом), то есть в 7,25 раза. Однако, согласно Росстату, в РФ в 2023 г. было получено 6,883 млн. т данного вида продукции, а в 2024 г. по предварительным данным около 8 млн. т, что значительно больше цифр ФАО за 2022 г. И хотя, данные показатели росли и в мире в целом, но их темпы были существенно меньше, что и привело к повышению значения нашей державы в соответствующих глобальных объемах: по семенам подсолнечника - с 14,08 % до 30,90 %, по подсолнечному маслу - и с 10,01 % в 1992 г. до 29,60 % в 2022 г.

Естественно, что рост производственного потенциала масложирового подкомплекса России был вызван не только внутренними, но и внешними факторами, причем последние занимали более существенную роль [10].

Во-первых, это рост спроса со стороны ряда стран, прежде всего, Турции [11]. Во-вторых, необходимость усиления внешнеторгового сотрудничества в условиях усиления санкций в отношении РФ со стороны США и их союзников-сателлитов [12]. Отсюда поставленная руководством нашей державы цель по укреплению ее продовольственной безопасности [13], и расширения объемов и направлений экспорта продукции отечественного российского АПК по сути явилась следствием данной политики блока «западных» государств [14].

Охарактеризуем изменение за 1992-2023 гг. доли РФ в общемировом экс-

порте семян подсолнечника и подсолнечного масла (рис. 2).



Рисунок 2 - Изменение за 1992-2023 гг. доли России в общемировом экспорте семян подсолнечника и подсолнечного масла, %

Заметно, что первой из этих показателей превалировал над вторым вплоть до 2005 г., после чего тенденция изменилась. Это, несомненно, положительный факт, так как вместо сырья мы стали поставлять продукцию с более высокой добавленной стоимостью. При этом экспорт подсолнечника на семена за охваченный период анализа вырос 0,169 млн. т до 0,305 тыс. т, то есть в 1,80 раза. Но поставки за рубеж подсолнечного масла увеличились в 203 раза: с 0,01 млн. т до 3,132 млн. т. По оценкам ряда отечественных источников, в 2024 г. они составили 5,46 млн. т. И хотя в последние годы также возросли объемы экспорта из РФ и других растительных масел, таких как рапсовое и соевое [15], подсолнечное, как и раньше, продолжает оставаться несомненным лидером [16].

Отметим позитивные и негативные аспекты роста производственного и экспортного потенциала подсолнечного сегмента российского масложирового подкомплекса. Среди первых, несомненно, это укрепление продовольственной безопасности нашей державы, относительное снижение издержек на единицу продукции за счет масштаба, повышение занятости и доходов участвующих в этих процессах жителей РФ, а также валютной выручки организаций российского АПК, и страны в целом. В то же время, во многих сельскохозяйственных предприятиях, подсолнечник на семена выращивается на одном и том же поле с нарушением минимального перерыва, что приводит к истощению и деградации

земельных ресурсов, что в принципе наблюдается во всем мире [17]. Конечно же, Россия, в отличие от большинства государств, имеет значительные запасы выведенных из оборота земель сельскохозяйственного назначения [18], однако это обстоятельство не снимает злободневность данной проблемы с точки зрения обеспечения продовольственной безопасности нашей державы в будущем.

Список использованной литературы

1. Плешакова, М.Е. Международная торговля агропродовольственной продукцией: необходимость, факторы, объемы, основные группы товаров // *International Agricultural Journal*. – 2022. – Т. 65, № 5. – DOI 10.55186/25876740_2022_6_5_51.
2. Платоновский, Н.Г. Факторы и тенденции изменения стоимостных объемов международной торговли агропродовольственной продукцией // *Московский экономический журнал*. – 2022. – Т. 7, № 7. – DOI 10.55186/2413046X_2022_7_7_428.
3. Котеев, С.В. Размещение и специализация сельскохозяйственного производства: климат, география, экономика // *Актуальные вопросы современной экономики*. – 2020. – № 9. – С. 351-359. – DOI 10.34755/IROK.2020.64.15.047.
4. Котеев, С.В. Развитие пищевой промышленности: трансформация, специализация, интеграция // *Агропродовольственная политика России*. – 2012. – № 2. – С. 44-50. – EDN PWYTTZ.
5. Гончаров, В.Д. Размещение и специализация производства технических культур в России // *Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий*. – 2014. – № 4. – С. 25-28. – EDN SANCER.
6. Ананьева, Т.В. Изменение производства соевых бобов и основных продуктов их переработки в России и других странах мира // *Экономика сельского хозяйства России*. – 2024. – № 9. – С. 135-143. – DOI 10.32651/249-135.
7. Гончаров, В.Д. Экспорт продукции масложирового подкомплекса // *Международный сельскохозяйственный журнал*. – 2016. – № 6. – С. 57-60. – EDN XCDFOH.
8. Гончаров, В.Д. Размещение и специализация животноводства в России // *Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий*. – 2013. – № 8. – С. 30-34. – EDN QZAKKD.
9. Федорова, Т.В. Изменение общемирового экспорта подсолнечного масла // *Инновационные направления интеграции науки, образования и производства: Сборник материалов VI Международной научно-практической конференции, Феодосия, 11–14 мая 2025 г. – Керчь: Керченский государственный морской технологический университет, 2025. – С. 601-606. – EDN BYCBHS.*
10. Гончаров, В.Д. Экспорт растительного масла и маслосемян // *АПК: экономика, управление*. – 2018. – № 1. – С. 44-51.
11. Федорова, Т.В. Изменение глобального импорта подсолнечного масла // *Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения: Материалы XV Международной научно-практической конференции, Ульяновск, 26 июня 2025 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2025. – С. 1086-1091. – EDN OLONDF.*
12. Гравшина, И.Н. К вопросу о развитии аграрного сектора в условиях международных санкций // *Агропродовольственная политика России*. – 2015. – № 4(40). – С. 17-20. – EDN TWIIFR.
13. Гончаров, В.Д. Продовольственная безопасность в России // *Агропродовольственная политика России*. – 2016. – № 7(55). – С. 2-9. – EDN WWOGMN.
14. Джанчарова, Г.К. Обеспечение продовольственной безопасности государства и развитие экспортного потенциала аграрного сектора России // *Московский экономический журнал*. – 2022. – Т. 7, № 6. – DOI 10.55186/2413046X_2022_7_6_387.

15. Шулдяков, А.В. Экспорт из России растительных масел и жиров // Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий: Сборник IX Всероссийской (национальной) научной конференции с международным участием, Новосибирск, 20 декабря 2024 г. – Новосибирск: ИЦ НГАУ "Золотой колос", 2024. – С. 1533-1536.

16. Гончаров, В.Д. Экспорт растительного масла - драйвер экономики АПК // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2021. – № 8. – С. 40-44. – DOI 10.31442/0235-2494-2021-0-8-40-44.

17. Гаврилова, Н.Г. Деградация земель в макрорегионах мира и её основные причины в Африке // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2024. – № 11. – С. 102-109. – DOI 10.31442/0235-2494-2024-0-11-102-109.

18. Арзамасцева, Н.В. Критический анализ подходов вовлечения неиспользуемых земель в сельскохозяйственный оборот // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 3. – С. 77-89. – DOI 10.26897/0021-342X-2022-3-77-89.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТОРГОВЛИ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИЕЙ МЕЖДУ РОССИЕЙ И ИРАНОМ

Каменецкая О.В. к.э.н., н.с., ok_kamen@mail.ru

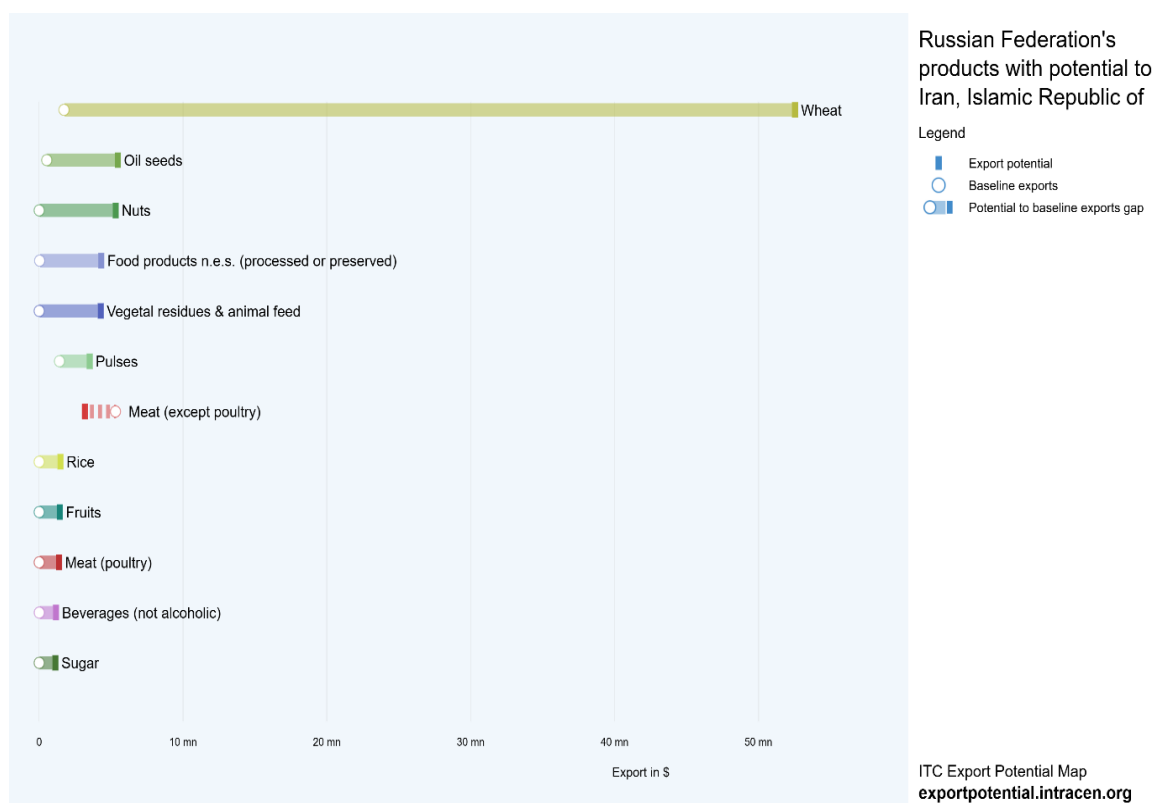
Евразийский центр по продовольственной безопасности (Аграрный центр)
ФГОУ ВО Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

В связи с поставленной целью дальнейшего развития российского агропродовольственного экспорта, обозначенной в Указе Президента РФ от 10.03.2025 № 141 «О внесении изменений в Доктрину продовольственной безопасности Российской Федерации, утвержденную Указом Президента Российской Федерации от 21 января 2020 г. № 20», предполагающего расширение номенклатуры экспортируемой продукции, обладающей конкурентными преимуществами на мировом рынке, наращивание объема экспорта продукции с высокой добавленной стоимостью и поддержания стабильности мировых продовольственных рынков на многосторонней и двусторонней основе, в первую очередь путем сотрудничества с государствами, проводящими конструктивную политику в отношении России, к которым относится Исламская Республика Иран (Иран, ИРИ), представляет интерес оценка современного состояния и перспектив развития товарооборота агропродовольственной продукцией между Россией и Ираном [1, 2].

Это особенно актуально в контексте развития международного транспортного коридора «Север-Юг», значение которого в рамках экономического сотрудничества России и Ирана, других прикаспийских государств и стран

Центральной Азии продолжает возрастать, даже в ситуации обострения арабо-израильского конфликта. В настоящее время три его створа – западный (азербайджанский), восточный (туркмено-казахский) и морской (российский) – обеспечивают перевозку примерно 15 млн тонн грузов в год, к 2030 г. грузопоток по МТК «Север – Юг» может вырасти до 30 млн тонн.

В отраслевом отношении основным продуктом ввоза России в Иран на протяжении десяти последних лет была и остается агропродовольственная продукция, а именно зерно, масличные культуры и масложировая продукция, продукция животноводства, что обусловлено неблагоприятными природно-климатическими условиями для ведения сельского хозяйства в Иране, а также рестрикционной политикой Запада [3].



Источник: ITC Trade Map. URL: <https://exportpotential.intracen.org/en/products/gap-chart?fromMarker=i&exporter=643&toMarker=j&market=364&whatMarker=s> [4].

Рис. 1 – Оценка экспортного потенциала российской агропродовольственной продукции на рынке Ирана к 2029 г., долл. США

С целью выявления экспортного потенциала России на рынке Ирана были использованы данные Центра международной торговли (International Trade Center Trade Map) по экспорту и импорту агропродовольственной продукции в

соответствии с Товарной номенклатурой внешнеэкономической деятельности (ТН ВЭД).

На рис. 1 представлена агропродовольственная продукция России, обладающая наибольшим экспортным потенциалом на рынке Ирана. К такой продукции относятся пшеница; рис; масличные семена и плоды, а именно соевые бобы, семена подсолнечника и льна; орехи; пищевые продукты, в том числе обработанные или консервированные; растительные остатки и корма для животных, в том числе жмых из соевого масла, продукты для кормления животных, корм для собак и кошек, отходы пивоварения/дистилляции; бобовые, в том числе нут и горох; мясо КРС, в том числе замороженные отрубы крупного рогатого скота без костей, тушки ягненка; мясо птицы; рис, фрукты, безалкогольные напитки, сахар.

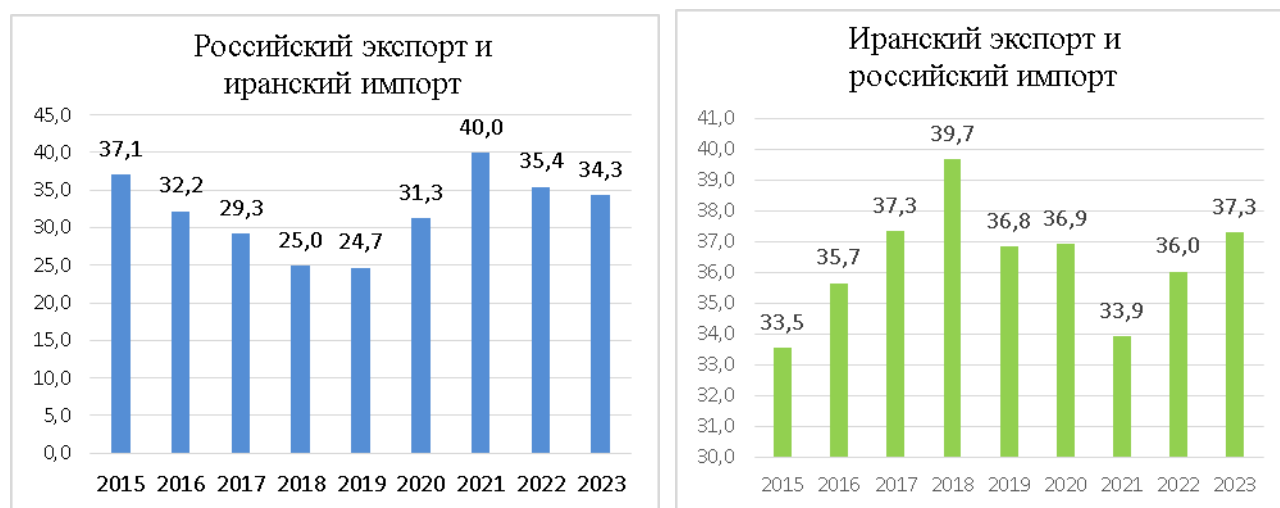
Таблица 1. Перспективы экспорта российской агропродовольственной продукции и удобрений на рынке Ирана в 2029 г., долл. США

Вид продукции	Показатель		
	Потенциальный экспорт	Базовый экспорт	Нереализованный экспортный потенциал
Пшеница	52 млн	1,7 млн	50 млн
Орехи	4,8 млн	0	4,8 млн
Семена масличных, в т.ч.	5 млн	527 тыс.	4,8 млн
- соевые бобы	2,3 млн	156 тыс.	2,2 млн
- семена подсолнечника	1,9 млн	27 тыс.	1,9 млн
- семена льна	143 тыс.	0	143 тыс.
Пищевые продукты, в т.ч. обработанные или консервированные	3,8 млн	31 тыс.	3,8 млн
Растительные остатки и корма для животных, в т.ч.:	3,8 млн	0	3,8 млн
- жмых из соевого масла	3,3 млн	0	3,3 млн
- продукты для кормления животных	392 тыс.	0	392 тыс.
- корм для собак и кошек	59 тыс.	0	59 тыс.
- отходы пивоварения/дистилляции	38 тыс.	0	38 тыс.
Бобовые, в т.ч.:	3 млн	1,4 млн	2,4 млн
- нут	2,2 млн	124 тыс.	2,1 млн
- горох	373 тыс.	89 тыс.	284 тыс.
Мясо КРС, в т.ч.:	2,7 млн	5,3 млн	2,6 млн
- замороженные отрубы крупного рогатого скота без костей	2,6 млн	0	2,6 млн
- тушки ягненка, свежие	116 тыс.	5,3 млн	-
Рис	991 тыс.	0	991 тыс.
Фрукты	955 тыс.	0	955 тыс.
Мясо птицы	896 тыс.	0	896 тыс.
Безалкогольные напитки	682 тыс.	5,2 тыс.	677 тыс.
Сахар	637 тыс.	0	637 тыс.

Источник: ITC Trade Map. URL: <https://exportpotential.intracen.org/en/products/gap-chart?fromMarker=i&exporter=643&toMarker=j&market=364&whatMarker=s> [4].

В таблице 1 представлены следующие показатели: потенциальный экспорт – это потенциальная стоимость экспорта в 2029 г., основанная на прогнозах спроса и предложения, условиях доступа на рынки и упрощении двусторонней торговли, выраженная в долларах США; базовый экспорт – это стоимость текущего экспорта, основанная на средних значениях прямых и зеркальных отчетов за пять лет; нереализованный экспортный потенциал – это степень, в которой потенциальный экспорт отличается от фактического, и, таким образом, указывает на возможности для роста экспорта.

Таким образом, нереализованный экспортный потенциал агропродовольственной продукции России на рынке Ирана по данным ITC Trade Map в денежном выражении составляет: по пшенице – 50 млн долл. США, орехам и маслосеменам – по 4,8 млн долл. США, пищевым продуктам и растительным остаткам – по 3,8 млн долл. США, бобовым культурам – 2,4 млн долл. США, мясу в целом – 3,5 млн долл. США, рису и фруктам – по 1 млн долл. США, безалкогольным напиткам и сахару – по 0,6-0,7 млн долл. США (табл. 1).



Источник: составлено с использованием данных ITC Trade Map [4].

Примечание. За 2022-2023 гг. показатели взаимной торговли между Россией и Беларусью отсутствуют. За 2022-2023 гг. были использованы зеркальные показатели экспорта российской агропродовольственной продукции.

Рис. 2 – Индексы комплементарности агропродовольственной торговли между Россией и Ираном, 2015-2023 гг., %

Для оценки степени сходства товарной структуры российского экспорта и товарной структуры иранского импорта и наоборот, иранского экспорта и рос-

сийского импорта, проведены расчеты индексов комплементарности торговли по товарным группам 1-24 ТН ВЭД на уровне четырех знаков за период 2015-2023 гг. (рис. 2).

За период 2015-2019 гг. индекс комплементарности снижался с 37,1 до 24,7%, то есть возрастал уровень различия между российским экспортом и иранским импортом агропродовольственных товаров. В 2021 г. данный показатель вырос до 40%, отразив рост торговли после снятия ограничений в связи с COVID-19. В 2022-2023 гг. индекс несколько снизился и варьировал в пределах 34-35%, что свидетельствует о наличии определенного сходства российского экспорта и иранского импорта агропродовольственных товаров и является залогом дальнейшего развития торгово-экономических отношений между странами.

На диаграмме справа рисунка 2 представлены индексы комплементарности, отражающие экспортный потенциал Ирана в отношении реализации агропродовольственной продукции на рынке России. За рассматриваемый период данный показатель вырос с 33,5 до 37,3%, то есть находится примерно на том же уровне, что и индекс комплементарности в отношении российского экспорта и иранского импорта агропродовольственной торговли.

В современных условиях обострения мировой политико-экономической ситуации особенно важно поддерживать и развивать торгово-экономические отношения с такими странами как Иран, с которыми у ЕАЭС были заключены соглашения о свободной торговле. Для Ирана и России, испытывающих на себе санкционный режим улучшение взаимного доступа на рынки представляет вопрос стратегической важности с целью смягчения неблагоприятных макроэкономических последствий.

Список использованной литературы:

1. Исламская республика Иран
[<https://eec.eaeunion.org/comission/departement/dotp/torgovye-soglasheniya/iran.php>]
2. Указ Президента Российской Федерации от 10.03.2025 № 141 «О внесении изменений в Доктрину продовольственной безопасности Российской Федерации, утвержденную Указом Президента Российской Федерации от 21 января 2020 г. № 20». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202503100058>
3. МТК Север-Юг из варяг в персы. URL: <https://morvesti.ru/analitika/1685/116272/>
4. International Trade Centre (2025). Trade Map. URL: <https://www.trademap.org>

Раздел 6. КООПЕРАЦИЯ И ФОРМИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННО-СБЫТОВЫХ ЦЕПОЧЕК В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

ВЛИЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННО-СБЫТОВЫХ ЦЕПОЧЕК НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ СЫРОГО МОЛОКА

Максимов А.Ф., д.э.н., гл.н.с., a.f.maksimov@vniiesh.ru
ВИАПИ имени А.А. Никонова – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ
Кодолова Т.А., к.э.н., ст.преподаватель, togorova-1992@mail.ru
ФГБОУ ВО Вятский государственный университет

Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года" определено, что к 2030 году производство продукции АПК в стране должно вырасти на 25%, экспорт – в 1,5 раза. Единым планом по их достижению определены соответствующие производственные и экспортные индикаторы, достижение которых невозможно без повышения доходности и рентабельности сельскохозяйственного производства и эффективности взаимодействия участников производственно-сбытовых цепочек (ПСЦ).

Это особенно актуально для молочнопродуктового подкомплекса, который, несмотря на свою исключительно важную социальную функцию, остается недостаточно технически и технологически обеспеченным для достижения порогового значения, установленного Доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации. Это свидетельствует о важности переосмысления подходов к формированию ПСЦ с акцентом на повышение их экономической результативности и устойчивости.

Снижение доходности в сельском хозяйстве, обозначившееся после 2021 года, подтверждается рядом исследований. Так, А.В. Петриков отмечает, что эта тенденция негативно сказывается на инвестиционной привлекательности и создает риски для устойчивого развития отрасли [1, с. 65]. В.В. Маслова, Н.Ф. Зарук, М.В. Авдеев фиксируют уровень рентабельности сельского хозяйства в 2023 году на отметке около 19% с учетом субсидий, что недостаточно для технологического обновления и роста [2, с. 169]. А.И. Алтухов подчеркива-

ет, что даже достигнутые результаты не обеспечивают устойчивой доходности большинства производителей, особенно в животноводстве и в слаборазвитых регионах [3, с. 121]. В условиях геоэкономической нестабильности В.Г. Серебряков акцентирует внимание на необходимости формирования локальных производственных систем как основы для внутреннего роста и технологического суверенитета [4, с. 93].

Повышение эффективности функционирования ПСЦ в молочной подотрасли требует комплексного подхода к их анализу. Как отмечается в исследованиях [5, 6], ограничивающие факторы, снижающие их эффективность, могут быть сосредоточены в любом звене цепочки или в условиях внешней среды. В связи с этим исследование взаимосвязи организационно-логистического взаимодействия с уровнем доходности хозяйствующих субъектов становится важным инструментом формирования эффективной региональной аграрной политики.

Кировская область демонстрирует устойчивый рост в молочной подотрасли России. С 2007 по 2023 год производство молока в регионе увеличилось в два раза, что значительно превышает среднероссийский прирост (40,4%). Удельный вес области в общероссийском объеме производства молока вырос с 1,7% до 2,4%, а по сельскохозяйственным организациям (СХО) – с 2,8% до 3,9%.

Анализ эффективности молочного скотоводства в сельскохозяйственных организациях Кировской области свидетельствует о неоднородной динамике развития отрасли. Рост валового производства молока обеспечен преимущественно за счёт увеличения продуктивности – среднегодовой надой на одну корову за исследуемый период удвоился (с 4240 до 8231 кг), что свидетельствует об интенсивном пути развития и внедрении эффективных технологий. При этом численность занятых в отрасли работников сократилась на 58% по сравнению с 2007 годом, что обусловило повышение производительности труда в 4,5 раза. Однако, на фоне этих позитивных тенденций зафиксировано опережающее удорожание себестоимости производства сырого молока по отношению к динамике закупочных цен, что привело к снижению рентабельности производства на 1,7 п.п.

Таким образом, несмотря на рост продуктивности и объёмов производства молока в Кировской области, экономические результаты сельхозорганизаций остаются неоднозначными: снижение рентабельности при росте производительности труда указывает на структурные проблемы, особенно во взаимодействии участников ПСЦ. С целью выявления различий в уровне экономической эффективности при участии производителей сырого молока в различных формах организационно-логистического взаимодействия, нами было проведено картирование ПСЦ молочнопродуктового подкомплекса.

Картирование ПСЦ молочнопродуктового подкомплекса Кировской области по числу звеньев позволило систематизировать хозяйства по их участию в двухзвенных, трёхзвенных и четырёхзвенных цепочках поставок. Наибольшее распространение получили трёх- и четырёхзвенные ПСЦ. Причём именно четырёхзвенные структуры представляют особый интерес, поскольку в них задействованы как независимые сельскохозяйственные организации, налаживающие взаимодействие с региональными переработчиками, так и организации, являющиеся частью вертикально интегрированных структур. Поэтому данная группа ПСЦ была выбрана нами для более углублённого анализа.

Разделение исследуемой совокупности СХО (144 ед.) на группы по уровню рентабельности их производства показывает, что более низкие показатели эффективности деятельности, а именно рентабельность и продуктивность, наблюдаются у организаций, не входящих в региональные агрохолдинги и вывозящих сырое молоко за пределы региона (таблица 1).

Таблица 1. Показатели производственной деятельности сельскохозяйственных организаций, участвующих в различных производственно-сбытовых цепочках, 2022 г.

Показатели	Группы сельхозорганизаций по уровню рентабельности					
	1	2	3	4	5	6
	ниже 0%	от 0 до 5%	от 5 до 10%	от 10 до 15%	от 15 до 20%	больше 20%
СХО, входящие в агрохолдинги, – 18 организаций						
Число хозяйств, ед.	0	1	2	5	4	6
Удельный вес группы, %	0	6	11	28	22	33
Производство молока, т	0	4200	26678	51021	25584	84899
Поголовье коров, гол.	0	613	3115	6115	2895	9523
Надой молока на 1 корову,	0	6851	8624	8977	8728	8492

кг						
СХО, взаимодействующие с региональными переработчиками, – 32 организации						
Число хозяйств, ед.	0	4	4	11	2	11
Удельный вес группы, %	0	13	13	34	6	34
Производство молока, т	0	10904	14809	35646	14198	83202
Поголовье коров, гол.	0	1689	2205	5007	1603	8998
Надой молока на 1 корову, кг	0	5621	5848	6656	7745	8888
СХО, вывозящие молоко за пределы региона, – 94 организации						
Число хозяйств, ед.	13	15	17	8	11	30
Удельный вес группы, %	14	16	18	9	12	32
Производство молока, т	8612	29560	40272	39232	85477	183529
Поголовье коров, гол.	1401	4357	5597	4874	10365	21738
Надой молока на 1 корову, кг	4769	5028	6071	6807	7811	7633

Источник: составлена авторами по данным Минсельхоза Кировской области

Наилучшие результаты демонстрируют СХО, входящие в агрохолдинги (83% организаций данной группы имеют рентабельность свыше 10%). Этому способствует активная роль координирующего звена - молокоперерабатывающих предприятий, которые, участвуя в акционерном (долевом) капитале и управлении СХО (агрофирм), содействуют их экономическому развитию. Такая поддержка включает: инвестиции в производство и транспортировку сырого молока, предоставление финансовых ресурсов для покрытия кассовых разрывов при необходимости, а также оказание организационной и консультационной поддержки.

Пример Кировской области наглядно показывает, что даже при значительном росте продуктивности и увеличении объёмов производства молока, доходность сельхозорганизаций остаётся нестабильной, а показатели рентабельности - неоднородными. Ключевой причиной такой ситуации служит неэффективное организационно-логистическое взаимодействие участников ПСЦ, при котором значительная часть сырого молока вывозится за пределы региона, минуя стадии переработки и сбыта, где формируется основная доля добавленной стоимости.

Следовательно, для повышения доходности молочнопродуктового подкомплекса важна переориентация аграрной политики на развитие внутрирегиональной переработки, укрупнение кооперационных форм, поддержку горизонтальных и вертикальных интеграционных связей в ПСЦ.

Список использованной литературы:

1. Петриков, А.В. Доходность сельского хозяйства в России и меры по ее регулированию / А.В. Петриков // Федерализм. – 2024. – Т. 29, № 4(116). – С. 65-75. – DOI 10.21686/2073-1051-2024-4-65-75. – EDN JRYELE.
2. Маслова В.В., Зарук Н.Ф., Авдеев М.В. Инвестиционное развитие сельского хозяйства и его инвестиционная привлекательность в условиях современных вызовов и угроз // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2024. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/investitsionnoe-razvitie-selskogo-hozyaystva-i-ego-investitsionnaya-privlek-atelnost-v-usloviyah-sovremennyh-vyzovov-i-ugroz> (дата обращения: 26.06.2025).
3. Алтухов А.И. Упущенные возможности обеспечения продовольственной безопасности России в условиях усиления санкционного давления / А.И. Алтухов // Вестник ОрелГАУ. – 2023. – № 3 (102). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upuschennye-vozmozhnosti-obespecheniya-prodovolstvennoy-bezopasnosti-rossii-v-usloviyah-usileniya-sanktsionnogo-davleniya> (дата обращения: 26.06.2025).
4. Серебряков В.Г. Использование потенциала цепочек создания стоимости для обеспечения технологического суверенитета государства / В.Г. Серебряков // Инновационная наука. – 2024. – № 2-2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-potentsiala-tsepochek-sozdaniya-stoimosti-dlya-obespecheniya-tehnologicheskogo-suvereniteta-gosudarstva> (дата обращения: 26.06.2025).
5. Максимов, А.Ф. Производственно-сбытовые цепочки молочной продукции: роль сельскохозяйственной кооперации / А.Ф. Максимов // Экономика сельского хозяйства России. – 2019. – № 10. – С. 77-82.
6. Киреенко, Н.В. Новая конфигурация глобальных производственно-сбытовых цепочек на агропродовольственном рынке / Н.В. Киреенко // Белорусский экономический журнал. – 2022. – № 1(98). – С. 62-78.
УДК 334:327

ПРОИЗВОДСТВЕННО-СБЫТОВЫЕ ЦЕПОЧКИ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ И ВОЗМОЖНОСТИ АДАПТАЦИИ В РОССИИ

Кодолова Т.А., к.э.н., ст.преподаватель, toropova-1992@mail.ru
ФГБОУ ВО Вятский государственный университет

Молочная подотрасль на современном этапе представляет собой часть агропромышленного комплекса, играющую ключевую роль в обеспечении продовольственной безопасности, формировании устойчивого сельскохозяйственного производства и повышении уровня социально-экономического развития сельских территорий. В условиях трансформации мировых продовольственных рынков развитие молочной подотрасли приобретает особую актуальность. С учетом системных изменений в структуре потребительского спроса, усиления международной конкуренции, необходимости достижения экологической устойчивости и цифровой трансформации производственных процессов, перед

аграрными экономиками различных стран встают принципиально новые задачи, требующие комплексного научно обоснованного подхода к организации производственно-сбытовых цепочек молочной продукции.

Современные вызовы, в числе которых нестабильность мировых рынков, изменение климатических условий, усиление геополитических рисков и возрастание значимости внутреннего рынка, обуславливают необходимость выстраивания эффективных и адаптивных моделей взаимодействия между производителями сырого молока, перерабатывающими организациями, логистическими структурами и розничной торговлей. Именно в этой связи изучение зарубежного опыта формирования и функционирования ПСЦ молока и молочной продукции, демонстрирующего успешные практики институционального регулирования, кооперации фермерских хозяйств, цифровизации управления цепочками поставок и построения устойчивых логистических систем, приобретает исключительное значение.

Согласно отчету FAO, в 2023 году мировое производство молока достигло 965,7 млн тонн. По итогам 2023 года мировое производство молока демонстрирует ярко выраженную концентрацию: более 60% совокупного объема приходится на 12 ведущих стран. Остальные государства формируют лишь около 39% мирового выпуска, при этом индивидуальный вклад большинства из них не превышает 2% [1]. Такая структура указывает на доминирующее положение ограниченного круга стран, обладающих не только мощной производственной базой, но и отлаженной системой переработки, логистики и экспортной ориентации. С учётом этого обстоятельства, особую значимость приобретает анализ опыта данных государств в формировании эффективных производственно-сбытовых цепочек.

На основе рисунка 1 можно сделать вывод о существенной разнородности стратегий развития молочной подотрасли в различных странах за период 2008-2023 гг.

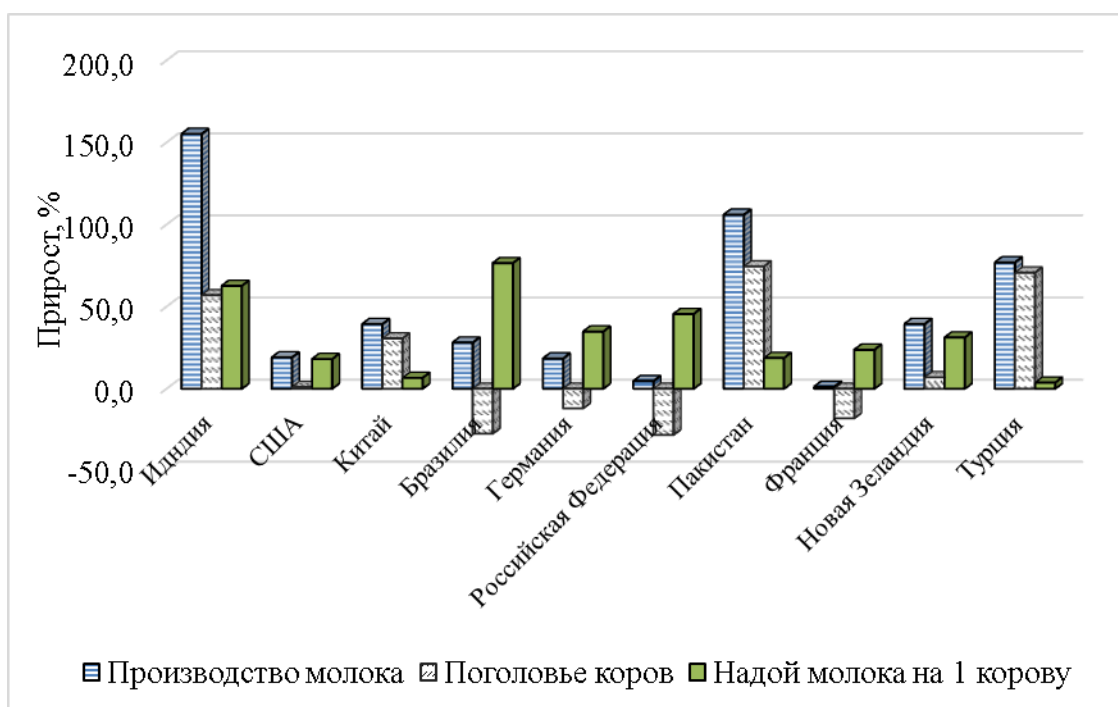


Рис. 1 - Сравнение прироста производства молока, поголовья и продуктивности по странам (2008 – 2023 гг.)

Тогда как одни государства (например, США, Германия, Бразилия, Россия) опираются преимущественно на интенсивные модели, ориентированные на повышение продуктивности без значительного увеличения поголовья, другие (Китай, Пакистан, Турция) демонстрируют экстенсивный путь с акцентом на количественный рост стада. Индия выделяется как страна со смешанной моделью, обеспечившей резкий прирост производства за счёт одновременного увеличения и поголовья, и продуктивности.

Так, в Индии молочная подотрасль эффективно развивается за счёт государственной поддержки, кооперации и внедрения современных технологий. Примером служит кооператив Amul, построенный на трёхуровневой модели взаимодействия: деревенские кооперативы объединяют фермеров, районные союзы занимаются переработкой, а государственные организации – маркетингом, распределением и реализацией продукции. Прозрачность, справедливое ценообразование и цифровизация делают модель Amul устойчивой и масштабируемой [2].

Аналогичным образом в США кооперативы занимают значительную долю рынка, а программы USDA и VAPG поддерживают фермеров грантами и

консультациями. Тем не менее, есть и альтернативная точка зрения, приведенная А.Ю. Белугиным в своем исследовании, где указывается, что с конца 1980-х годов рост объемов сбыта молочной продукции кооперативами начал отставать от общего рыночного роста [3, с. 36]. Для повышения конкурентоспособности кооперативам необходимо адаптироваться к современным условиям, внедряя цифровые технологии, развивая логистику и новые рынки, а также способствуя справедливому распределению доходов и снижению рисков монополизации.

Китайская модель характеризуется активной поддержкой крупных молочных хозяйств, ростом цен, стимулирующих производство, и развитием логистической инфраструктуры [4, с.2036].

В Новой Зеландии кооператив Fonterra обеспечивает высокую эффективность ПСЦ благодаря интеграции всех этапов – от пастбищ до экспорта. Законодательное регулирование и деятельность торговой комиссии Новой Зеландии направлены на предотвращение рыночных злоупотреблений и формирование справедливых условий и обеспечению прозрачности в контрактных отношениях между переработчиками, ритейлерами и фермерами. [5].

Евросоюз и его государства-члены, особенно Германия и Нидерланды, демонстрируют зрелые ПСЦ с высоким уровнем кооперации и вовлечённости переработчиков. В Германии наблюдается прямая связь между мировыми ценами и национальным рынком. Исследования указывают на необходимость укрепления позиции производителей через создание брендов и сокращение временных лагов в ценообразовании [6, с. 90]. FrieslandCampina в Нидерландах реализует кооперативную модель с активным участием фермеров в управлении. Основным принципом взаимодействия является то, что фермеры, являющиеся членами кооператива, одновременно выступают акционерами, что позволяет им принимать активное участие в управлении и справедливо распределять прибыль [7].

Исследование показало, что в Финляндии молочная ПСЦ характеризуется высокой концентрацией на этапах переработки и розничной торговли, что влияет на весь рынок. Для защиты участников государство применяет Закон о продовольственном рынке, запрещающий недобросовестные практики, такие как

односторонние изменения условий контрактов и отмена заказов на скоропортящиеся продукты [8]. Канада реализует уникальную систему управления поставками (Supply Management), обеспечивая стабильность и предсказуемость рынка. Квотирование, внутренняя защита от импорта, высокие стандарты качества и экологичности создают устойчивую модель, нацеленную на внутренний спрос [9]. Таким образом, изучение зарубежного опыта подтверждает ключевую роль государства, кооперации и технологий в устойчивом развитии молочной подотрасли.

Для России применение международного опыта может стать основой для модернизации и повышения эффективности национальных ПСЦ. Так, модель Amul может быть адаптирована для развития сельских кооперативов и справедливого распределения доходов среди фермеров, особенно в малых и средних хозяйствах. Подходы Fonterra – в части цифровизации, внедрения инноваций и повышения качества продукции – позволят развивать экспортный потенциал подотрасли. Примеры Германии, Финляндии подчеркивают важность прозрачных контрактных отношений и программ поддержки, включая фермерские рынки и цифровую торговлю. Элементы канадской системы управления поставками могут быть полезны для стабилизации внутреннего рынка, предотвращения перепроизводства и защиты интересов производителей.

Кроме того, важным направлением должно стать развитие логистической инфраструктуры, что особенно актуально в условиях пространственной протяжённости России. Учитывая региональные различия, необходимо выстраивать гибкие и адаптивные модели ПСЦ, которые будут учитывать как природно-климатические, так и социально-экономические особенности территорий. Внедрение этих подходов позволит повысить конкурентоспособность российской молочной подотрасли как на внутреннем, так и на внешнем рынках.

Список использованной литературы:

1. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (ФАО) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fao.org/sustainable-food-value-chains/what-is-it/ru/> (дата обращения 5.06.2025).
2. Amul [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://amul.com/> (дата обращения: 05.01.2025).

3. Белугин, А.Ю. Тенденции и специфика сбыта молочной продукции кооперативами в США / А.Ю. Белугин // Пищевая промышленность. – 2020. – № 2. – С. 34-37.
4. Revenue Sharing in Dairy Industry Supply Chain – A Case Study of Hohhot, China / G. Qian, Y. Zhang, J. Wu, Y. Pan // Journal of Integrative Agriculture. – 2013. – Vol. 12, No. 12. – P. 2300–2309
5. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Annual Report on Competition Policy Developments in New Zealand. DAF/COMP/AR(2024)27. 18 June 2024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oecd.org/en/countries/new-zealand.html> (дата обращения: 05.01.2025) – Текст: электронный.
6. Bittmann, T. Price Transmission and Cost Pass-Through on the German Dairy Value Chain / T. Bittmann, J.-P. Loy // Journal of New Economy. – 2021. – Vol. 22, No. 3. – P. 84–102.
7. Казанцева, Е.Г. Влияние производственно-сбытовых цепочек на продовольственную безопасность / Е.Г. Казанцева, И.И. Лямкин // Техника и технология пищевых производств. – 2022. – Т. 52, № 2. – С. 282-295.
8. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Global Forum on Competition – Competition in the Food Supply Chain: Contribution from Finland. DAF/COMP/GF/WD(2024)24. 5 November 2024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oecd.org/en/countries/finland.html> (дата обращения: 05.01.2025).
9. OECD (2020-02-04). Global value chains in agriculture and food: A synthesis of OECD analysis [Электронный ресурс] // OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers. – No. 139. – Paris: OECD Publishing. – Режим доступа: <http://dx.doi.org/10.1787/6e3993fa-en> (дата обращения: 01.03.2025).

**ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ КООПЕРАЦИЯ
В СИСТЕМЕ ЗАГОТОВОК И СБЫТА СЕЛЬХОЗПРОДУКЦИИ**
Ткач А.В., д.э.н., профессор, Заслуженный деятель науки РФ, alex.tkach2017@yandex.ru
Каурова О.В., д.э.н., профессор, проректор по НИР, Atosik2006@mail.ru
Малолетко А.Н., д.э.н., профессор, советник ректора, shadow.economy@gmail.com
АНОО ВО Центросоюза РФ Российский университет кооперации

Система потребительской кооперации России выступает как готовая структура и надежный партнер для сотрудничества с сельским хозяйством в решении проблемы продовольственного обеспечения страны. Развивая закупки мяса и молока на выгодных для сдатчиков условиях, организации потребительской кооперации способствует увеличению поголовья скота в хозяйствах населения, насыщению продовольственного рынка страны продукцией отечественного производства, повышению занятости и росту доходов сельского населения. Кооперативные организации устанавливают договорные связи с населением на производство сельскохозяйственной продукции в личных подсобных и крестьянских (фермерских) хозяйствах, сельскохозяйственных кооперативах, стимулирования владельцев сельских подворий обеспечением гарантированного сбыта произведенной в хозяйствах продукции; предоставления товарных

кредитов и услуг, связанных с ведением личных подсобных хозяйств, проведения сельскохозяйственных работ, дробление зерна, заготовка сена, оказание помощи владельцам личных подсобных хозяйств в приобретении молодняка скота и птицы высоких породных качеств и т.д.

Одним из ключевых направлений деятельности организаций потребительской кооперации выступают заготовки сельхозпродукции и сырья, произведенной личными подсобными хозяйствами, фермерскими хозяйствами и организациями малых форм, а также собранных дикорастущих растений. Основными целями развития заготовительной деятельности организаций потребительской кооперации является наращивание объемов заготовок при гарантированном обеспечении сбыта, участие ее в реализации государственных программ развития сельского хозяйства и обеспечении безопасности в сфере продовольственного обеспечения, заключение соглашений с органами государственной власти и местного самоуправления с целью поддержки заготовительных предприятий потребительской кооперации, а также укрепление связей организаций потребительской кооперации с сельскохозяйственными товаропроизводителями.

Закупки сельхозпродукции являются одним из важных направлений деятельности потребкооперации в формировании продовольственных ресурсов для гарантированного обеспечения населения продуктами питания. Гарантированный сбыт произведенной продукции повышает деловую активность сельхозпроизводителей. Кооперация вовлекает людей в экономическую жизнь, способствует росту доходов трудоспособного сельского населения. Членами потребительской кооперации являются пайщики, объединённые в потребительские общества. В закупочной деятельности потребкооперации важное место занимает маркетинг. Масштабы и возможности одного потребительского общества недостаточны для построения эффективного маркетинга, основная роль здесь принадлежит союзам потребительских обществ. У потребительской кооперации есть стратегические, ключевые факторы успеха, реализовать которые

можно лишь на основе маркетингового подхода к управлению потребительскими формированиями в сфере формирования продовольственных ресурсов.

Для сбыта продукции крупными сельскохозяйственными организациями в стране функционирует система заготовок. Однако малые формы испытывают определенные трудности при сбыте сельхозпродукции. Мелкому производителю самостоятельно обеспечить сбыт своей продукции не всегда экономически выгодно, так как отвлекает от основной производственной деятельности. Одним из путей решения этой проблемы может быть укрепление кооперационных связей и экономических взаимоотношений личных подсобных и крестьянских (фермерских) хозяйств с потребительской кооперацией, создание на селе совместной инфраструктуры по заготовкам и переработке сельскохозяйственной продукции, производимой малыми формами хозяйствования, её переработке и сбыту конечному потребителю, используя для этого оптовые и розничные торговые сети потребительской кооперации Центросоюза России.

Возникает необходимость находить рациональные пути и каналы логистики продвижения сельхозпродукции к переработчикам и потребителям с участием потребкооперации Центросоюза РФ. В 2023 г. в России доля сельскохозяйственной продукции, произведенной малыми формами хозяйствования, составила 40,1%, в том числе крестьянскими (фермерскими) хозяйствами – 14,8%, хозяйствами населения- 25,3% (таблица 1).

Таблица 1. Динамика структуры продукции сельского хозяйства по категориям хозяйств России в фактически действовавших ценах (в процентах к итогу)

Показатели	Годы					2023 +, - п.п. к 2000
	2000	2010	2021	2022	2023	
Хозяйства всех категорий	100	100	100	100	100	00
в том числе:						
сельскохозяйственные организации	45,2	44,8	59,5	60,1	59,9	14,7
хозяйства населения	51,6	48,0	25,1	24,1	25,3	-26,3
крестьянские (фермерские) хозяйства*	3,2	7,2	15,4	15,8	14,8	11,6

Источник: [1] *Включая индивидуальных предпринимателей

Успешное развитие сельскохозяйственного производства во многом зависит от кооперации структур по оказанию услуг сельхозпроизводителю с целью

решения проблем, возникающих в производстве, переработке и сбыте товаров. Кооперация выступает как объединительный комплекс предпринимателей координируя и интегрируя ресурсы для достижения общей цели. Первичным звеном в системе продовольственного обеспечения потребительской кооперации являются предприниматели заготовительных организаций и пунктов потребительской кооперации Центросоюза РФ, которые участвуют в формировании продовольственных ресурсов, закупая продукцию у фермеров и индивидуальных предпринимателей, вносят существенный вклад в сырьевую и продовольственную безопасность страны, активно осуществляя импортозамещение. В организованном перемещении крупных объемов продовольственных товаров от производителей сельскохозяйственной продукции до потребителей положительную роль играют оптовые продовольственные рынки системы потребительской кооперации. Через розничную торговую сеть потребкооперации осуществляется сбыт сельскохозяйственной продукции производителями и кооперативными предпринимателями, что позволяет удовлетворять потребности населения в пищевых продуктах.

Потребкооперация и потребительские общества и союзы охватывают все регионы России, районы и населенные пункты. Формирование структуры кооперативной системы произошло по территориальному принципу. Центросоюз РФ является высшим координирующим органом потребительской кооперации России, отстаивающим интересы представителей добровольных союзов потребительских обществ страны. На 1 января 2024 г. в системе Центросоюза РФ 969 тыс. пайщиков, 1775 потребительских обществ, 75234 сотрудников. Центросоюза РФ в своей деятельности руководствуется уставом, который определяет регламент деятельности организации, цели, предмет и принципы работы.

Центросоюз координирует работу кооперативных предприятий и потребительских обществ в сферах закупок сельхозпродукции, торговли, образования и науки, здравоохранения, взаимодействия с государственными структурами и органами власти, а также является участником целого ряда социально значимых проектов в России и за рубежом.

Центросоюз занимается законотворческой деятельностью, направленной на поддержку и развитие кооперативного движения, способствует налаживанию взаимодействия региональных союзов с органами власти субъектов Российской Федерации и реализации программ развития потребительской кооперации.

На основе соглашений составляются дорожные карты реализации мер поддержки кооператоров и региональных программ развития потребительской кооперации, определяются сроки выполнения намеченных задач, назначается круг ответственных. Вместе с тем ряд региональных союзов осуществляет свою деятельность в рамках государственных и региональных программ поддержки агропромышленного комплекса.

В системе потребительской кооперации партнеры вступают в экономические и производственные отношения, формируются механизмы обмена, распределения и реализации продукции. Потребительские общества и союзы в России функционируют на разных уровнях: федеральном, региональном, районном. При диверсификации деятельности возникает необходимость интеграции, способствующей скреплению процессов производства, повышению производительности, экономической эффективности и качества продукции. Возникают различные сферы деятельности: торговля, закупки сельскохозяйственной продукции и сырья, перерабатывающая промышленность, общественное питание, бытовые и другие виды услуг.

Высшим органом управления потребительской кооперации России является общее Собрание представителей потребительских обществ Российской Федерации – членов Центросоюза (Общее Собрание), которое созывается не реже одного раза в год и вправе решать все вопросы, касающиеся деятельности Центросоюза.

Взаимодействие партнеров в потребительских обществах осуществляется на основе сращивания в целое частей или элементов, происходит сближение, взаимное приспособление с определенными методами саморегулирования на базе развития и углубления экономических связей. Потребительская коопера-

ция России имеет развитую сеть магазинов, складов, заготовительных пунктов и производственных предприятий. На 1 января 2024 г. в системе потребительской кооперации Центросоюза РФ действовало 23706 предприятий розничной торговли в сельской местности, 2867 предприятий общественного питания, 4209 магазинов - приемно-заготовительных пунктов, 2615 цехов по производству пищевой продукции.

В потребительской кооперации растет доля закупок сельхозпродукции, а в торговом обороте доля продовольственных товаров превышает 78,1 (таб. 2).

Таблица 2. Динамика развития потребительской кооперации
Центросоюза РФ, %

Показатели	Годы					2023 +, - к 2019 п.п.*
	2019	2020	2021	2022	2023	
Доля в совокупном объеме деятельности, в %						
Розничная торговля	60,6	63,0	60,8	59,0	58,7	-1,9
Закупки сельхозпродуктов	12,0	11,8	11,9	12,1	12,6	0,6
Общественное питание	6,9	5,0	6,0	6,4	6,7	-0,2
Промышленная продукция	10,1	9,9	10,3	10,5	10,9	0,8
Доля в торговом товарообороте, %						
Продовольственные товары	77,5	77,0	77,5	77,8	78,1	0,6
Непродовольственные товары	22,5	23,0	22,5	22,4	21,9	-0,6

Источник: [2]*п.п. – процентные пункты

Диверсифицируя свой потенциал (развивая народные промыслы, бытовое обслуживание, общественное питание, магазины на дому в мелких населенных пунктах) потребкооперация способствует увеличению рабочих мест, повышает трудовую занятость сельского населения, снижает безработицу. Основу организационной структуры потребительской кооперации в настоящий период составляют потребительские и хозяйственные общества, а также потребительские союзы. Миссия потребительской кооперации в России – участие в развитии социальной инфраструктуры, в первую очередь, на селе, обеспечение стабильного развития потребительского рынка за счет удовлетворения потребностей и социальной защиты, повышения занятости населения, вовлекаемого в деятельность и обслуживаемого потребительской кооперацией, развитие направлений в сфере продовольственного обеспечения (таблица 3).

Таблица 3. Структура направлений деятельности потребительской кооперации федеральных округов России, млн руб., 2023 г.

Федеральные округа	Совокупный объем деятельности (СОД)*	Оборот розничной торговли		Оборот общественного питания		Закупки сельхозпродуктов и сырья	
		млн руб.	в% к (СОД)*	млн руб.	в % к (СОД)*	млн руб.	в % к (СОД)*
Центросоюз РФ	201264	118072	58,7	13584	6,7	25415	12,6
Центральный	33884	22291	65,8	2181	6,4	3278	9,7
Северо-Западный	29341	18856	64,3	1521	5,2	1854	6,3
Южный	6410	3493	54,5	539	8,4	518	8,1
Северо-Кавказский	1604	1012	63,1	51	3,2	166	10,4
Приволжский	84977	46031	54,2	6678	7,9	15838	18,6
Уральский	11234	7038	62,6	1115	9,9	886	7,9
Сибирский	21399	14271	66,7	940	4,4	2071	9,7
Дальневосточный	7606	3966	52,1	406	5,3	677	8,9

Источник: [2] *СОД- совокупный объем деятельности

Заготовительные конторы потребительских обществ параллельно с продукцией сельского хозяйства закупают у сельских жителей лекарственно-технические средства, различные виды трав, грибы и ягоды, фрукты и овощи, продукцию крупного и мелкого рогатого скота и птицы. В 2023 г. заготовительные организации потребительской кооперации России закупили у хозяйств населения сельскохозяйственной продукции на сумму 201264 млн руб. Потребительскими обществами Центросоюза России в минувшем году закуплено у малых форм хозяйствования мяса - 44135 т, молока – 220276 т, яиц – 102 млн штук, картофеля -25488 т, овощей – 31267 т, плодов – 18171 т, лекарственно-технического сырья – 806,8 т (таблица 4).

Таблица 4. Закупки сельскохозяйственной продукции и сырья потребительскими обществами Центросоюза РФ в федеральных округах России, 2023 г.

Союзы потребительских обществ ФО	Вся СХ продукция, млн руб.	Сельхозпродукция по видам, тонн						
		Мясо	Молоко	Яйца, тыс. штук	Картофель	Овощи	Плоды	Лектех сырье
Центросоюз	201264	44135	220276	102054	25488	31267	18171	806,84
Центральный	33884	7388	3452	24809	5920	7861	4643	0,2
Доля в РФ, %	16,8	16,7	1,6	24,3	23,2	25,1	25,5	0,001
Северо-Западный	29341	5214	1884	15658	2062	2450	1503	149,1
Доля в РФ, %	14,6	11,8	0,9	15,3	8,1	7,8	7,8	18,5
Южный	6410	796	456	5279	2956	2921	1879	0

Доля в РФ, %	3,2	1,8	0,2	5,2	11,6	9,3	10,3	0
Северо-Кавказский	1604	287	508	852	403	655	186	0
Доля в РФ, %	0,8	0,7	0,2	0,8	1,6	2,1	1,0	0
Приволжский	84977	23367	204267	32745	11319	12174	7054	615,1
Доля в РФ, %	42,2	52,9	92,7	32,1	44,4	38,9	38,8	76,2
Уральский	11234	1180	2638	7609	890	1017	584	0
Доля в РФ, %	5,6	2,7	1,2	7,5	3,5	3,3	3,2	0
Сибирский	21399	4077	2977	12389	1367	3127	2086	30,2
Доля в РФ, %	10,6	9,2	1,4	12,1	5,4	10,0	11,5	3,7
Дальневосточный	7606	1695	360	2525	496	970	186	12,3
Доля в РФ, %	3,8	3,8	0,2	2,5	1,9	3,1	1,0	1,5

Источник: [2]

Заготовленная у населения продукция идет на переработку в потребительских обществах на перерабатывающих предприятиях с последующим сбытом готовых товаров через собственную кооперативную торговую сеть. Для закупочной деятельности потребкооперация имеет широкую сеть заготовительных пунктов, складов и хранилищ, убойных площадок, предприятий по переработке, автотранспорт, молоковозы и скотовозы. На выгодность и доходность предприятий потребкооперации оказывает влияние расстояние размещения закупочных пунктов от мест приобретения сырья, формирование более эффективных организационно-экономических отношений производителей с заготовителями и переработчиками сельхозпродукции, расширение ассортимента и повышение качества продуктов питания, совершенствование условий поставки продовольствия населению. В 2023 г. потребительскими обществами закуплено 44,6 тыс. т мяса (таблица 5).

Таблица 5. Динамика закупок мясопродуктов потребительскими обществами федеральных округов Российской Федерации, тыс. тонн

Федеральные округа РФ	Годы					2023 в % к 2019
	2019	2020	2021	2022	2023	
Центросоюз РФ	52,5	47,5	45,0	44,6	44,4	84,6
Отношение к предыдущему году, в %	85,5	89,5	94,7	99,1	99,6	х
Центральный	8,2	7,8	7,5	7,5	7,4	90,2
Отношение к предыдущему году, в %	95,3	95,1	96,2	100	98,7	х
Северо-Западный	6,9	6,5	5,0	4,7	5,2	75,4
Отношение к предыдущему году, в %	103,0	94,2	76,9	94,0	110,6	х
Южный	1,6	1,2	1,0	1,0	0,8	50,0
Отношение к предыдущему году, в %	88,9	75,0	83,3	100	80,0	х

Северо-Кавказский	1,3	1,0	0,3	0,9	0,3	23,1
Отношение к предыдущему году, в %	185,7	76,9	30,0	300,0	33,3	х
Приволжский	24,9	23,1	23,6	22,9	23,4	94,0
Отношение к предыдущему году, в %	81,1	92,8	102,2	97,0	102,2	х
Уральский	1,5	1,3	1,4	1,2	1,2	80,0
Отношение к предыдущему году, в %	78,9	86,7	107,7	85,7	100	х
Сибирский	5,7	4,5	4,2	4,2	4,1	71,9
Отношение к предыдущему году, в %	95,0	78,9	93,3	100	97,6	х
Дальневосточный	2,2	1,9	1,8	1,9	1,7	77,3
Отношение к предыдущему году, в %	73,3	86,4	94,7	105,6	89,5	х

Источник: [2]

Значительная организационная работа проводится потребительскими обществами субъектов РФ по закупкам молока. С 2019 по 2023 гг. потребительские общества Центросоюза России увеличили объемы закупок молока на 1,1% (таблица 6).

Таблица 6. Динамика закупок молока потребительскими обществами Центросоюза Российской Федерации, тонн

Федеральные округа РФ	Годы					2023 в % к 2019
	2019	2020	2021	2022	2023	
Центросоюз РФ	218210	223453	228241	226226	220626	101,1
Центральный	3728	3495	3413	3362	3452	92,6
Северо-Западный	1541	1889	1816	1960	1884	122,3
Южный	922	592	592	523	456	49,5
Северо-Кавказский	2890	2327	1386	2219	857	29,7
Приволжский	195724	203396	209569	208180	204267	104,4
Уральский	3862	3107	3077	2574	2638	68,3
Сибирский	2945	2518	2709	2990	2977	101,1
Дальневосточный	1325	699	902	380	360	27,2

Источник: [2]

Для повышения отдачи от сельхозпроизводства в каждом сельском населенном пункте в зависимости от местных традиций, климатических, географических особенностей целесообразно специализироваться на производстве сельхозпродукции и сбывать её через закупочную сеть потребкооперации. Повышение статуса кооперативов, понимание их сущности и роли поможет решить ряд экономических, социальных и правовых проблем, в том числе путем разработки и реализации различных инвестиционных социальных и экономических проектов на государственном и местном уровнях. Потребительские общества традиционно закупают у населения картофель (таблица 7).

Таблица 7. Динамика закупок картофеля потребительскими обществами федеральных округов Российской Федерации, тыс. тонн

Федеральные округа РФ	Годы					2023 в % к 2019
	2019	2020	2021	2022	2023	
Центросоюз РФ	33,5	29,8	28,7	28,9	25,5	76,1
Отношение к предыдущему году, в %	71,9	89,0	96,3	100,7	88,2	х
Центральный	6,9	6,8	6,6	6,3	5,9	85,5
Отношение к предыдущему году, в %	92,0	98,6	97,1	95,5	93,7	х
Северо-Западный	3,0	2,7	2,5	2,5	2,1	70,0
Отношение к предыдущему году, в %	71,4	90,0	92,6	100	84,0	х
Южный	4,7	3,9	4,6	3,9	2,5	53,2
Отношение к предыдущему году, в %	95,9	83,0	117,9	84,8	64,1	х
Северо-Кавказский	2,2	2,2	1,0	1,9	0,7	31,8
Отношение к предыдущему году, в %	146,7	100	45,5	190,0	36,8	х
Приволжский	11,9	10,1	9,9	10,7	11,3	95,0
Отношение к предыдущему году, в %	51,3	84,9	98,0	108,1	105,6	х
Уральский	1,4	1,1	1,2	1,1	0,9	64,3
Отношение к предыдущему году, в %	77,8	78,6	109,1	91,7	81,8	х
Сибирский	2,1	1,9	2,1	1,9	1,4	66,7
Отношение к предыдущему году, в %	116,7	90,5	110,5	90,5	73,7	х
Дальневосточный	1,2	1,0	0,7	0,5	0,5	41,7
Отношение к предыдущему году, в %	85,7	83,3	70,0	71,4	100	х

Источник: [2]

Отсутствие надежных каналов сбыта, конкуренция повсеместно распространенных торговых сетей, вытесняет местных сельхозтоваропроизводителей низкими ценами с локальных торговых точек сбыта продукции. Вместо того, чтобы сконцентрироваться на производстве своей продукции, повышении ее качества, сельчане вынуждены заботиться о сбыте, тратя на это время. Потребительские общества России ежегодно закупают у сельских производителей значительное количество овощной продукции (таблица 8).

Таблица 8. Динамика закупок овощей потребительскими обществами регионов Центросоюза Российской Федерации, тыс. тонн

Федеральные округа	Годы					2023 в % к 2019
	2019	2020	2021	2022	2023	
Центросоюз РФ	40,8	36,2	32,6	31,9	31,8	77,9
Отношение к предыдущему году, в %	81,9	88,7	90,0	97,9	99,7	х
Центральный	8,9	8,3	7,8	7,4	7,9	88,8
Отношение к предыдущему году, в %	94,7	93,3	94,0	94,9	106,8	х
Северо-Западный	4,1	3,6	2,7	2,5	2,5	61,0
Отношение к предыдущему году, в %	91,1	87,8	75,0	92,6	100	х
Южный	4,9	4,8	3,7	3,2	3,1	63,3
Отношение к предыдущему году, в %	80,3	98,0	77,1	86,5	96,9	х
Северо-Кавказский	2,1	1,9	0,8	1,6	1,0	47,6
Отношение к предыдущему году, в %	150,0	90,5	42,1	200,0	62,5	х
Приволжский	14,0	11,7	11,5	11,6	12,2	87,1

Отношение к предыдущему году, в %	70,4	83,6	98,3	100,9	105,2	х
Уральский	1,6	1,4	1,4	1,1	1,0	62,5
Отношение к предыдущему году, в %	64,0	87,5	100	78,6	90,9	х
Сибирский	3,6	3,2	3,2	3,2	3,1	86,1
Отношение к предыдущему году, в %	90,0	88,9	100	100	96,9	х
Дальневосточный	1,5	1,4	1,3	1,2	1,0	66,7
Отношение к предыдущему году, в %	83,3	93,3	92,9	92,3	83,3	х

Источник: [2]

Значительные объемы плодово-ягодной продукции производят сельские подворья и фермеры, развитие которых поддерживается государством. Согласно аграрной политике в стране строятся и развиваются современные, высокотехнологичные семейные фермы, тем самым повышается привлекательность сельского уклада жизни, облегчаются условия труд на сельском подворье. Меры государственной поддержки создания семейных высокотехнологичных хозяйств дают свои положительные результаты. Осуществляется разнообразная бюджетная поддержка строительства фермерских хозяйств, выделяются дополнительные средства на строительство новых и развитие действующих семейных ферм. Особое внимание уделяется участию в этом процессе садоводов и огородников сельских поселений. В 2023 г. закупками плодов потребительские общества занимались во всех регионах страны (таблица 9).

Таблица 9. Динамика закупок плодов потребительскими обществами федеральных округов Российской Федерации, тыс. тонн

Федеральные округа РФ	Годы					2023 в% к 2019
	2019	2020	2021	2022	2023	
Центросоюз РФ	24,5	20,9	20,4	18,9	17,9	73,1
Отношение к предыдущему году, в %	91,4	85,3	97,6	92,6	94,7	х
Центральный	5,8	5,2	5,0	4,5	4,6	79,3
Отношение к предыдущему году, в %	92,1	89,7	96,2	90,0	102,2	х
Северо-Западный	3,7	3,2	2,6	2,5	1,5	40,5
Отношение к предыдущему году, в %	115,6	86,5	81,3	96,2	60,0	х
Южный	1,9	2,1	2,5	2,0	1,6	84,2
Отношение к предыдущему году, в %	95,0	110,5	119,0	80,0	80,0	х
Северо-Кавказский	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	40,0
Отношение к предыдущему году, в %	100	60,0	100	100	66,7	х
Приволжский	8,6	6,8	6,8	6,7	7,1	82,6
Отношение к предыдущему году, в %	85,1	79,1	100	98,5	106,0	х
Уральский	0,8	0,6	0,5	0,5	0,6	75,0
Отношение к предыдущему году, в %	66,7	75,0	83,3	100	120,0	х
Сибирский	2,9	2,5	2,4	2,1	2,1	72,4
Отношение к предыдущему году, в %	93,5	86,2	96,0	87,5	100	х
Дальневосточный	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	100
Отношение к предыдущему году, в %	100	100	100	100	100	х

Источник: [2]

Хозяйства населения и фермеры являются основными партнерами-поставщиками сельхозпродукции для снабженческих, закупочных, сбытовых, перерабатывающих и обслуживающих потребительских кооперативов и заготовительных предприятий потребительской кооперации Центросоюза России. Данные виды кооперативов могут сочетать несколько видов деятельности и оказывать помощь своим пайщикам – субъектам малого аграрного бизнеса различные услуги по транспортировке, хранению, переработке и сбыту сельхозпродукции.

Одним из направлений активной деятельности потребительских обществ Центросоюза России является усиление внимания к закупкам продукции дикоросов, реализации их как на внутреннем продовольственном рынке, так и поставок за рубеж. Здесь предстоит усилить организационную работу в сфере заготовок и увеличить сбор дикоросов. Основными организаторами закупок дикорастущих плодов, ягод и грибов являются кооперативные предприятия потребительских обществ Центросоюза Российской Федерации. Заготовители потребительской кооперации ежегодно закупают дикорастущую продукцию: плоды и ягоды, клюкву и бруснику, лесные грибы, дикорастущие орехи, а также лекарственно-техническое сырьё (таблица 10).

Таблица 10. Ассортимент закупок дикорастущих плодов, ягод и грибов потребительскими обществами Центросоюза России, 2023 г., тонн

Наименование федеральных округов	Плоды и ягоды в переводе на свежие	Клюква и брусника	Грибы сухие	Грибы свежие, соленные и маринованные в переводе на свежие	Орехи дикорастущие
Центросоюз	223,05	111,16	5,40	78,87	27,55
Центральный	1,86	2,02	-	8,43	5,00
Северо-Западный	46,84	54,61	0,42	16,49	-
Южный	0,10	-	-	0,20	-
Северо-Кавказский	-	-	-	-	-
Приволжский	37,61	12,67	4,92	26,37	13,94
Уральский	0,24	5,01	-	2,01	1,00
Сибирский	102,70	12,00	0,06	8,11	7,52
Дальневосточный	25,10	22,45	-	16,06	0,09

Источник: [2]

Заготовительные организации потребительских обществ Центросоюза России более менее устойчиво осуществляют закупки лекарственно-

технического сырья. В целом по России закупки этих видов продукции с 2023 г. составили 807 тонн. Особенно в положительную сторону отличились в этой сфере деятельности потребительские общества Приволжского федерального округа, закупившие 615 т лекарственно-технического сырья, что составляет 76,2% в общероссийских объемах. Потребительские общества Северо-Западного федерального округа закупили 149 т этого вида продукции. Совершенно не занимаются закупками этого вида продукции потребительские общества Южного, Уральского и Северо-Кавказского федеральных округов (таблица 11).

Таблица 11. Закупки потребительскими обществами Центросоюза России лекарственно-технического сырья, тонн

Федеральные округа	2023 год		
	тонн	в % к 2021	в % к 2022
Центросоюз	807	97,0	93,9
Центральный	0,20	2,3	100,0
Северо-Западный	149	152,4	98,7
Приволжский	615	94,5	95,0
Сибирский	30,2	47,7	75,4
Дальневосточный	12,3	112,8	63,4

Источник: [2]

Активизация закупочной деятельности потребительской кооперации, как одного из товаропроводящих каналов сбыта продукции, произведенной малыми формами хозяйствования, является одним из стратегических направлений в работе по совершенствованию механизма закупок. В этом направлении есть смысл более широко задействовать потенциал существующих магазинов-приемных пунктов торговой сети, развивать логистику и маркетинг, формировать систем современных заготовительных организаций, шире использовать возможности сельскохозяйственных рынков, и торгово-распределительных центров, формировать эффективную систему управления закупками сельскохозяйственной продукции и сырья.

Закупочным кооперативным организациям, ориентированным на заготовки продукции в сельской местности, необходимо оказать инвестиционную помощь в приобретении современных механических средств, холодильников, сушилок, строительстве складов, хранилищ и создании современных производ-

ственных мощностей перерабатывающей промышленности. Необходимо заготовительную деятельность сделать более привлекательной и экономически выгодной.

Особое внимание следует обратить на заготовки экологически чистой продукции лесов и болот. Наладить выгодный сбыт дикорастущих плодов, ягод, грибов и орехов на мировом рынке. Эффективно организованная закупочная деятельность потребительской кооперации может возродить интерес пайщиков к кооперации, усилить приток людей на работу в кооперативных организациях. В этом направлении предстоит проделать значительную работу по подготовке кооперативных кадров, расширению сети системы кооперативного образования для повышения квалификации кадров организаций потребительской кооперации. Улучшение жизни в сельской местности поможет остановить выезд сельского населения в города, сделать жизнь на селе более комфортной и привлекательной.

Заключение. В современный период потребительская кооперация выполняет весьма полезную миссию, осуществляет закупки сельскохозяйственной продукции и сырья у хозяйств населения сельской местности. В 2024 г. в России выполняли заготовительные функции по закупкам сельскохозяйственной продукции у населения 349 специализированных приемозаготовительных пунктов, 41 квасильно-засолочный пункт, 88 дошников и чанов, 6 грибоварочных пунктов, 224 овоще-картофеле-хранилищ, 15 фруктохранилищ, 442 складо-холодильника с машинным охлаждением, а также 4209 кооперативных магазинов-приемозаготовительных пунктов, расположенных в сельской местности. В муниципальных районах страны основным звеном, организующим и осуществляющим закупки, переработку и реализацию сельхозпродукции личных подсобных и крестьянских (фермерских) хозяйств, выступают районные потребительские общества, а также сеть оптовой и розничной кооперативной торговли, представленная кооперативными магазинами, расположенными в сельских населенных пунктах. Для успешного осуществления снабженческо-сбытовых и

других функций целесообразно более тесное взаимодействие усилий этих структур возможно и нужно на договорной основе.

Список использованной литературы

1. Российский статистический ежегодник. 2024: Стат. сб. /Росстат. – Р76 М., 2024 – 630 с.
2. Основные показатели хозяйственной деятельности потребительской кооперации России 2023. М., 2024.
3. Набиева А.Р. Центросоюз России как интегрированное образование в системе продовольственного обеспечения // АПК: Экономика, управление. 2019. № 8. С. 16–25.
4. Набиева А.Р. Особенности механизма закупок сельхозпродукции потребкооперацией и методы его регулирования // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2019. № 8. С. 76–81.
5. Набиева А.Р., Минниханов Р.Р. Потребительская кооперация в системе продовольственного обеспечения России. Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. Научно-теоретический журнал. – 2024. – №1. С. 3-10.
6. Каурова О.В., Малолетко А.Н., Ткач А.В. Кооперация регионов в формировании продовольственных ресурсов в условиях цифровой экономики // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. 2020. № 4. С. 13–22
7. Каурова О.В., Малолетко А.Н., Ткач А.В. Потребительская кооперация в формировании продовольственных ресурсов регионов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. № 1. 2021. С. 54–59.
8. Каурова О.В., Малолетко А.Н., Ткач А.В. Потребительская кооперация регионов в инфраструктуре продовольственного рынка России // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2021. № 2. С. 73–80.
9. Каурова О.В., Ткач А.В., Малолетко А.Н. Место и роль потребительской кооперации в обеспечении продовольственной безопасности регионов России // Вестник Российского университета кооперации, научно-теоретический журнал. № 2(40). 2020. С. 51–61.
- 10.Нуралиев С.У., Грицай С.В. Концепция развития оптовых продовольственных рынков и их роль в расширении возможностей потребительской кооперации. Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. Научно-теоретический журнал. – 2024. – №1. С. 11-19.
- 11 Жуков А.С., Нечитайлов А.С., Ткач А.В. Потребительская кооперация в инфраструктуре продовольственного рынка // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. Научно-теоретический журнал. 2017. № 1. С. 25–30.
12. Леошко В.П., Жукова О.И., Жуков А.С., Нечитайлов А.С. Кооперация в системе оптово распределительных центров региональной экономики // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. Научно-теоретический журнал. 2022. № 2. С. 33–41.
13. Нечитайлов А.С. Роль потребительской кооперации в формировании продовольственных ресурсов. Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. Научно-теоретический журнал. – 2024. – №3. С. 51-58.
14. Нечитайлов А.С. Выбор эффективных каналов сбыта молока в Республике Татарстан. АПК: экономика, управление, 2016, №8, с. 87-93
15. Нечитайлов А.С., Ткач А.В. Потребительская кооперация в системе продовольственного обеспечения // Экономика сельского хозяйства России. № 5. 2017. С. 67–73.
16. Еварестова М. С., Басенкова С. В. , Петров А. А. Малые формы хозяйствования: динамика, государственная поддержка и направления развития в системе кооперации. // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. Научно-теоретический журнал. 2025. № 2. С. 26-37.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЗЕРВОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ КООПЕРАЦИИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОХОДНОСТИ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ

Моисеева О.А., к.э.н., доцент, вед.н.с., moiseevaolga2015@mail.ru
ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

В Сибирском федеральном округе удельный вес среднегодовой численности занятых в сельском в сельском, лесном хозяйстве, охоте, рыболовстве и рыбоводстве в численности занятых в 2022г. составил 6,9 %, удельный вес сельского, лесного хозяйства, охоты, рыболовства и рыбоводства в структуре валовой добавленной стоимости в 2021г. – 5,3% (Республика Алтай – 11,5%, Алтайский край – 17,7%, Омская область – 9,5%) [1]. В федеральном округе производится большой объем валовой продукции сельского хозяйства (4 место в стране по стоимости в 2022г., в частности, Алтайский край занимает 9 место), также здесь сконцентрирован большой объем ресурсов. В 2022г. по поголовью КРС на конец года (2746,7 тыс. гол.) округ занимал 3 место после ПФО и ЦФО, 3 место по поголовью свиней, овец и коз; по объемам производства молока – 3 место, шерсти – 4 место, меда – 4 место. На долю крестьянских(фермерских)хозяйств в структуре поголовья КРС приходится почти четверть об общего поголовья, овец и коз – 29%, они производят 34% зерна, 12% овощей, 15% картофеля, 9 % молока (табл. 1, табл. 2).

Таблица 1. Удельный вес крестьянских (фермерских) хозяйств в структуре поголовья, %

Наименование	Поголовье КРС, %		Изменение 2022г. по сравнению с 2005г.	Поголовье овец и коз, %		Изменение 2022г. по сравнению с 2005г.
	2005г.	2022г.		2005г.	2022г.	
РФ	4,3	16,7	12,4	24,5	39,6	15,1
СФО	2,7	19,1	16,4	8,2	29,0	20,8
Республика Алтай	13,4	33,8	20,4	23,9	40,9	17,0
Республика Тыва	1,0	16,0	15,0	1,1	25,6	24,5
Республика Хакасия	5,0	35,1	30,1	21,4	60,4	39,0
Алтайский край	1,9	14,3	12,4	3,2	18,5	15,3
Красноярский край	0,7	14,3	13,6	2,5	17,6	15,1
Иркутская область	3,5	29,4	25,9	14,0	31,1	17,1
Кемеровская область	7,1	15,1	8,0	6,7	9,7	3,0
Новосибирская область	0,7	12,4	11,7	4,6	4,6	0,0
Омская область	3,2	16,0	12,8	4,4	8,2	3,8
Томская область	1,6	22,7	21,1	8,7	19,9	11,2

Составлено автором на основании [1]

**Таблица 2. Удельный вес крестьянских(фермерских)хозяйств
в производстве отдельных видов продукции, %**

Наименование	Зерна (в весе после дора- ботки), %		Изменение 2022г. по сравнению с 2005г.	Картофель, %		Изменение 2022г. по сравнению с 2005г.	Овощи, %		Изменение 2022г. по сравнению с 2005г.	Скот и птица, %		Изменение 2022г. по сравнению с 2005г.	Молоко, %		Изменение 2022г. по сравнению с 2005г.
	2005	2022		2005	2022		2005	2022		2005	2022		2005	2022	
РФ	18,3	30,2	11,9	2,8	15,6	12,8	6,9	22,3	15,4	2,4	3,1	0,7	3,1	9	5,9
СФО	н.д.	34,1	34,1	н.д.	13,6	13,6	н.д.	12,9	12,9	н.д.	4,2	4,2	н.д.	8,8	8,8
Республика Алтай	3,7	40,8	37,1	1,7	3,9	2,2	2,6	9,4	6,8	8,5	30,2	21,7	6,8	10,5	3,7
Республика Тыва	3,9	85,3	81,4	3,6	23,1	19,5	2,9	59,1	56,2	3,3	30,5	27,2	0,6	16,5	15,9
Республика Хакасия	13,1	30,9	17,8	0,1	5,3	5,2	11,3	22,6	11,3	3,6	23,7	20,1	2,5	11,7	9,2
Алтайский край	24,2	31,1	6,9	1,2	9	7,8	5,2	17,4	12,2	2,3	2,7	0,4	1,7	7,4	5,7
Красноярский край	8,1	17,5	9,4	0,3	11,6	11,3	0,1	15,6	15,5	0,5	2,1	1,6	0,6	10,0	9,4
Иркутская область	17,7	55,5	37,8	1,7	14	12,3	2,1	15,1	13,0	2,8	8,2	5,4	3,1	16,1	13
Кемеровская область	38,2	45,3	7,1	2,7	18,2	15,5	0,5	9,4	8,9	2,3	1,9	-0,4	5,9	10,4	4,5
Новосибирская область	12,2	28,6	16,4	0,6	4,6	4,0	0,3	1,4	1,1	1,2	2,2	1,0	0,9	3,7	2,8
Омская об- ласть	33,3	50,3	17	0,6	26,6	26	5,6	15,8	10,2	3,4	3,7	0,3	3,6	9,1	5,5
Томская об- ласть	10,9	24	13,1	3,4	8,1	4,7	0,7	9,9	9,2	0,3	0,8	0,5	1,1	11,3	10,2

Составлено автором на основании [1]

В настоящее время оказывается поддержка сельскохозяйственным потреби-
тельским кооперативам, действует соответствующий федеральный закон о коопе-
рации [2], с 2019 г. функционируют центры компетенций, но отмечается отрица-
тельная динамика с 2019 г. по 2024 г. (данные на 01 января), в частности, по числу
сельскохозяйственных потребительских обслуживающих, сбытовых, снабженче-
ских и кредитных кооперативов в Сибирском федеральном округе. Не смотря на
общий прирост числа кооперативов за этот период на 64 единицы (с 658 до 722),
число обслуживающих кооперативов уменьшилось на 23 ед. (с 82 до 59), сбыто-
вых – на 25 ед. (со 160 до 135), снабженческих – на 11 ед. (с 34 до 23), кредитных
– на 33 ед. (с 55 до 22), прирост был отмечен только среди перерабатывающих (на
54 ед., с 225 до 279) и прочих (на 102 ед.) кооперативов. В динамике наблюдается
рост не только числа перерабатывающих кооперативов, но и прирост членов в них
(с 5658 до 7923 членов, то есть на 140%), из них число К(Ф)Х и ИП – 595 (7,5% от
общего числа членов). Прирост общего числа членов перерабатывающих коопера-
тивов связан с возможностью получения государственной поддержки. Общее чис-
ло членов обслуживающих кооперативов в СФО увеличилось с 234 до 560. В 2023
году из общего числа членов обслуживающих кооперативов, число К(Ф)Х и ИП в

обслуживающих кооперативах Сибирского федерального округа – всего 33 (доля в общем числе членов обслуживающих кооперативов – 5,9 процента) [3].

Данные сельскохозяйственной микропереписи 2021 г. сообщают о том, что в СФО 13,62 тыс. К(Ф)Х и ИП, из них К(Ф)Х – 11,96 тыс. ед., ИП – 1,65 тыс. единиц [4]. Все это свидетельствует о весьма низкой вовлеченности крестьянских(фермерских)хозяйств и индивидуальных предпринимателей в различные виды сельскохозяйственных потребительских кооперативов (табл. 3).

Таблица 3. Число членов сельскохозяйственных потребительских перерабатывающих кооперативов в 2023г. в России и СФО, ед.

Наименование	Число членов, всего	в том числе			Доля К(Ф)Х и ИП в общей численности членов, %	Численность К(Ф)Х и ИП по результатам С/х микропереписи 2021г., тыс. ед.	Доля К(Ф)Х и ИП в перер. СПоК
		ИП	главы К(Ф)Х	К(Ф)Х			
РФ	41796	1126	2492	1467	12,2	118,3	4,3
СФО	7923	191	337	67	7,5	13,6	4,4
Республика Алтай	449	22	77	3	22,7	1,3	7,7
Республика Тыва	240	31	42		30,4	1,2	6,0
Республика Хакасия	1977	4	35	7	2,3	1,1	4,4
Алтайский край	743	34	25	7	8,9	2,4	2,7
Красноярский край	1597	20	46	9	4,7	1,1	6,8
Иркутская область	1894	53	60	19	7,0	2,2	5,9
Кемеровская область	573	5	6	14	4,4	0,7	3,6
Новосибирская область	107	8	13	3	22,4	1,4	1,8
Омская область	286	7	28	3	13,3	1,8	2,1
Томская область	57	7	5	2	24,6	0,4	3,5

Составлено автором на основании [2, 4]

Для изучения основных ограничений в хозяйственной деятельности, оценки отношения, а также заинтересованности малых форм хозяйствования (в частности, крестьянских(фермерских)хозяйств, индивидуальных предпринимателей) в создании и функционировании сельскохозяйственных потребительских кооперативов совместно с главным научным сотрудником ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ профессором Н.В. Новичковым было проведено анкетирование в ряде крестьянских(фермерских)хозяйств Сибирского федерального округа (Кемеровской (15 единиц), Омской (11 единиц), Томской (11 единиц) областях). Анализ полученных данных показал, что, реально оценивая имеющиеся проблемы (низкий уровень механизации, дорогостоящие семена, трудности при получении заемных и средств и со сбытом произведенной продукции пр.), главы хозяйств считают, что

основа успеха (помимо технологий, пород скота и пр. – 62,2%, взаимодействия с институтами власти и ассоциациями – 54,1%) неформальное сотрудничество с фермерскими хозяйствами района – 37,8% и членство в сельскохозяйственном потребительском кооперативе – 10,8%. По их мнению, ограничивает развитие сельскохозяйственной кооперации: отсутствие лидеров, инициативных групп – 51,4%; недостаточный опыт совместной деятельности – 45,9%, наличие субсидиарной ответственности – 27,0%; низкий уровень государственной поддержки – 21,6%.

Для преодоления имеющихся ограничений в развитии сельскохозяйственной потребительской кооперации, считаем целесообразным обеспечить вовлеченность местных, региональных органов власти, а также действующих центров компетенций в сфере сельскохозяйственной кооперации и поддержки фермеров, ревизионных союзов [5, 6]. Предполагается, что, используя кадровый потенциал ревизионных союзов и центров компетенций, возможно:

- оказать поддержку или инициировать создание обслуживающих кооперативов в сфере ведения налогового учета и отчетности, статистической и грантовой отчетности и пр.;
- обеспечить прирост числа фермерских хозяйств в составе действующих перерабатывающих и снабженческо-сбытовых кооперативов;
- повысить уровень осведомленности малых форм хозяйствования о преимуществах сбыта и переработки сельскохозяйственной продукции в сельскохозяйственных потребительских кооперативах;
- обеспечить сопровождение деятельности сельскохозяйственных кооперативов не только в момент создания, но и в последующие периоды.

Список использованной литературы

1. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2023: Стат. сб./Росстат. – М., 2023. – 1126с.
2. ФЗ «О сельскохозяйственной кооперации» от 08.12.1995 №193-ФЗ [Электронный ресурс] Режим доступа http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8572
3. Росстат. – URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/59780?ysclid=m5zbvtzkwkv297288048> (Дата обращения 24.06.2025)
4. Сельскохозяйственная микроперепись 2021 года [Электронный ресурс] Режим доступа SXMP_2021_predv_KFH_IP.pdf (rosstat.gov.ru)
5. Моисеева О.А. Оценка социально-экономических параметров состояния сельскохозяйственной потребительской кооперации// АПК: экономика, управление. 2024. №2. с. 78-88.
6. Новичков Н.В. Современное состояние сельскохозяйственной потребительской кооперации и базовые векторы ее развития / Н.В. Новичков, О.А. Моисеева // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. – 2025. – №1. – С. 50-61.

Раздел 7. ЦИФРОВИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР ЕГО РАЗВИТИЯ

МИРОВЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ТРЕНДЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНС- ФОРМАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ИХ ПРОЕКЦИЯ НА РОССИЮ

Петухова М.С., д.э.н., в.н.с., petuhova_ms@edubiotech.ru

ФГБОУ ВО Новосибирский государственный аграрный университет

Современное сельское хозяйство стоит перед необходимостью глубокой цифровой трансформации, обусловленной глобальными вызовами – ростом населения, изменением климата и истощением природных ресурсов. В этих условиях критически важным становится точное определение наиболее перспективных направлений технологического развития. В данной статье анализируются мировые исследовательские тенденции цифровизации АПК, выявленные с помощью библиометрического анализа, и оцениваются перспективы их внедрения в России. Точное понимание исследовательских трендов позволит обеспечить продовольственную безопасность и устойчивое развитие отрасли в условиях растущих глобальных вызовов [1]. Для России, стоящей перед необходимостью технологического прорыва в сельском хозяйстве, такой научно обоснованный анализ становится особенно актуальным.

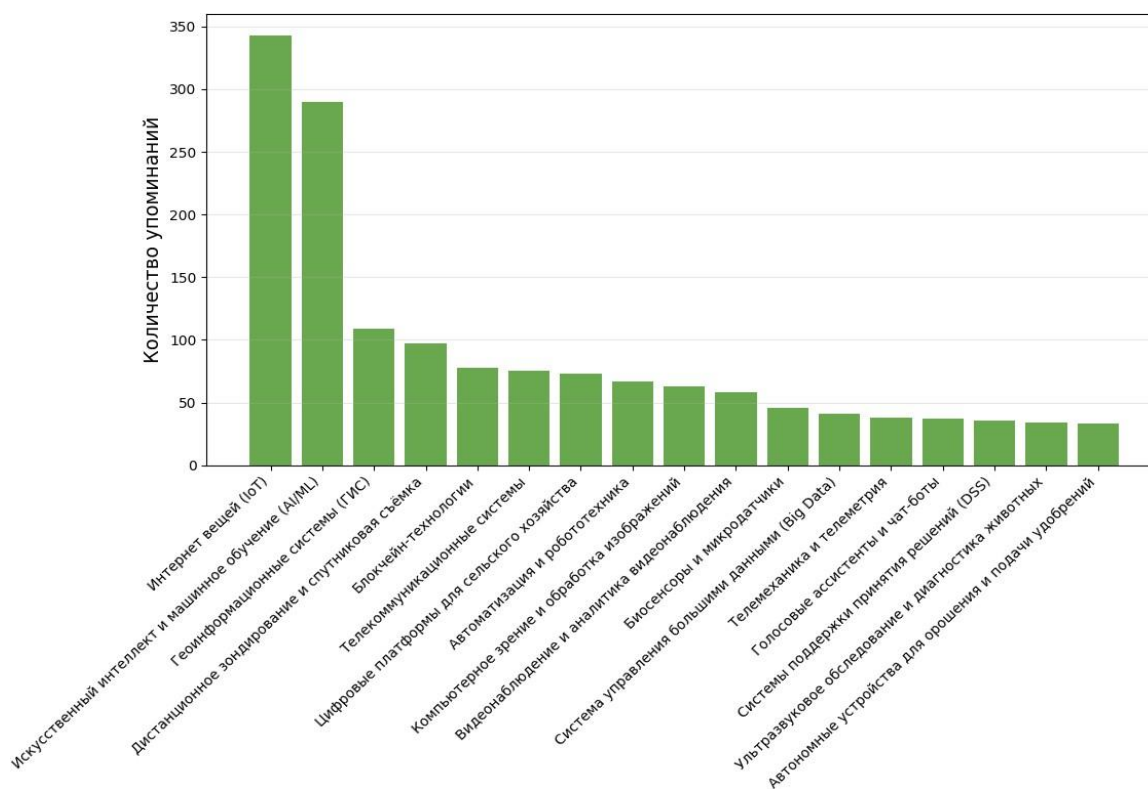


Рисунок 1 – Распределение публикаций в базе научных публикаций OpenAlex по тематике «Digital agricultural» (Цифровое сельское хозяйство)

Автором проведен библиометрический анализ научных публикаций (базы данных Elsevier, Google Scholar, MDPI, OpenAlex), на основании чего сформирован перечень приоритетных цифровых технологий для сельского хозяйства. Для этого использовались инструменты API-сервиса, нейросеть GigaChat, Vosviewer). Анализ ключевых слов и аннотаций научных публикаций позволил выявить наиболее часто встречающиеся цифровые технологии – т.е. это направления исследований, которые являются наиболее популярными у исследователей всего мира. Их востребованность обуславливает критическую важность технологий для сельского хозяйства. Выявлены заделные направления исследований (зарождающиеся технологии) и те, направления, которые уже получили достаточное распространение.

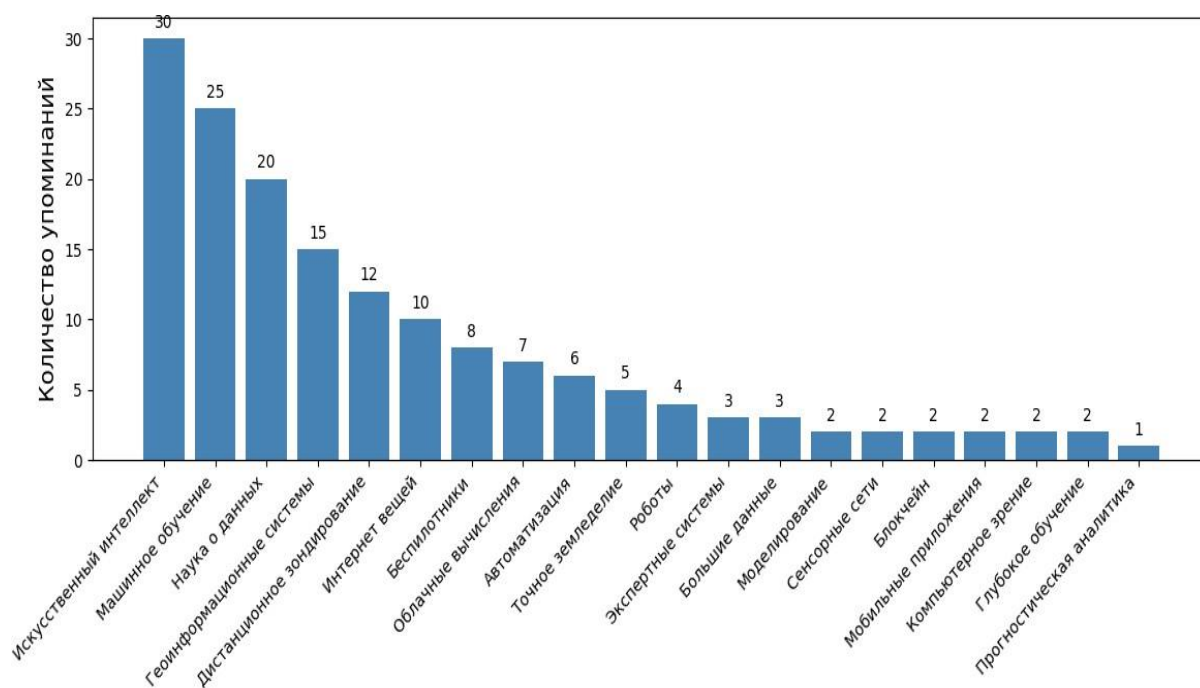


Рисунок 2 – Распределение публикаций в базе научных публикаций Scholar по тематике «Digital agricultural» (Цифровое сельское хозяйство)

Полученный перечень приоритетных направлений исследований был соотнесен с критическими технологиями, утвержденными Указом Президента РФ от 18.06.2024 N 529 «Об утверждении приоритетных направлений научно-технологического развития и перечня важнейших наукоемких технологий» [2].

В результате сформированы следующие группы (далее по тексту КТ – критическая технология, цифра соответствует нумерации в вышеупомянутом указе):

КТ 7: технологии повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и их устойчивости к заболеваниям. К этой группе относятся биоинформатика и генная инженерия, биометрия и мониторинг здоровья животных, цифровая генетика, цифровые технологии сохранения биоразнообразия, технология редактирования генома CRISPR/Cas9.

КТ 8: технологии разработки ветеринарных лекарственных средств нового поколения. Это высокопроизводительное параллельное моделирование молекулярных взаимодействий и биохимических реакций, алгоритмы машинного обучения для прогнозирования взаимодействия лекарственных веществ с рецепторами и ферментами животных, биоинженерный дизайн и печать, создание таргетированных лекарств на основе изучения последовательностей ДНК и РНК.

КТ 9: технологии получения устойчивых к изменениям природной среды новых сортов и гибридов растений. К ним относятся: высокопроизводительное секвенирование генома, моделирование и виртуальная селекция, технологии трансгеноза и переноса генов, методы высокопроизводительного фенотипирования, блокчейн для подтверждения аутентичности и сохранности генетического материала.

КТ 11: технологии микроэлектроники и фотоники для систем хранения, обработки, передачи и защиты информации: сельскохозяйственные датчики IoT, телекоммуникационные системы для передачи данных с полей и ферм в центры обработки и управления, цифровые платформы для сбора, хранения и анализа данных о процессах в сельском хозяйстве, безопасные криптографические протоколы для передачи чувствительной информации о земле, растениях и животных, блокчейн-платформы для подтверждения происхождения продукции, соблюдения норм и нормативов в сельском хозяйстве, радиометрические системы мониторинга почвы и растений, комплексные системы защиты ИТ-инфраструктуры сельского хозяйства от киберугроз и мошенничества, системы интеллектуального анализа агроданных, биосенсоры для мониторинга растений и животных.

КТ 13: технологии создания доверенного и защищенного системного и прикладного программного обеспечения. Это искусственный интеллект для агроаналитики и прогнозирования, прогностическое моделирование урожайности и состояния растений, программная инженерия для разработки агроприложений, компьютерное зрение для мониторинга растений и животных, расширенная аналитика и BI-системы для агробизнеса, системы поддержки принятия решений (DSS) в сельском хозяйстве, генеративные алгоритмы для моделирования агроэкосистем, геостатистика и пространственная статистика для агрокартирования.

КТ 14: транспортные технологии для различных сфер применения: автономные машины для уборки урожая, покоса травы, перевозки продукции и удобрений, а также интеллектуальные агрегаты для разбрасывания семян и удобрений, электрооборудование и электрические сельскохозяйственные автомобили.

КТ 15: технологии космического приборостроения для развития современных систем связи, навигации и дистанционного зондирования Земли. Это дистанционное зондирование и спутниковая съёмка сельскохозяйственных территорий, геоинформационные системы для планирования и управления агроландшафтами, выбора оптимальных технологий и оборудования, цифровое почвенное картографирование и моделирование плодородия. Спутниковые навигационные системы для точного земледелия (GPS, ГЛОНАСС).

КТ 19: мониторинг и прогнозирование состояния окружающей среды и изменения климата: гидрометеорологические системы для сельского хозяйства, системы оценки риска чрезвычайных ситуаций и природоохранные меры в сельском хозяйстве, информационные системы управления водными ресурсами в сельском хозяйстве, методы картирования и анализа почв, анализ их состава и механических свойств, создание систем мониторинга и рекомендаций по повышению плодородия и восстановлению истощённых почв, технологии анализа больших данных и ГИС-технологии для агроклиматического прогнозирования.

В качестве заделных направлений исследований можно выделить гибридные «био-цифровые» системы, квантовые вычисления в агроаналитике, нейроинтерфейсы для животных, цифровые двойники ферм, биоразлагаемая электроника. Текматики, по которым популярность среди исследователей сокращается – это IoT-датчики без ИИ-аналитики, дроны для мониторинга без автономности, системы поддержки решений, однофункциональные роботы [3].

Таким образом, мировые исследовательские тренды соответствуют критическим технологиям Российской Федерации. Более подробное их разделение позволяет определить конкретные технологии, наиболее перспективные для внедрения в сельское хозяйство России. Эти технологии способны существенно увеличить продуктивность отрасли и ее экономическую эффективность. На разработку и внедрение данных приоритетных технологий должны в приоритетном порядке направляться имеющиеся ресурсы.

Благодарность. Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 24-78-00028.

Список использованной литературы:

1. Рудой Е.В. Место и роль форсайта в цифровизации отрасли растениеводства // Е.В. Рудой, М.С. Петухова В сборнике: Цифровизация агропромышленного комплекса. Сборник научных статей. 2018. С. 204-207.
2. Указ Президента Российской Федерации от 18.06.2024 г. № 529. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50755> (дата обращения 29.06.2025).
3. Key trends of rural development in the world and their projection on Russia // Petukhova M.S., Rudoy E.V., Orlova N.V. Russian Journal of Economics. 2023. Т. 9. № 4. С. 336-350.

**ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИ**

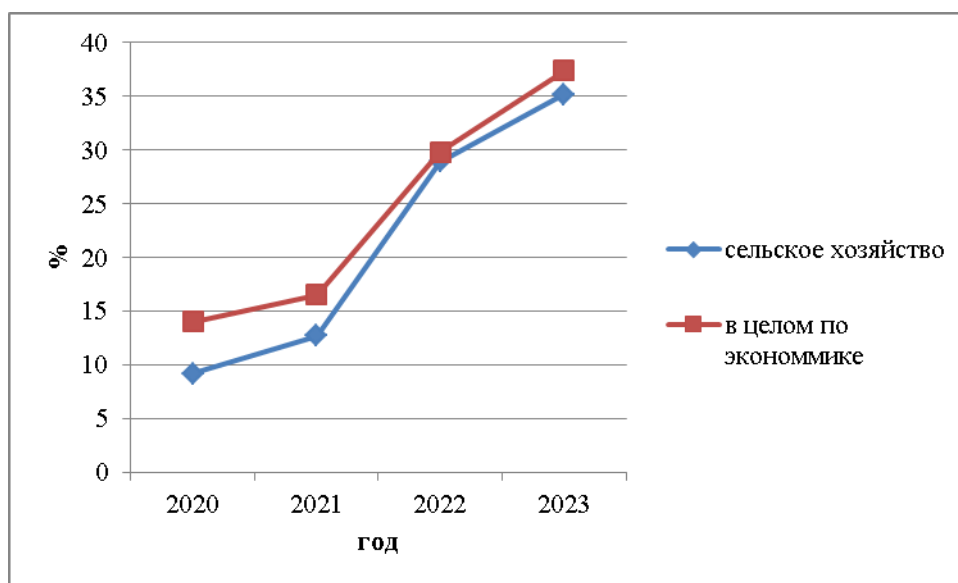
Кагирова М.В., к.э.н., доцент, mkagirova79@yandex.ru
ВИАПИ имени А.А. Никонова – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

Решение стратегической задачи обеспечения продовольственной безопасности и технологического суверенитета [3] требует модернизации отраслей сельского хозяйства, трансформации в направлении высокотехнологичного производства с высоким уровнем добавленной стоимости. Перспективы развития сельского хозяйства определены Национальными целями развития до 2030 года и на перспективу до 2036 года [10], сформированным Правительством

единым планом по их достижению [4], одним из пунктов которого является «достижение к 2030 году «цифровой зрелости» государственного и муниципального управления, ключевых отраслей экономики» за счет применения отечественных платформенных решений, технологий искусственного интеллекта, интернета вещей, сбора и обработки больших данных. Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства» направлен на обеспечение сбалансированного развития всех отраслей экономики на основе цифровых технологий [7]. Сельскохозяйственные организации получили возможности ускоренного развития благодаря, в том числе, реализуемому Министерством сельского хозяйства Российской Федерации проекту «Цифровое сельское хозяйство» [2]. Основными целями цифровой трансформации сельскохозяйственных предприятий являются рост объемов производства за счет продуктивности земель и животных, производительности труда, роста доходов и снижения негативного влияния на окружающую среду. Это, в целом, соответствует содержанию понятия устойчивого развития сельского хозяйства и позволяет рассматривать цифровизацию, как один из основных его факторов.

Реализация государственных программ привела к росту в 2023 году по сравнению с 2020 годом затрат организаций сельского хозяйства на внедрение цифровых технологий с 9,8 до 10.1 млрд. руб. (на 3,1%), в том числе возросла доля инвестиций за счет внешних источников с 19,4% до 27,7% [6, с. 36], что может свидетельствовать о повышении инвестиционной привлекательности отраслей аграрного сектора. Сельское хозяйство заняло в 2023 году 7 место в структуре платформенной занятости на основной работе (3,9% от общего числа занятых). Увеличился удельный вес организаций, использующих «облачные» сервисы (с 18,3% в 2015 до 26,7% в 2023 году), технологии сбора, обработки и анализа больших данных (за 3 года с 22,4% до 30,4%) [8, с. 854-857]. Ежегодно возрастает удельный вес организаций, использующих для реализации продукции цифровые технологии (Экосистемы крупных финансовых институтов, популярные маркетплейсы и др.) (рисунок 1), приближаясь к большинству отрас-

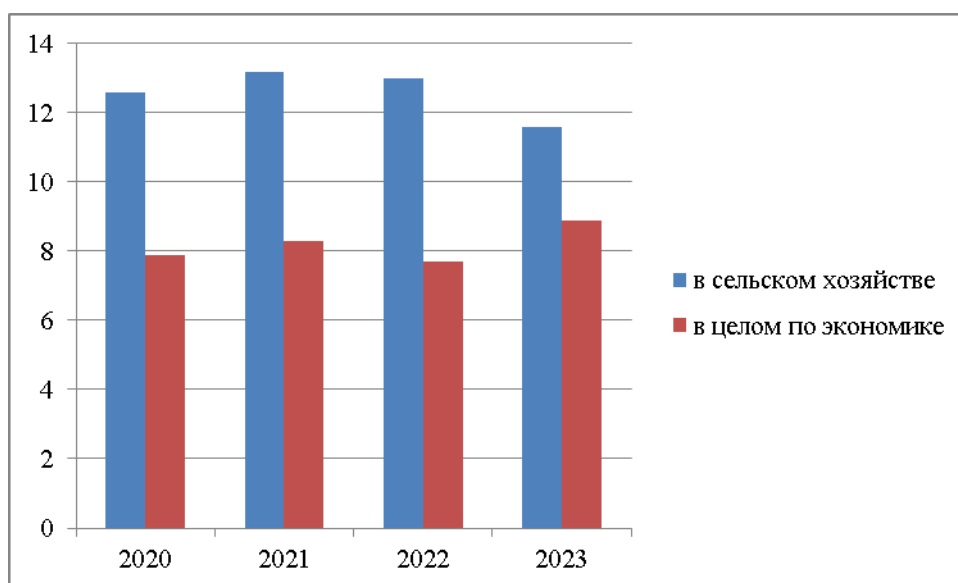
лей экономики, что должно вести к росту спроса, сокращению логистических затрат и росту показателей эффективности реализации продукции.



Источник: составлено по данным НИУ ВШЭ [6]

Рисунок 1 – Электронные продажи в организациях, % от общего числа организаций

В период с 2020 года в сельском хозяйстве России в аспекте устойчивого развития произошли следующие изменения: возросло производство основных видов продукции в расчете на душу населения (зерна – на 9,7%, картофеля – на 4,3%, молока – на 5,9%, скота и птицы – на 7,8%) за счет роста продуктивности (на 8,4% по зерну, 14,7% картофелю и на 17,6% по молоку), в целом объем произведенной продукции сельского хозяйства возрос на 12,2%, возросла производительность труда в среднем по виду деятельности на 31% (отношение индекса физического объема производства к индексу занятых в сельском хозяйстве). Рост производительности труда сопровождался ростом заработной платы в среднем на 45,8% за четыре года, сократилось число убыточных организаций с 638 до 439 единиц, остается более высоким по сравнению с показателем в целом по экономике коэффициент обновления основных фондов за счет приобретения более современной техники (рисунок 2).



Источник: составлено по данным Росстата

Рисунок 2 – Коэффициент обновления основных фондов

Рост применения цифровых технологий не оказал положительного воздействия на следующие аспекты развития сельского хозяйства: снизилась рентабельность реализации продукции растениеводства с 36,7% до 25,4%, сократилась валовая добавленная стоимость (ВДС) по виду деятельности «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство» в постоянных ценах 2021 года с 5,3 трлн. руб. до 5,1 трлн. руб., что говорит об отсутствии экономического роста и уменьшении роли данного вида деятельности в экономике страны (удельный вес снизился с 4,4% до 3,0%), сократился физический объем инвестиций в основной капитал.

Цифровая трансформация сельского хозяйства отличается неравномерностью процессов по территории и по категориям хозяйств. Высокая концентрация производства в крестьянских (фермерских) хозяйствах и хозяйствах населения, не обладающих достаточными собственными средствами и ограниченным доступом к кредитным ресурсам, в отдельных регионах приводит к замедлению процессов цифровизации.

Министерством сельского хозяйства по итогам 2024 года в результате реализации государственных программ выделены регионы-лидеры цифровой трансформации АПК: Орловская область, Пензенская область, Ростовская область, Оренбургская область, Чувашская Республика, Костромская область,

Новгородская область, Ленинградская область, Республика Татарстан [9]. Однако в 2023 году данные регионы имели существенные различия в масштабах применения цифровых технологий. Проведенная факторная группировка регионов с традиционно развитым сельским хозяйством (удельный вес ВДС вида деятельности в ВДС региона выше медианного значения) по масштабам применения цифровых технологий (удельный вес организаций, использующих «облачные» сервисы, технологии сбора, обработки и анализа больших данных, Интернет вещей в общем количестве обследованных организаций – показатели обобщены на основе многомерной средней величины) позволила выделить 3 группы субъектов: с низким, средним и высоким уровнем цифровизации (таблица 1).

В группу с высоким уровнем вошли следующие регионы: Курганская область, Липецкая область, Чувашская Республика, Псковская область, Пензенская область, Алтайский край, Республика Марий Эл, Республика Мордовия, Республика Башкортостан, Белгородская область, Ростовская область. Высокий уровень цифровизации наблюдается в регионах с низкой по сравнению с другими субъектами анализируемой совокупности долей ВДС сельского хозяйства в валовом региональном продукте (13,4%) и низкой долей занятых в сельском хозяйстве (10,2%), что подтверждает отставание отраслей сельского хозяйства в темпах цифровой трансформации от других отраслей экономики.

Таблица 1. Показатели развития сельского хозяйства и цифровизации по регионам Российской Федерации

Показатель	Регионы-лидеры цифровизации по данным МСХ РФ в 2024 году	Группы регионов с традиционно развитым сельским хозяйством по уровню применения цифровых технологий в экономике		
		низкий	средний	высокий
Число регионов	9	8	17	11
Средний удельный вес организаций, использующих цифровые технологии, %	17,50	15,91	16,35	17,04
Уровень инновационной активности организаций, %	14,6	3,6	8,9	15,5
отношение к среднему уровню по всем регионам в 2023 г.	0,99	0,90	0,92	0,96

Прирост ВДС в 2022 по сравнению с 2014, %	209,1	197,4	262,8	211,6
Удельный вес ВДС в ВРП в 2022 г., %	10,57	13,64	14,1	13,4
Прирост удельного веса ВДС в ВРП, п.п. в 2022 г. по сравнению с 2014г., п.п.	1,89	1,37	2,45	0,48
Удельный вес занятых в сельском хозяйстве в 2023 г.	8,1	14,3	10,6	10,2
Индекс численности занятых в 2023 г. к 2018 г.	0,870	0,892	0,892	0,896
Индекс физического объема продукции сельского хозяйства в 2023 г. к 2018 г.	1,17	1,229	1,203	1,172
Индекс производительности труда в 2023 г. к 2018 г.	1,345	1,377	1,349	1,309
Отношение заработной платы к средней	1,01	0,63	0,94	0,97
Прирост удельного веса сельского населения в 2023 по сравнению с 2014 г., п.п.	-1,40	-2,23	-0,99	-1,40

Источник: рассчитано автором по данным Росстата

При этом в данной группе регионов показатель сокращения численности занятых по виду деятельности незначительно выше (на 10,4% за 5 лет), при меньшем, чем в других группах росте производительности труда (на 30,9% за 5 лет) и объемов произведенной продукции сельского хозяйства. В этих регионах уровень заработной платы в сельском хозяйстве приближается к среднему показателю по экономике, в отличие от регионов с низким уровнем цифровизации, что обеспечивает реализацию социального аспекта устойчивого развития. Развитие информационных технологий вызывает сокращение рабочих мест в сельхозорганизациях и повышение требований к уровню квалификации сотрудников, что приводит к оттоку сельского населения и, соответственно, сокращению его численности

Наиболее близкими к устойчивому развитию являются регионы со средним уровнем цифровизации – это субъекты с наиболее развитым сельским хозяйством, о чем свидетельствует наибольший удельный вес ВДС в ВВП, его значительный прирост с 2014 года (в 2,6 раза), прирост объемов производства на 20,3%, уровень заработной платы – 94% от средней по экономике,

Таким образом, цифровизация формирует основу для устойчивого развития сельского хозяйства, при этом данный процесс является движущей силой

для роста производства в отраслях сферы ИКТ. Уже в 2021 году по данным таблиц «Затраты-выпуск» статьи «Компьютеры и периферийное оборудование» и «Продукты программные и услуги по разработке программного обеспечения; консультационные и аналогичные услуги в области информационных технологий» в промежуточном потреблении сельского хозяйства на 52 % формировались за счет отечественных ресурсов, в том числе по программным продуктам – на 86%.

Отечественные цифровые технологии для сельского хозяйства продолжают активно развиваться. Так, «Агропромцифра» разрабатывает цифровую платформу «Агропорт», как единый центр современных информационных технологий для аграрного сектора, обеспечивающий мониторинг цифровых решений, консультационные услуги, регулирование использования искусственного интеллекта [1]. Россельхознадзор также к концу 2025 года планирует завершение разработки цифровой системы АПК-аналитики, направленной на мониторинг и контроль логистических цепочек, качества продукции в обороте.

Остается сложным вопрос финансового обеспечения цифровой трансформации для средних и малых сельскохозяйственных организаций с целью обеспечения их инклюзивного роста и устойчивого развития многоукладного сельского хозяйства в целом. Собственные средства сокращаются в связи с резким снижением показателей финансового результата реализации продукции, особенно продукции растениеводства с 36,7% в 2020 году и 48,5% в 2021 году до 25,4% в 2023 году. Большинство реализуемых инициатив на региональном уровне, средства федеральных проектов, частных инвесторов и инвестиции крупных корпораций являются доступными для крупного бизнеса, не фокусирующего свои интересы на устойчивом развитии аграрного сектора.

Список использованной литературы

1. Агропорт. Электронный ресурс. URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BA%D1%82:%D0%90%D0%B3%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82> (Дата обращения: 05.07.2025)
2. Ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство»: официальное издание. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2019. – 48 с.
3. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации, утвержденная Указом Президента РФ №20 от 21 января 2020 года

4. Единый план по достижению национальных целей развития до 2030 года и на перспективу до 2036 года, утв. Правительством Российской Федерации
5. Индикаторы цифровой экономики: 2022: статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, С. А. Васильковский, К. О. Вишневский, Л. М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: НИУ ВШЭ, 2023. — 332 с.
6. Индикаторы цифровой экономики: 2025 : статистический сборник / В.Л. Абашкин, Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишневский, Л.М. Гохберг и др.; И60 Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М. : ИСИЭЗ ВШЭ, 2025. — 296 с. — 300 экз. — ISBN 978-5-7598-3029-0 (в обл.).
7. Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства» (НЭД) утверждён протоколом Президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 20 декабря 2024 г. № 12пр.
8. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024: Р32 Стат. сб. / Росстат. М., 2024. 1081.
9. Рейтинг инновационности регионов России в АПК. Электронный ресурс. URL: <https://mcx.gov.ru/upload/iblock/ad5/bvvvd0zfu9805pzlcwm5rk29sagnuolm.pdf> (Дата обращения 5.07.2025)
10. Указ Президента РФ от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»
11. Цифровая экономика: 2024: краткий статистический сборник / В. Л. Абашкин, Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишневский, Л. М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2024.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА ТЕНЕВУЮ ЭКОНОМИКУ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА: МІМІС-ПОДХОД

Самсонов В.А., м.н.с. кафедры агроэкономики, v.a.sams@yandex.ru
ФГОУ ВО Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Отсчёт активной цифровой трансформации в сельском хозяйстве России можно вести с принятия программы по реализации проекта «Цифровое сельское хозяйство»¹⁰. Осуществление программы планировалось в два этапа: первый пришёлся на 2019–2021 годы, а второй реализуется с 2021 по 2024 год. Освоение процессов и технологий цифровизации с использованием методов объективного контроля в производстве позволяет повысить уровень прослеживаемости продукции и уменьшить масштабы теневой экономики в сельском хозяйстве. Тем не менее без глубокого анализа сложно сделать однозначный вывод о положительном влиянии цифровизации на сокращение доли теневой экономики в сельском хозяйстве.

¹⁰ *Цифровая трансформация сельского хозяйства России*. М.: ФГБНУ «Росинформгротех», 2019. С. 46 [Электронный ресурс] // Офиц. сайт М-ва сел. хоз-ва Рос. Федерации. URL: <https://mcx.gov.ru/upload/iblock/28f/28f56de9c3d40234dbdcbfac94787558.pdf> (дата обращения: 07.07.2023).

С одной стороны, технологии сбора и обработки больших данных, облачные технологии, цифровые платформы, Интернет вещей (IoT) и блокчейн обеспечивают прозрачность производственных цепочек, формируют единое информационное поле с определёнными стандартами, которые вынуждают сельскохозяйственных производителей следовать им и встраиваться в созданную систему. В таких условиях ведение теневой деятельности становится менее выгодным, поскольку не позволяет выходить на рынки сбыта и получать субсидии от государства. В этом смысле цифровизация положительно влияет на эффективность производства крупных сельскохозяйственных организаций и агрохолдингов, поскольку именно они более активно внедряют цифровые решения. Меньше выгод от цифровизации отрасли имеют фермерские хозяйства и хозяйства населения. В частности, Д. Кос и С. Клоппенбург отмечают существующие проблемы в доступе к технологиям, особенно ярко проявляющиеся у небольших фермерских хозяйств (Kos and Kloppeburg, 2019, p. 60-61), и это может быть связано с их ограниченными финансовыми возможностями. Цифровые технологии дают возможность из космоса контролировать используемые земельные площади и довольно точно оценивать объёмы производства сельскохозяйственных культур.

С другой стороны, цифровизация хозяйственных процессов без должного внимания к кибербезопасности влечёт риски роста цифровой теневой экономики (Gaspreniene, Remeikiene, 2015), а именно риск взломов компьютерных и других систем. Кроме того, могут быть попытки обхода и сокрытия сельскохозяйственной продукции в Единой государственной автоматизированной информационной системе (ЕГАИС).

В этой связи целью статьи является проверка гипотезы о том, что цифровизация сельского хозяйства способствует сокращению в нём доли теневой экономики.

На региональном уровне чаще всего для оценки влияния какого-либо фактора на теневую экономику применяются модели множественных

индикаторов и множественных следствий (MIMIC). MIMIC-моделирование предполагает, что теневая экономика как скрытая переменная связана с наблюдаемыми факторами и наблюдаемыми последствиями в виде различных показателей. В отличие от классических регрессионных моделей теневая экономика в качестве экзогенной переменной не задается изначально, при этом охватывает все разновидности теневой деятельности как по организациям, так и по хозяйствам населения.

В случае если исследователь не имеет методики расчета объема теневой экономики напрямую, возникает смысл обращения к специфическим методам. Одним из них выступает MIMIC-моделирование.

Для выработки регулирующих мер воздействия необходимы данные о факторах, влияющих на развитие теневой экономики в сельском хозяйстве. С этой целью можно применить MIMIC-моделирование. Модель построена на основе панельной структуры данных - с 2009 по 2021 гг. по 78 субъектам РФ. 2022 г. не учитывался в связи с отсутствием на момент подготовки статьи данных по некоторым показателям (например, доли ВДС по разделу А ОКВЭД 2).

Для того чтобы провести эконометрическое количественное исследование с помощью модели множественных индикаторов и множественных следствий (MIMIC) сделаны следующие допущения: случайные ошибки нормально распределены, взаимно независимы и имеют нулевое математическое ожидание. Произведена нормализация данных, а также проведены тесты на стационарность и коинтеграцию.

Исходя из результатов MIMIC-моделирования, представленных в Таблице 1, мы можем сделать два основных вывода. Во-первых, переменная *RurDPh*, отражающая фактор цифровизации, оказалась значимой на 1%-ном уровне значимости во всех трёх спецификациях, что подразумевает подтверждение влияния цифровизации на теневой сектор сельского хозяйства в РФ. Во-вторых, гипотеза о том, что цифровизация сельского хозяйства снижает размеры теневой экономики сельского хозяйства в России, принимается.

Таблица 1. Результаты MIMIC-моделирования

Переменная	Специфика- ция 1	Специфика- ция 2	Специфика- ция 3
Факторы развития теневой экономики в сельском хозяйстве			
Объем продукции сельского хозяйства в расчете на 1000 чел. сельского населения, % – <i>AgriPro</i>	0,70*** (0,02)	0,70*** (0,02)	0,68*** (0,02)
Уровень безработицы (методология MOT), % - <i>Unemp</i>	0,23*** (0,03)	0,23*** (0,03)	0,25*** (0,03)
Доля сельского населения в общей численности населения на 1 января, % - <i>AgrPop</i>	0,08*** (0,02)	0,08*** (0,02)	0,09*** (0,02)
Объем инвестиций в сельском хозяйстве в расчете на 100 руб. продукции сельского хозяйства, % - <i>Invest</i>	0,11*** (0,02)	0,11*** (0,02)	0,10*** (0,02)
Объем субсидий для сельскохозяйственных организаций в расчете на 100 руб. продукции сельского хозяйства, % - <i>Subs</i>	0,12*** (0,03)	0,12*** (0,03)	0,08*** (0,02)
Доля налога на прибыль от общих платежей, поступивших в консолидированный бюджет, % - <i>TaxPr</i>	0,03* (0,02)		0,03* (0,02)
Количество преступлений экономической направленности на 1 душу сельского населения – <i>Crime</i>	0,11*** (0,02)	0,11*** (0,02)	
Уровень цифровизации местной телефонной сети в сельской местности, % - <i>RurDPH</i>	-0,08*** (0,02)	-0,08*** (0,02)	-0,09*** (0,02)
Среднедушевой денежный доход населения, руб. - <i>Income</i>	-0,29*** (0,03)	-0,30*** (0,03)	-0,26*** (0,03)
Индикаторы теневой экономики в сельском хозяйстве			
Доля занятых в неформальном секторе, % - <i>Infemp</i>	0,46*** (0,05)	0,47*** (0,05)	0,52*** (0,05)
Доля ВДС по разделу А ОКВЭД, % - <i>ValueAdded</i>	1	1	1
Характеристики уравнений регрессии			
Число наблюдений	936	936	936
Среднеквадратическая ошибка аппроксимации (RMSEA)	0,27	0,28	0,28
Информационный критерий Акаике (AIC)	27 239,2	24 517,7	26 798,4
Информационный критерий Шварца (BIC)	27 311,8	24 585,5	26 867,3
Индекс качества (CFI)	0,68	0,68	0,69
Стандартизированная среднеквадратическая ошибка (SRMR)	0,08	0,09	0,09
Коэффициент детерминации (CD)	0,69	0,69	0,74
Примечание: Стоимостные показатели приведены к ценам 2009 г.			

Теневая экономика сельского хозяйства – это сложноизмеримая часть экономики, составляющая значительную долю ненаблюдаемой активности.

Мотивы экономических агентов по ведению теневой деятельности связаны как с её нелегальной природой, так и с желанием намеренно или неумышленно получить экономические выгоды от сокрытия результатов хозяйствования. Можно выделить следующие особенности теневой экономики в сельском хозяйстве и условия ее трансформации в России: сложная структура сельского хозяйства, образование виртуальных пространств ведения экономической деятельности в условиях цифровизации, а также современные условия, выражающиеся во влиянии санкций на сельскохозяйственных производителей.

По результатам исследования можно с определённой вероятностью утверждать, что цифровизация снижает теневую экономику в сельском хозяйстве, хотя влияние её оценивается как слабое. Это может быть обусловлено недостаточным проникновением в отрасль цифровых технологий, которое зачастую носит фрагментарный характер. Кроме того, с учетом отсутствия статистических данных по неформальному сектору и домашним хозяйствам влияние цифровизации в целом на теневую экономику сельского хозяйства требует дальнейших исследований.

Список использованной литературы

1. Арженовский С. В., Орлова Ю. А., Семерикова Е. В. и др. Факторы и индикаторы теневой экономики России: эмпирический анализ региональных данных // Вопросы статистики. 2022. Т. 29, № 5. С. 17–34. <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2022-29-5-17-34>.
2. Киреенко А. П., Невзорова Е. Н. Теневая экономика в регионах России: вклад городской и сельской местности // Регион: экономика и социология. 2018. № 1. С. 191–216. <https://doi.org/10.15372/REG20180109>.
3. Киреенко А. П., Невзорова Е. Н., Орлова Е. Н. и др. Теневая экономика в регионах России: оценка на основе MIMIC-модели // Регион: экономика и социология. 2017. № 1. С. 164–189. <https://doi.org/10.15372/REG20170108>.
4. Шнайдер Ф., Энст Д. Скрываясь в тени. Рост подпольной экономики / Пер. с англ. Ю. А. Новицкого, Е. Ю. Фрейнкман. Вашингтон: Международный Валютный Фонд, 2002. 18 с.
5. Gaspareniene L., Remeikiene R. Digital shadow economy: A critical review of the literature // Mediterranean Journal of Social Sciences. 2015. Vol. 6, № 6. P. 402–409. <https://doi.org/10.5901/mjss.2015.v6n6s5p402>.
6. Kos D., Kloppenburg S. Digital technologies, hyper-transparency and smallholder farmer inclusion in global value chains // Current Opinion in Environmental Sustainability. 2019. Vol. 41. P. 56–63. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2019.10.011>.

ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ КАК ИНСТРУМЕНТ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Смыслова О.Ю., д.э.н., доцент, savenkova-olga@mail.ru
Липецкий филиал ФГОБУ ВО Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации

Агропромышленный комплекс играет важнейшую роль в обеспечении продовольственной безопасности, занятости населения и экономического развития многих стран мира. Однако, традиционные методы ведения сельского хозяйства часто связаны с неэффективным использованием ресурсов, высокими издержками и негативным воздействием на окружающую среду. В контексте глобальных вызовов, таких как изменение климата, рост населения и истощение природных ресурсов, актуальным становится вопрос устойчивого развития агропромышленных территорий. В этих условиях цифровизация сельского хозяйства рассматривается как важнейший инструмент для повышения производительности и эффективности, а также для снижения негативного воздействия на окружающую среду.

Исследованию процессов цифровизации в АПК посвящено в последние годы достаточно много научных работ. Среди ученых, занимающихся исследованиями воздействия процессов цифровизации на сельское хозяйство и их ключевой роли в обеспечении устойчивого развития сельских территорий, выделяют научные исследования Алексеева А.М. [1], Зимина А.Е., Седовой Н.В. [2], Никоновой Г. Н., Джабраиловой Б. С., Никонова А. Г. [3], Кивариной М. В. и Юриной Н. Н. [4] и др.

В этом направлении автором данного исследования также предпринимались попытки изучения процессов цифровизации и их влияния на устойчивое развитие сельских территорий [5-7]. Однако, несмотря на растущий объем исследований, многие аспекты влияния цифровых платформ на устойчивость АПК и сельских территорий требуют более глубокого изучения. В частности, необходимо подробнее анализировать влияние цифровизации на социальные аспекты развития сельских территорий, такие как занятость, образование, уровень жизни, а также разрабатывать эффективные модели

внедрения и адаптации цифровых технологий в условиях различных агроэкологических и социально-экономических контекстов.

Функциональность цифровых платформ в АПК базируется на нескольких ключевых компонентах. Во-первых, они осуществляют сбор и аналитическую обработку данных, поступающих из разнородных источников, таких как IoT-устройства (датчики почвы, метеостанции), беспилотные летательные аппараты, спутниковые системы мониторинга и мобильные приложения.

Во-вторых, цифровые платформы выполняют функцию информационного обеспечения сельхозпроизводителей, предоставляя им актуальные данные о метеорологических условиях, фитосанитарном состоянии посевов, динамике рыночных цен и других факторах, влияющих на производственную и экономическую эффективность.

Третий аспект связан с автоматизацией рутинных операций, таких как управление системами орошения, дозированное внесение удобрений и пестицидов, мониторинг состояния сельхозтехники и оптимизация логистических цепочек.

Четвертый функциональный блок включает обеспечение доступа к рынкам сбыта, что особенно значимо для мелких и средних сельхозпроизводителей. Цифровые платформы устраняют информационные асимметрии, сокращают транзакционные издержки и расширяют возможности сбыта продукции за счет интеграции с электронными торговыми площадками и системами дистрибуции.

Пятое направление связано с финансовой инклюзией аграрного сектора. Цифровые платформы предоставляют фермерам доступ к альтернативным источникам финансирования, включая краудфандинг, микрокредитование и страхование сельскохозяйственных рисков на основе данных телематики.

Таким образом, цифровые платформы становятся неотъемлемым элементом современного АПК, способствуя его переходу к модели устойчивого развития. Дальнейшие исследования в этой области должны быть сосредоточены на разработке адаптивных алгоритмов анализа данных,

создании эффективных регуляторных механизмов и оценке долгосрочного воздействия цифровизации на социально-экономические и экологические аспекты агропродовольственных систем.

В качестве примеров рассмотрим ряд цифровых платформ, которые в настоящее время активно используются в российском АПК.

«Цифровой гектар». Позволяет отслеживать информацию о контурах полей, создавать карты урожайности и агрохимических показателей, математические модели систем севооборота.

«Платформа «Цифровое животное». Содержит информацию о каждом сельскохозяйственном животном, получаемую с датчиков, проводит учёт и мониторинг.

Платформа «Цифровой специалист». Помогает сельхозработникам в выборе новых учебных программ.

Платформа сельскохозяйственной техники. Разработана в рамках пилотного проекта «Беспилотная сельскохозяйственная техника», позволяет отслеживать данные о каждой единице сельскохозяйственной техники.

Платформа «Цифровой паспорт организации». Позволяет регистрировать сельхозтоваропроизводителей, облегчать процесс подачи заявок на предоставление государственной поддержки, вести отчётность.

Платформа «Молоко 2.0». Российский продукт, который может заменить иностранную систему управления молочной фермой DairyComp» [8].

Платформа «Универсальная система контроля высева (УСКВ). Российская цифровая разработка в области точного земледелия, позволяющая отслеживать качество сева» [9].

Однако, как показывает практика, внедрение цифровых платформ в АПК сопряжено с рядом вызовов, включая отсутствие или недостаточное качество интернет-связи в сельской местности, низкий уровень цифровой грамотности у фермеров и работников АПК, высокую стоимость оборудования, программного обеспечения и обучения, отсутствие стандартов и протоколов для обмена данными между различными платформами и системами.

Для эффективного использования цифровых платформ в целях устойчивого развития АПК и сельских агропромышленных территорий необходимо обеспечить доступ к высокоскоростному интернету в сельской местности, т.е. развивать цифровую инфраструктуру, повышать цифровую грамотность через организацию обучающих программ и тренингов для фермеров и работников АПК, оказывать финансовую поддержку фермерам посредством предоставления льготных кредитов, грантов и субсидий на внедрение цифровых технологий, а также разрабатывать и внедрять меры по защите данных от несанкционированного доступа и использования и создавать благоприятную среду для развития стартапов и инновационных компаний в сфере АПК.

Таким образом, проведенное исследование показало, что цифровые платформы являются мощным инструментом устойчивого развития агропромышленных территорий. Они позволяют повысить эффективность производства, улучшить логистику и сбыт продукции, обеспечить доступ к информации и знаниям для фермеров, а также содействовать устойчивому использованию природных ресурсов. Для эффективного использования цифровых платформ необходимо преодолеть существующие вызовы и создать благоприятные условия для цифровой трансформации АПК. Инвестиции в цифровую инфраструктуру, повышение цифровой грамотности, финансовая поддержка, разработка стандартов и протоколов, защита данных и поддержка инноваций являются ключевыми факторами успеха в достижении целей устойчивого развития агропромышленных территорий.

Список использованной литературы:

1. Алексеев, А. М. Цифровая экосистема как инструмент снижения транзакционных издержек в сельском хозяйстве / А. М. Алексеев // АПК: экономика, управление. – 2023. – № 12. – С. 16-22. – DOI 10.33305/2312-16. – EDN KWCZKI.
2. Зимин, А. Е. Цифровизация и устойчивое развитие: революция в сельском хозяйстве для более «зеленого» будущего / А. Е. Зимин, Н. В. Седова // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2024. – № 3(399). – С. 341-344. – DOI 10.55186/25876740_2024_67_3_341. – EDN IZYRWT.
3. Никонова, Г. Н. Развитие процессов цифровизации в сфере землепользования и земельных отношений / Г. Н. Никонова, Б. С. Джабраилова, А. Г. Никонов // Экономика сельского хозяйства России. – 2023. – № 9. – С. 112-119. – DOI 10.32651/239-112. – EDN TVFUYS.

4. Киварина, М. В. Цифровые решения в АПК: новые возможности регионов / М. В. Киварина, Н. Н. Юрина // АПК: экономика, управление. – 2024. – № 8. – С. 34-42. – DOI 10.33305/248-34. – EDN KAJIPN.
5. Смыслова, О. Ю. Цифровизация и устойчивое развитие: новые вехи в пространственном планировании территорий России / О. Ю. Смыслова, И. Н. Макаров, Д. В. Гушин // Креативная экономика. – 2024. – Т. 18, № 7. – С. 1683-1702. – DOI 10.18334/ce.18.7.121386. – EDN LEPOCJ.
6. Смыслова, О. Ю. Влияние процессов цифровизации экономики на развитие современного общества / О. Ю. Смыслова, Н. Н. Нестерова // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2021. – Т. 230, № 4. – С. 389-396. – DOI 10.38197/2072-2060-2021-230-4-389-396. – EDN RFMLAU.
7. Процессы цифровизации и их влияние на развитие работника "нового типа" для агробизнеса / О. Ю. Смыслова, Т. В. Корякина, И. В. Осипова, Е. В. Решетникова // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. – 2020. – Т. 17, № 8. – С. 43-48. – EDN MRIODD.
8. Сайт ФГБНУ «Росинформагротех» [электронный ресурс] Режим доступа свободный <https://rosinformagrotech.ru/>. Дата обращения 11.05.2025
9. Сайт «Агроинвестор» [электронный ресурс] Режим доступа свободный <https://www.agroinvestor.ru/> Дата обращения 11.05.2025

ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВИЗАЦИИ КРУПНЫХ КООПЕРАТИВНО-ИНТЕГРИРОВАННЫХ СТРУКТУР НА ПРИМЕРЕ АГРОХОЛДИНГОВ

Такун С.П., ст.н.с., svetan1@mail.ru

Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси

Современные агропромышленные кооперативно-интегрированные структуры (КИС) сталкиваются с необходимостью повышения эффективности управления в рамках обеспечения устойчивого функционирования. Развитие цифрового инструментария становится ключевым фактором оптимизации производственных, логистических и управленческих процессов в таких многоотраслевых сельскохозяйственных системах, как агрохолдинги. Для обеспечения стабильного развития процессов цифровизации в таких объединениях необходимо учитывать их отличительные особенности, обусловленные как масштабами данных формирований, так и их отраслевыми характеристиками.

На основе анализа литературных источников [1-6] были выявлены объективные отличительные черты управления многоотраслевыми агропромышленными кооперативно-интегрированными структурами, что дало возможность выделить специфические характеристики цифрового инструментария КИС (рисунк 1).

Отличительные особенности КИС	• Необходимые характеристики цифрового инструментария
Разнообразие и сложность производственных процессов	• Модульный подход: применение цифровых решений, способных адаптироваться к конкретным процессам и масштабироваться. • Гибкость: выбор платформ и технологий, позволяющих быстро вносить изменения и добавлять новые модули. • Простота и надежность объединения: обеспечение бесшовной интеграции различных модулей и систем (например, ERP, CRM, программных решений точного земледелия и др.).
Распределенность и территориальная удаленность	• Устойчивая связь: обеспечение надежной и безопасной связи (мобильная связь, спутниковая связь, LPWAN) для передачи данных в реальном времени. • Автономные решения: применение автономных систем и датчиков для работы в условиях слабого покрытия сети. • Централизованное управление данными: использование облачных платформ и единых баз данных для консолидации информации и принятия решений.
Большие объемы данных и необходимость обработки в реальном времени	• Big Data: использование инструментов для сбора, хранения, обработки и анализа больших объемов данных (Hadoop, Spark, облачные хранилища). • Real-time analytics: внедрение систем для анализа данных в режиме реального времени и оперативного принятия решений. • Оперативность: интеграция с различными источниками данных и автоматизация процесса сбора и обработки данных.
Сложная структура управления и кооперационных отношений	• Согласованность: обеспечение когерентности данных и процессов между различными участниками. • Правовая база: учет юридических аспектов и разработка безопасных систем для обмена данными. • Транспарентность: внедрение систем для обеспечения прозрачности и подотчетности на всех уровнях. • Гибкая модель управления доступом: разработка разных уровней доступа и полномочий.
Стратегическая важность защиты данных	• Сохранность данных: внедрение надежных систем кибербезопасности. • Шифрование: использование кодировки данных для защиты от несанкционированного доступа. • Регулярные аудиты: проведение проверок безопасности на постоянной основе. • Обучение: подготовка персонала основам кибербезопасности.

Рисунок 1 - Определение необходимых свойств и направлений развития цифровых инструментов в агрохолдингах в соответствии с их отличительными особенностями

Примечание. Составлено автором на основе собственных исследований и источников [1-6].

Исследование опыта цифровизации позволило идентифицировать ключевые возможности цифровых инструментов, наиболее часто применяемые в агрохолдингах в растениеводстве (умное поле), в животноводстве (умная ферма), в переработке сельскохозяйственной продукции (умная фабрика) и в управлении (умный офис) (таблица 1).

Таблица 1. Применение цифровых инструментов в информационно-аналитическом обеспечении агрохолдингов

Бизнес-процессы	Цифровые инструменты и их возможности
Растениеводство (умное поле)	
Диспетчеризация	Мониторинг транспорта; контроль движения и текущих запасов топлива на основе датчиков GPS и уровня топлива, специализированных информационных систем.
Мониторинг посевов, почвы и погоды	Дистанционное наблюдение за посевами и состоянием почвы при помощи датчиков и технологии интернета вещей, спутниковых снимков, БПЛА; высокоточные прогнозы распространения болезней и вредителей при помощи метеодатчиков и метеостанций, специализированного программного обеспечения (ПО)
Внесение удобрений и средств защиты	Планирование дифференцированных доз, а также регулирование внесения удобрений и средств защиты в зависимости от скорости движения и местоположения на поле с высокой точностью при помощи многослойных электронных карт и GPS-навигации; выбор оптимального времени для внесения средств защиты
Полевые работы (вспашка, посев)	Дистанционный мониторинг объемов выполненных работ, автопилотирование и параллельное вождение
Уборочные работы	Дистанционный мониторинг при помощи датчиков урожайности, высокоточная уборка при помощи систем автопилотирования и подруливания, электронная весовая, контроль загрузки урожая в свою технику и хранилище при помощи системы «свой-чужой», картирование урожайности, цифровой скаутинг, контроль технологических операций
Животноводство (умная ферма)	
Организация учета животных	Индивидуальный учет животных; учет животных в разрезе половозрастных групп, отслеживание структуры стада в специализированных информационных системах (ИС)
Процессы кормления	Контроль привеса животных; контроль поедаемости корма; контроль смешивания, автоматическая регулировка рациона
Составление рационов	Разработка оптимальных сбалансированных рационов в зависимости от возрастной и продуктивной структуры стада
Процессы доения	Мониторинг удоя и качества молока, контроль эффективности доения, сигналы о сбоях в работе оборудования при помощи автоматизированных доильных залов и роботов
Организация воспроизводства стада	Выявление охоты с высокой точностью, определение оптимального времени для осеменения при помощи искусственного интеллекта и специализированных датчиков
Ветеринарно-санитарные мероприятия	Отслеживание режимов руминации и потребления корма в целях раннего выявления заболеваний животных, автоматическое предупреждение о состоянии здоровья животных при отклонении показателей с указанием возможных причин при помощи датчиков IoT, отраслевых ИС
Переработка сельскохозяйственного сырья (умная фабрика)	
Управление сырьевыми потоками	Мониторинг сырья и условий хранения при помощи промышленных IoT датчиков
Производство	Автоматизация учета и контроля оборудования при помощи MES-систем, специальных датчиков интернета вещей, оптимизация рецептов при помощи технологий искусственного интеллекта, моделирование производственных линий для тестирования изменений без остановки производства на основе цифровых двойников

Логистика и складирование	Обеспечение точности и оперативности инвентаризации при применении RFID-меток, дронов, специализированных информационных систем (TMS (Transportation Management System) и WMS (Warehouse Management System))
Контроль качества продукции	Автоматическое выявление и анализ дефектов и брака продукции на основе систем компьютерного зрения, технологии Big Data
Энергообеспечение	Автоматизация достижения показателей энергоэффективности на основе умных счетчиков; AI для оптимизации энергопотребления, датчиков Интернета вещей на оборудовании
Управление (умный офис)	
Организация учета	Автоматизация бухгалтерского и оперативного учета при помощи специализированных информационных систем
Организация документооборота	Электронный документооборот, smart-контракты, формирование цифровых баз данных и цифровых озер
Прогнозно-аналитическая работа	Представление руководителям и специалистам наиболее важной профильной информации в виде дашбордов при помощи систем BI; обеспечение поддержки принятия управленческих решений за счет построения специализированных нейросетей и цифровых двойников предприятий
Организация закупок	Получение точных планов по необходимому количеству ресурсов при помощи т.н. ERP- систем (информационных решений для комплексного планирования ресурсов предприятия)
Организация продаж	Использование электронных площадок для реализации продукции, в т.ч. прямая торговля через маркет-плейсы; онлайн-маркетинг, включая такие технологии, как поисковая оптимизация (SEO), контекстная реклама, социальные медиа, электронная почта, мобильный маркетинг; оценка будущих цен сельскохозяйственных продуктов на рынке с помощью интеллектуальных экспертных систем; – повышение прозрачности цепочек поставок при помощи блокчейн

Примечание – Таблица составлена автором на основе источников [1,2,3,6,7].

Анализ особенностей объектов исследований, а также практики применения цифровых технологий в агропромышленном комплексе позволил разработать следующие рекомендации по развитию цифрового инструментария в управлении многоотраслевыми кооперативно-интегрированными структурами:

1. Подготовка на стадии предварительного анализа инновационных проектов комплексной индивидуализированной стратегии цифровизации, определяющей приоритетные направления, актуальные для конкретного предприятия цифровые инструменты и этапы их внедрения, а также предусматривающей проведение регулярного мониторинга и оценки эффективности внедренных интеллектуальных решений.

2. Формирование единой цифровой платформы для обеспечения функционирования комплексной информационно-аналитической системы КИС, в которой повышенное внимание уделено обеспечению кибербезопасности.

3. Реализация пилотных проектов. Рекомендуется начинать внедрение цифровых инструментов в крупных агрохолдингах с экспериментальных проектов для оценки их эффективности и адаптации к конкретным условиям, выявления проблемных зон, а также предотвращения неэффективного использования инвестиций.

4. Формирование в структуре агрохолдинга специализированного подразделения (отдела цифровизации) с численностью сотрудников в соответствии с масштабами инновационных проектов, а также возможностью привлечения дополнительных специалистов в периоды интенсивного внедрения цифровых решений.

Реализация предложенных мер будет способствовать повышению устойчивости, конкурентоспособности и эффективности деятельности исследуемых кооперативно-интегрированных структур в условиях цифровой трансформации.

Список использованной литературы:

1. Grachev, I. D. Choice of the development strategy of economic entities on the basis of the use of the modern digital tooling (at the example of the agricultural branch) / I. D. Grachev, S. N. Larin, N. A. Sokolov // *Economy and Business: Theory and Practice*. – 2020. – No. 4-1. – P. 100-105.
2. Такун, А.П. Методологические аспекты оценки эффективности цифровых технологий в точном земледелии/А.П. Такун, С.В. Макрак, С.П. Такун // *Наука и инновации*. – 2021. – №3. – С. 11–16.
3. Шуганов, В.М. Основные направления развития цифровизации сельского хозяйства/ В.М. Шуганов // *Известия КБНЦ РАН*. – 2021. – №2. – С.77 – 85.
4. Кукель, Г. С. Трансформация моделей управления агрохолдингами / Г. С. Кукель, О. В. Мороз // *Российский академический журнал*. – 2013. – Т. 25, № 3. – С. 65-67.
5. Торохова, М. С. Цифровизация и инновации в системе развития и управления агрохолдингов и кластеров, как наиболее перспективных интегрированных структур АПК / М. С. Торохова // *Modern Economy Success*. – 2023. – № 4. – С. 122-126.
6. Денисов, А. С. Отраслевая специфика цифровой трансформации агроэкономики. Основные тренды развития отрасли и цифровые бизнес-модели / А. С. Денисов, И. Ф. Суханова // *Агрофорсайт*. – 2021. – № 5. – С. 3-11.
7. Зарубежный опыт цифровизации сельского хозяйства : аналитический обзор / Мишуrow Н. П., Кондратьева О.В., Гольяпин В.Я. [и др.]. – Москва: Росинформагротех, 2022 – 224 с.

ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Кундиус В.А., д.э.н., профессор, kundiusv@mail.ru

Гиносян Ш.А., магистрант shekhbos@mail.ru

ФГБОУ ВО Алтайский государственный аграрный университет

Современные сельскохозяйственные предприятия активизируют процессы цифровизации в экономике и управлении бизнес-процессами с целью оптимизации затрат, улучшения качества взаимодействия с партнерами, обслуживания клиентов, достижения устойчивости в развитии. Внедрение цифровых технологий, таких как CRM-системы, становится важным шагом на пути к модернизации и повышению конкурентоспособности [1].

CRM-системы (системы управления взаимоотношениями с клиентами) предназначены для управления взаимодействием с клиентами и оптимизации бизнес-процессов. Bitrix24 — это многофункциональная платформа, предлагающая широкий спектр инструментов для управления проектами, коммуникациями и аналитики. Система позволяет централизовать данные о клиентах, автоматизировать процессы продаж и улучшать взаимодействие внутри команды [2].

На основе данных аналитических отчетов о рынке CRM систем в России можно оценить его емкость (таблица 1) [3].

Таблица 1. Оценка емкости рынка CRM-систем в России в 2021-2025 гг.

Год	Объем рынка (млн руб.)	Темпы роста (%)	Основные тенденции и прогнозы
2021	21,8	15%	Активное развитие отечественных решений и рост интереса к CRM-системам.
2022	23,5	8%	Замедление роста из-за ухода западных вендоров, осторожность клиентов.
2023	28,2	20%	Возвращение к прежней динамике, рост числа новых проектов, внедрение ИИ и решений Low-code.
2024	Прогноз: 30-35	15-25%	Ожидается массовое внедрение отечественных CRM, развитие новых технологий.
2025	Прогноз: ~35-40	15%	Увеличение доли импортозамещения до 50-70% в крупных компаниях.

Объем российского рынка CRM-систем демонстрирует позитивную динамику. С 2021 года наблюдается устойчивый рост: с 21,8 млрд руб. в 2021 году

до 28,2 млрд руб. в 2023 году, что подтверждает интерес к данным решениям и необходимость их внедрения в бизнес-процессы.

Темпы роста колебались от 15% в 2021 году до 8% в 2022 году, что связано с уходом западных вендоров и осторожностью клиентов. Однако в 2023 году рынок восстановился с темпами роста 20%, что указывает на успешное развитие отечественных решений и возобновление активности среди клиентов.

На основе анализа данных о рынке CRM-систем в России можно сделать вывод, что предприятиям, которые еще не внедрили CRM-решения, следует обратить внимание на эту технологию и рассмотреть возможность использования Bitrix24, одного из лидеров российского рынка.

Внедрение CRM-систем, таких как Bitrix24, позволяет предприятиям оптимизировать бизнес-процессы, повысить эффективность продаж и улучшить взаимодействие с клиентами. В условиях растущей конкуренции это становится необходимым условием для успешной работы.

Учитывая тенденцию к импортозамещению, особенно в 2024–2025 годах, компании, использующие отечественные решения, смогут избежать зависимости от зарубежных поставщиков и обновлений, что важно в современных условиях.

Внедрение CRM-системы Bitrix24 позволяет значительно оптимизировать бизнес-процессы на сельскохозяйственных предприятиях. Использование системы управления взаимоотношениями с клиентами в деятельности сельскохозяйственных предприятий дает следующие результаты [4]:

- Автоматизация процессов: делает процессы более рациональными, улучшая взаимодействие с клиентами и снижая затраты.
- Повышение эффективности: помогает менеджерам отслеживать остатки, осуществлять оптимальные закупки и снижать риски.
- Улучшение клиентского опыта: приводит к повышению лояльности клиентов и более эффективным маркетинговым стратегиям.

Bitrix24 обладает широкими возможностями кастомизации и адаптации под нужды предприятий сельскохозяйственной отрасли, однако есть особенности, которые могут быть реализованы только в виде интеграций:

- учет сельскохозяйственной техники;
- ветеринарный учет;
- планирование деятельности в соответствии с природными циклами.

Bitrix24 предлагает широкие возможности интеграции, в том числе с программными продуктами 1С [5]:

- 1С: Предприятие 8. Бухгалтерия сельскохозяйственного предприятия: включает учет скота и птицы, перемещение животных, отчеты по весу и стоимости, учет затрат на технику, амортизацию, продажи.
- 1С: Предприятие 8. Комплексная автоматизация мукомольного, крупяного, комбикормового и масложирового предприятия: обеспечивает приемку и хранение зернового сырья, подработку, передачу в производство и реализацию. Включает количественно-качественный учет для лабораторных исследований.
- 1С: Предприятие 8. ERP Управление птицеводческим предприятием: позволяет планировать и моделировать операции, вести учет поголовья, разведения птицы, сбора и сбыта яиц, а также рассчитывать амортизацию и себестоимость продукции. Включает автоматизированный расчет отраслевых показателей и возможность ведения учета по ЕСХН.

Совместное применение решений от 1С и Bitrix24 закрывает следующие потребности предприятий агропромышленного комплекса:

- программные продукты обеспечивают комплексный учет скота, птицы и сельскохозяйственной продукции, что позволяет точно отслеживать количество, вес и стоимость животных и растений;
- инструменты позволяют автоматизировать создание отчетов и накладных, что ускоряет процессы управления и снижает вероятность ошибок;

- учет затрат на техническое обслуживание, эксплуатацию оборудования и амортизацию помогает предприятиям контролировать расходы и повышать общую прибыльность;
- проводится детальный анализ посевных площадей, производительности и финансовых показателей, что способствует более эффективному планированию (благодаря возможностям интеграции 1С с сервисами по мониторингу состояния полей со спутников и датчиков и управлением сельскохозяйственной техникой) [6];
- автоматизируется процесс продаж и обслуживания клиентов, повышая общую удовлетворенность и лояльность;
- обеспечивается соблюдение отраслевых стандартов и требований, включая учет по ЕСХН, что важно для стабильной работы на рынке.

Таким образом, внедрение цифровых решений, таких как CRM-система Bitrix24 и программные продукты на платформе «1С: Предприятие 8», значительно способствует автоматизации бизнес-процессов на сельскохозяйственных предприятиях. Эти технологии не только оптимизируют операционную деятельность, но и позволяют повысить производительность, улучшить качество обслуживания клиентов и эффективно управлять ресурсами. Анализ данных за период 2021-2023 годов подтверждает устойчивый рост рынка CRM-систем в России и демонстрирует положительное влияние цифровизации на агропромышленный комплекс. С учетом прогнозов на 2024-2025 годы, использование отечественных решений будет способствовать уменьшению зависимости от иностранных технологий и повышению конкурентоспособности предприятий.

Кроме того, отсутствие гибкости и адаптивности работников замедляет процессы автоматизации, что подтверждается исследованиями, указывающими на ухудшение финансовых показателей у компаний, игнорирующих цифровую трансформацию. Учитывая необходимость повышения квалификации кадров и внедрения инновационных методов, актуальность данной темы становится очевидной для обеспечения конкурентоспособности и устойчивого развития аграрной экономики.

Согласно мнению Запорожцевой Л.А., Измайлова М.К., Арбениной Е.А. и Леоновой Н.В., недостаточная квалификация кадров является одним из основных препятствий для успешной цифровизации агросектора. Они утверждают, что без постоянного обучения и повышения квалификации работников внедрение инновационных решений не приведет к ожидаемым результатам [7]. Аналогично, Субаева А.К. акцентирует внимание на важности интеграции цифровых навыков в образовательные программы для аграрных специалистов, подчеркивая, что только через комплексный подход к обучению можно достичь реальных изменений в отрасли [8].

В целом, уровень цифровизации деятельности сельскохозяйственных предприятий в России остаётся на начальной стадии, однако наблюдается тенденция к активному внедрению новых технологий. Сельское хозяйство постепенно переходит на современные подходы, включая использование аналитики данных, интернета вещей и автоматизацию процессов. Перспективы развития в этом направлении обширны: ожидается рост инвестиций в цифровизацию, что позволит значительно улучшить управление ресурсами и повысить общую эффективность производства. Адаптация к цифровым технологиям обеспечит не только устойчивый рост сельского хозяйства, но и поможет создать более конкурентоспособную отрасль, способную эффективно реагировать на вызовы современности.

Список использованной литературы

1. Шумейко, Е.В. Автоматизация бизнес-процессов сельского хозяйства // Научный журнал «Проблемы современного образования». – 2021. – Т. 4. – С. 45-55. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/avtomatizatsiya-biznes-protsessov-selskogo-hozyaystva/viewer> (дата обращения: 05.10.2024).
2. Семёнов, Д.А., Федосов, С.Н. Цифровая трансформация сельскохозяйственного производства в России // Научный журнал КубГАУ. – 2021. – № 134. – С. 1-12. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-selskohozyaystvennogo-proizvodstva-v-rossii/viewer> (дата обращения: 05.10.2024).
3. TAdviser. CRM (рынок России) [Электронный ресурс]. URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:CRM_\(рынок_России\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:CRM_(рынок_России)) (дата обращения: 06.10.2024).
4. Ерлыгина Е. Г., Шувалова В. О. Автоматизация бизнес-процессов сельского хозяйства // Научный вестник Владимирского государственного университета. 2023. №73. С.26.
5. 1С: Предприятие. Решения для агропромышленного комплекса // 1С – URL: <https://solutions.1c.ru/agriculture> (дата обращения: 0.10.2024).

6. Агрософт. «Агрософт: Спутниковый мониторинг» — расширение к конфигурации «1С: Бухгалтерия сельскохозяйственного предприятия» [Электронный ресурс]. URL: https://agrosoft.ru/news/index.php?ELEMENT_ID=151239 (дата обращения: 06.10.2024).

7. Запорожцева Л.А., Измайллов М.К., Арбенина Е.А., Леонова Н.В. Цифровизация аграрного сектора ЦФО: проблемы и пути решения // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2023. Т. 16, № 3(78). С. 178–188.

8. Субаева А.К. Подготовка кадров для сельского хозяйства в условиях цифровой экономики /А.К. Субаева, Ф.Н. Авхадиев // Вестник Казанского ГАУ. - Казань: Издательство Казанского ГАУ. -2021. - №2 (62). С.133-137.

АДАПТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА КАК ЦИФРОВОЙ ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ И ЗАТРАТАМИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В МАЛЫХ ХОЗЯЙСТВАХ

Гаврилов А.В., аспирант, tolyagav@ya.ru

Кузьмин В.Н., д.э.н., гл. науч. сотр., kwn2004@mail.ru

ФГБНУ Российский НИИ информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению АПК

На современном российском рынке ПО предлагаются сотни разных разработок. Были исследованы некоторые российские программные решения для автоматизации и цифровизации сельского хозяйства для категории мелких производителей, например КФХ. Им важны цифровые решения с такими характеристиками как низкая цена (или бесплатность), не содержащие сложные элементы, обновляющиеся и работающие автономно, решающие самые насущные задачи, например повышения эффективности работы организации [1, с. 21-27]. Чаще всего, повышение эффективности заключается в оптимизация затрат, которые обусловлены производственными рисками. Адаптация крупных всеохватывающих программ под нужды небольших предприятий не имеет смысла: это приведет лишь к перерасходу ограниченных финансовых ресурсов, но искомая отдача достигнута не будет. Для этой категории хозяйств нужна разработка облегченных цифровых инструментов [2, с. 12]. Программное обеспечение для фермерских хозяйств или других небольших организаций должно отличаться от комплексных платформ узкой специализацией. Такая специализация ПО позволяет небольшим товаропроизводителям выбрать именно те инструменты, которые максимально соответствуют их потребностям.

Можно привести пример одного из таких решений. Существует программа ТехКарта (Direct.Farm), которая имеет узкую специализацию (растениеводство), сопровождает производственный процесс и производит автоматический расчет себестоимости какой-либо продукции. Данная программа имеет множество плюсов для небольшого хозяйства: работа офлайн, бесплатный доступ и простой интерфейс. Для работы с ней не требуется специализированных навыков. Несмотря на несомненные преимущества, у программы ТехКарта (Direct.Farm) отсутствует возможность интеграции в цифровую экосистему АПК, то есть она лишена возможности обмена информацией с внешними источниками данных, и это мешает пользователям оперативно реагировать на изменяющиеся условия.

Выходом может стать разработка адаптивной версии программы, подобной программе ТехКарта. При этом следует сохранить её ключевые преимущества (бесплатность, простоту, офлайн-ядро), но устранить ограничения замкнутой архитектуры [3].

Итак, была поставлена задача создания комплексного программного средства, способного автоматизировать полный цикл формирования технологических карт для возделывания яровой пшеницы как очень важной культуры для российской экономики [4]. Зерновая отрасль является стимулятором параллельных секторов – перерабатывающей промышленности, животноводства и логистики – создавая мультипликативный эффект [5].

В результате разработана веб-ориентированная информационная система, обладающая расширенным набором инструментов для экономического анализа. Система реализована на принципах модульности и масштабируемости, что обеспечивает быструю адаптацию под специфику конкретного хозяйства и возможность последующего расширения функционала. За счет использования современных веб-технологий система доступна из любого браузера и не требует установки дополнительного программного обеспечения, что упрощает её развертывание и сопровождение.

Архитектура приложения разделена на отдельные функциональные блоки, что упрощает сопровождение и развитие системы. Основные модули включают управление справочниками, создание технологических карт, модуль экономических расчетов, отчетности и визуализации, управления данными. Одна из составляющих – справочники, например, справочник техники. Он содержит детальную информацию о наименовании и типах техники, ее технических характеристиках, экономических параметрах, идентификационных данных, совместимости или заменимости аналогом. Еще включены справочники сортов пшеницы, удобрений, средств защиты растений от грибковых заболеваний. Эти справочные данные – основа формирования технологических карт. Пользователь может добавить, отредактировать или удалить записи во всех представленных справочниках.

Схема разработанного приложения представлена на рис. 1.

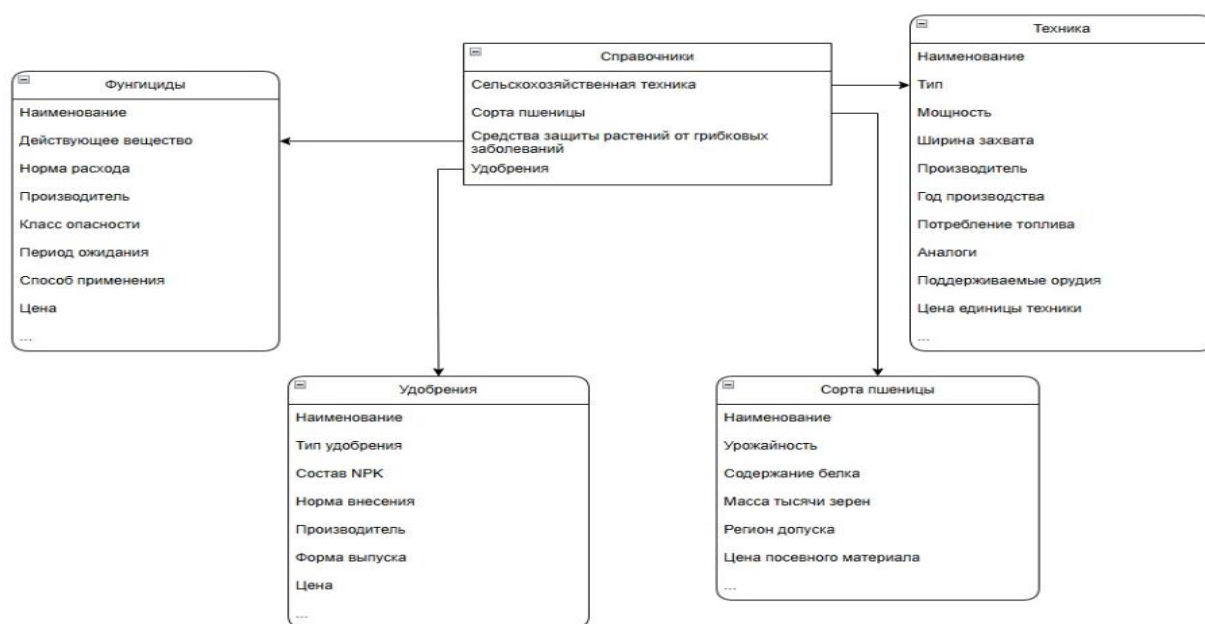


Рисунок 1. Базы данных программного комплекса

Сам процесс создания технологической карты заключается в последовательном вводе исходных данных. На основе этих параметров система автоматически формирует оптимальную последовательность агротехнических операций, учитывая региональные климатические условия, агротехнические стандарты и выбранные пакеты агрохимикатов. Типичная карта включает подготовительные, посевные и уборочные операции, такие как лущение стерни, вспашка,

боронование, внесение удобрений, химическая прополка, обработка СЗР, применение регуляторов роста и сбор урожая.

Как уже упоминалось, в современном сельском хозяйстве необходима адаптация к быстро изменяющимся условиям. Одним из таких элементов может стать реагирование на оперативные предупреждения от агрономических служб (рис. 2). Их цель – информировать производителей об угрозах урожаю (болезни, вредители, погодные риски). В разработанной программе на основе полученной ссылки формируется краткая информация, например о болезни, описанной в сигнализационном сообщении. Система сразу рекомендует к добавлению в ранее сохранённую технологическую карту дополнительную операцию по внесению средства защиты растений. На основе обновленной информации происходит актуализация экономической информации.

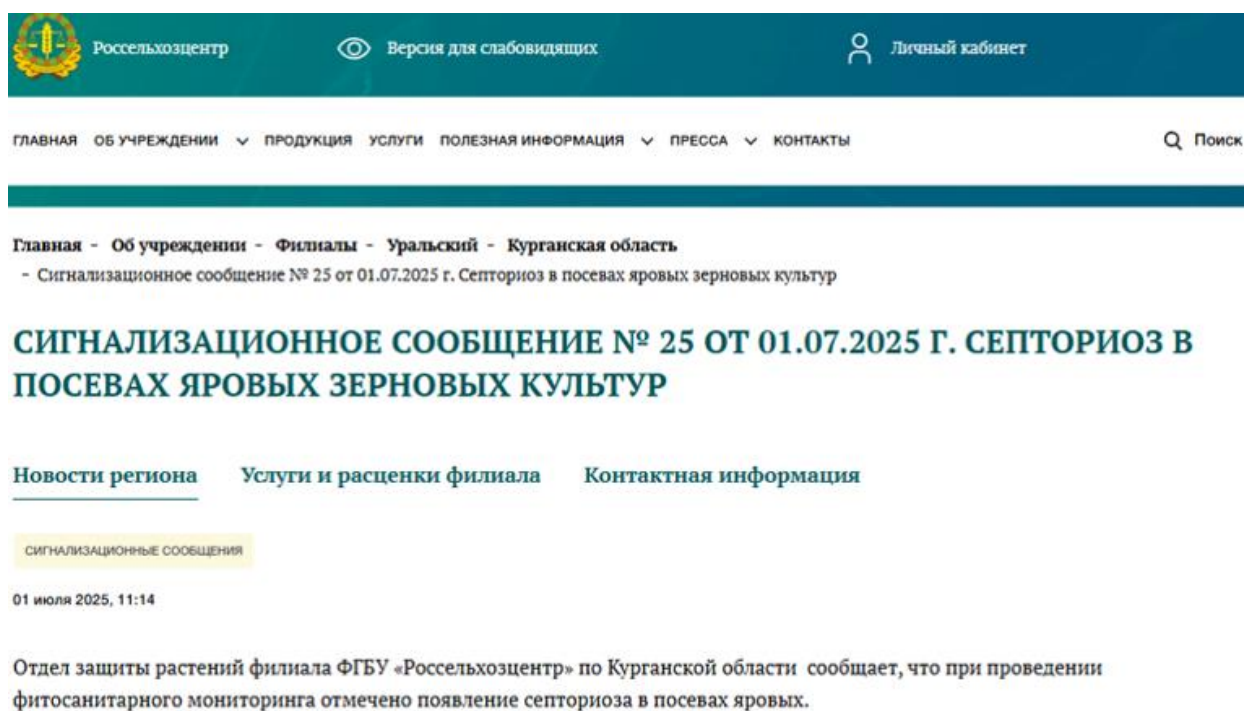


Рисунок 2. Фрагмент сигнализационного сообщения

Таким образом, адаптивная технологическая карта показывает не только «стандартные» затраты на производство какой-либо продукции растениеводства, но и способна учесть дополнительные расходы из-за смены обстоятельств (в нашем случае – распространения грибкового заболевания).

В качестве дальнейших предложений по усовершенствованию спроектированной техкарты может выступить внедрение информации для расчетов по использованию средств защиты растений от сорняков и вредителей, которые потребуют добавления новых справочников и других соответствующих разделов (рис. 3).

Возможна также интеграция системы раннего предупреждения о неблагоприятных погодных условиях. Для минимизации рисков, связанных с экстремальными агроклиматическими явлениями, целесообразно встроить в комплекс модуль агроклиматического прогнозирования, включающий получение специализированных агрометеопрогнозов от национальных сервисов и глобальных моделей погоды, следованию рекомендациям от этих служб.

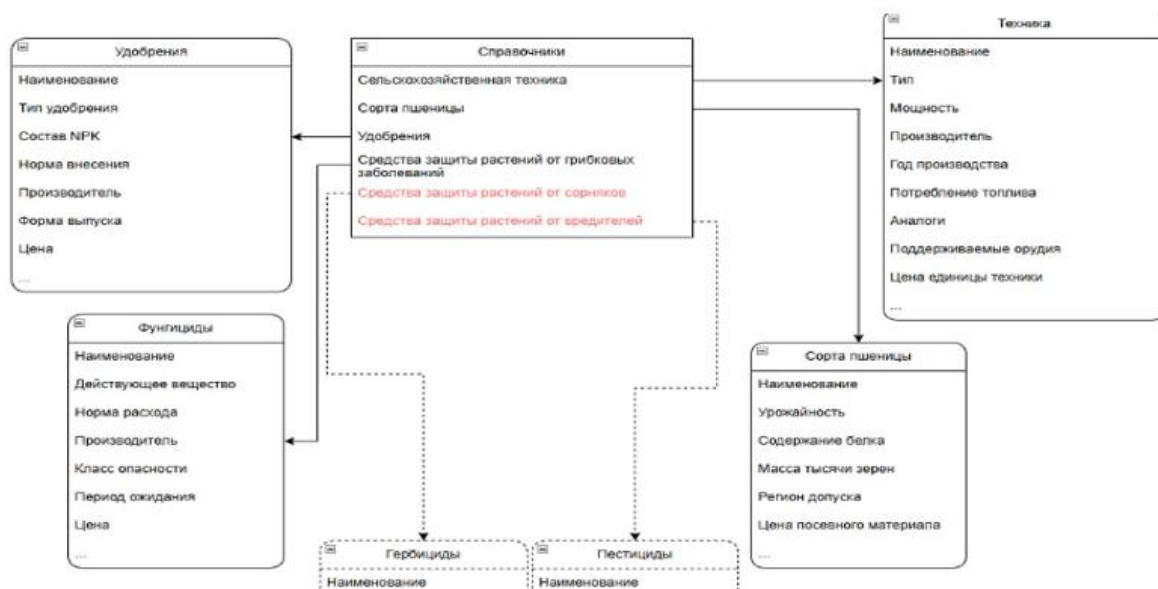


Рисунок 3. Дальнейшее совершенствование адаптивных техкарт

Реализация данного направления потребует развития служб оповещения по каждому району производства продукции растениеводства (возможно, на основе существующих консультационных служб) и позволит своевременно информировать агрономов и руководителей о необходимости изменения агротехнических мероприятий и значительно снизить потери урожая.

Список использованной литературы

1. Эффективность сельскохозяйственного производства (методические рекомендации) /Под ред. И.С. Санду, В.А. Свободина, В.И. Нечаева, М.В. Косолаповой, В.Ф. Федоренко. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2013. – 228 с.
2. Кузьмин В.Н., Горячева А.В., Королькова А.П., Маринченко Т.Е., Валеева А.И. Разработка адаптивных, научно и экономически обоснованных технологических карт, как

инструмента повышения эффективности функционирования сельскохозяйственных организаций. Отчет о НИР. 2023. 135 с.

3. Гаврилов А.В., Кузьмин В.Н. Проектирование технологических карт в сельскохозяйственном производстве. В сборнике: Научно-информационное обеспечение инновационного развития АПК. Материалы XIV Международной научно-практической Интернет-конференции. Москва, 2022. С. 767-774.

4. Динамика производства и экспорта зерна в России и странах ближнего зарубежья / Р.Р. Мухаметзянов, М.Н. Бешапошный, Г.К. Джанчарова [и др.] // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2021. – № 5. – С. 47–58.

5. Гравшина, И. Н. К вопросу о развитии аграрного сектора в условиях международных санкций / И.Н. Гравшина, С.В. Котеев // Агропродовольственная политика России. – 2015. – № 4(40). – С. 17–20.

РАЗВИТИЕ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ РЫНКОВ

Трутенко Е.В., студент, м.н.с. лаборатории по изучению финансово-экономического поведения населения регионов, evtrutenko@yandex.ru

Романов А.О., студент

Липецкий филиал ФГБОУ ВО Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации

Карлов А.Н., студент, savenkova-olga@mail.ru

ФГБОУ ВО Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина

Современные агропродовольственные рынки сталкиваются с комплексом вызовов, связанных с глобализацией торговли, изменением климата, волатильностью цен и необходимостью обеспечения продовольственной безопасности. В этом контексте цифровые платформы становятся ключевым инструментом регулирования, предлагая инновационные решения для оптимизации цепочек поставок, повышения прозрачности рынков и снижения транзакционных издержек.

Основу цифровых платформ для регулирования агропродовольственных рынков составляют технологии распределенных реестров, искусственного интеллекта и интернета вещей: «блокчейн-решения обеспечивают неизменяемость данных о сделках, что особенно важно для отслеживания происхождения продукции и подтверждения ее качества. Одновременно искусственный интеллект применяется для прогнозирования рыночной конъюнктуры, анализа спроса и оптимизации логистических маршрутов» [1]. Нельзя также не отметить датчики интернета вещей, интегрированные в сельскохозяйственную технику и системы хранения, которые в реальном времени предоставляют данные о состоянии

урожая, условиях хранения и транспортировки, что в свою очередь значительно повышает управляемость цепочками поставок.

Важным аспектом развития цифровых платформ является их способность интегрировать различных участников рынка: от производителей сельхозпродукции до розничных сетей и конечных потребителей. Подобные платформы создают единое информационное пространство, где «фермеры могут оперативно получать данные о рыночных ценах, заключать контракты с покупателями и поставщиками ресурсов, а регуляторные органы - мониторить баланс спроса и предложения» [2]. В частности, электронные торговые площадки для сельхозпродукции позволяют сократить количество посредников, обеспечивая более справедливое ценообразование. В России примером может служить платформа «Агрорынок», объединяющая тысячи сельхозпроизводителей и покупателей, хотя ее функционал пока уступает зарубежным аналогам, таким как китайская платформа COFCO или американская Farmers Business Network.

Государственное регулирование через цифровые платформы открывает новые возможности для реализации аграрной политики. Системы цифрового мониторинга позволяют органам власти оперативно реагировать на кризисные ситуации, такие как дефицит отдельных видов продукции или резкий рост цен. Кроме того, цифровые инструменты могут использоваться для адресного распределения субсидий, контроля за использованием земель сельхозназначения и предотвращения спекулятивных практик на продовольственных рынках.

Однако нельзя не сказать о том, что внедрение цифровых сельскохозяйственных платформ сталкивается с рядом барьеров. Технологические сложности включают в себя необходимость обеспечения совместимости различных систем и защиты данных от киберугроз. Экономические ограничения связаны с высокими затратами на цифровизацию для мелких и средних сельхозпроизводителей. Кроме того, многие организационные проблемы проявляются в недостаточной цифровой грамотности участников рынка и сопротивлении изменениям со стороны консервативных посредников. Стоит также отметить и тот факт, что нормативно-правовая база часто не успевает за технологическим раз-

витиём, тем самым создавая правовые неопределенности в использовании смарт-контрактов и цифровых сертификатов.

Таким образом, дальнейшие перспективы развития цифровых платформ в агропродовольственной сфере связаны с интеграцией новых технологий: «применение цифровых двойников для моделирования рынков, использование больших данных для прогнозирования урожайности и внедрение систем предиктивной аналитики позволят перейти от реактивного к опережающему регулированию» [2]. Особый интерес представляет развитие платформ на основе технологий Web 3.0, которые обеспечат децентрализованное управление и более справедливое распределение добавленной стоимости между участниками цепочки. В долгосрочной перспективе это с большой долей вероятности может привести к формированию принципиально новых моделей организации агропродовольственных рынков, в которых цифровые платформы станут основной площадкой взаимодействия производителей, потребителей и государственных органов.

Нельзя не отметить, что по опыту ведущих аграрных стран успешное внедрение цифровых платформ требует комплексного подхода, включающего технологическую модернизацию, адаптацию нормативной базы и обучение участников рынка. В свою очередь для России это означает необходимость ускорения цифровой трансформации АПК в рамках государственных программ, развития цифровой инфраструктуры в сельских территориях и стимулирования кооперации между технологическими компаниями и аграрным бизнесом. Реализация этого потенциала не только позволит повысить эффективность регулирования агропродовольственных рынков, но предоставит возможности для укрепления позиций страны в глобальной продовольственной системе, тем самым обеспечивая устойчивое развитие отрасли в условиях цифровой экономики.

Список использованной литературы:

1. Устойчивое развитие России в условиях глобальных изменений / М.Ю. Евсин, И.В. Измалкова, Т.Ю. Исмаилова [и др.]. – Тамбов: Издательский дом "Державинский", 2023. – 106 с. – ISBN 978-5-00078-704-5. – EDN AIWGAL.

2. Устойчивое развитие России в постпандемийном мире: социально-экономические вызовы, векторы трансформации, траектории эффективного управления / Э. Байсара, Г. К. Гудович, К.А. Дидушенко [и др.]. – Тамбов: Издательский дом «Державинский», 2021. – 196 с. – ISBN 978-5-00078-532-4. – EDN GKUAZC.

3. Отмахова Юлия Сергеевна, Усенко Наталья Ивановна Цифровизация и новые подходы к управлению агропродовольственным комплексом // Пищевая промышленность. 2019. №12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-i-novye-podhody-k-upravleniyu-agroprodovolstvennym-kompleksom> (дата обращения: 29.05.2025).

4. Савенкова, О.Ю. Разработка управленческого решения : Учебно-практическое пособие / О.Ю. Савенкова, О.И. Юдин ; Рецензенты: д.э.н., профессор Нечаев Н.Г., д.э.н., профессор Нарижный И.Ф.. – Тамбов : Издательство Першина Р.В., 2011. – 443 с. – ISBN 5-91253-362-X. – EDN TAXZUR.

5. Савенкова, О.Ю. Стратегические приоритеты повышения социальной привлекательности сельских территорий / О.Ю. Савенкова // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2015. – № 1. – С. 85-90. – EDN UBGQVZ.

6. Савенкова, О.Ю. Формирование стратегии развития системы управления в региональных АПК / О.Ю. Савенкова // Вестник университета. – 2011. – № 8. – С. 177-181. – EDN PXUSXP.

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ЦИФРОВОГО ПРОФИЛЯ ДЛЯ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ

Федоренко И.Н. к.э.н., доцент, Fedorenko.irina@mail.ru

ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций
им. проф. М.А. Бонч-Бруевича

Современный этап цифровизации экономики, характеризуется увеличением спроса на специалистов по информационным технологиям (ИТ-специалистов) во всех отраслях экономики России, в том числе в сельском хозяйстве. Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства» (далее - «Экономика данных») требует новых подходов к образовательному процессу в сфере информационных технологий [1].

Кадровым проблемам на селе в условиях цифровизации уделяется внимание в исследованиях Зинчук Г. М. [4, с.4890], Петрикова А.В. [5, с.220], Скворцова Е.А., Скворцовой Е.Г. [6, с.7]. Проведённый анализ научных публикаций позволяет сделать вывод, что научным подходам к формированию профессиональных компетенций для ИТ-профиля уделено достаточно серьезное внимание. При этом недостаточно изученной остаётся проблема кадрового обеспечения при переходе к экономике данных во всех секторах, в том числе агропродовольственном комплексе (АПК), что обуславливает актуальность темы.

Научная новизна и цель исследования – анализ и оценка условий для реализации новых подходов к подготовке ИТ-специалистов на основе формирования и развития цифровой экосистемы высшего учебного заведения, с учетом требований отраслевого уровня российского рынка труда.

Статистические данные по видам экономической деятельности, находящихся в фокусе темы исследования, представлены в таблице 1.

Таблица 1. Использование цифровых технологий по видам экономической деятельности, (в процентах от общего числа организаций) [2]

Сектора экономики	2022			2023		
	Цифровые платформы	Облачные сервисы	Интернет вещей	Цифровые платформы	Облачные сервисы	Интернет вещей
Информация и связь	21,3	34,5	13,0	21,9	31,6	13,2
Сельское хозяйство	9,1	25,5	11,9	11,8	23,9	12,4
Высшее образование	32,3	46,7	16,2	36,7	45,5	16,8

Таким образом, уровень использования цифровых технологий в сельском хозяйстве низкий, одной из причин является недостаток ИТ-специалистов и требуется решение проблемы преодоления кадрового дефицита.

Оценка количество занятых в профессиях на российском рынке труда, связанных с интенсивным использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) по группам занятий представлена в таблице 2.

Таблица 2. Количество занятых в профессиях, связанных с интенсивным использованием ИКТ, по группам занятий [3]

	Тысячи человек			В процентах к итогу		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Всего, в т. ч.	9013,3	8643,1	8993,6	100	100	100
Специалисты по ИКТ –всего	1756,4	1931,7	1991,6	19,5	22,2	22,1
Руководители служб в сфере ИКТ	58,2	3,0	34,0	0,6	0,4	0,4
Разработчики программного обеспечения	800,7	761,1	862,6	8,9	8,8	9,6
Специалисты по базам данных и сетям	330,2	41,2	378,8	3,7	4,7	4,2

Инженеры по телекоммуникациям	84,0	90,1	76,5	0,9	1,0	0,9
Графические и мульти медийные дизайнеры	3,2	44,5	38,3	0,4	0,5	0,4

Наблюдается увеличение числа специалистов, активно использующих ИКТ, что является важным условием для успешного привлечения их к внедрению новых технологий и автоматизации сельскохозяйственных предприятий.

С учётом мнения экспертов, составлен выборочный список востребованных ИТ-профессий и исследован показатель месячной посещаемости ресурса поиска работы популярной платформы hh.ru (HeadHunter) по состоянию на апрель 2025 года, позиция - требования работодателей к уровню образования, таблица 3.

Таблица 3. Требования к уровню образования ИТ-специалистов [9]

Название профессии / число проанализированных вакансий	Уровень образования					
	Высшее		Среднее профессиональное		Не требуется или не указано	
	шт.	%	шт.	%	шт.	%
Программист (n=1200)	870	72,5%	180	15,0%	150	12,5%
Веб-разработчик (n=950)	600	63,2%	220	23,2%	130	13,6%
Системный аналитик (n=400)	340	85,0%	40	10,0%	20	5,0%
Специалист по информационной безопасности (n=300)	250	83,3%	30	10,0%	20	6,7%
Специалист по анализу данных (n=350)	310	88,6%	20	5,7%	20	5,7%
Среднее значение	—	78,5%	—	12,8%	—	8,7%

Высшее образование остаётся наиболее востребованным условием для большинства ИТ-специальностей (в среднем 78,5%). Агробизнесу необходима защита от киберинцидентов в контексте обеспечения экономической безопасности специалистами по кибербезопасности [7, с.28] и цифровым информационным решениям [8, с.16].

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича» (СПбГУТ) готовит ИТ-кадры, в том числе для автоматизации сельскохозяйственных процессов.

Программы обучения для агропромышленного сектора представлены в таб. 4.

Таблица 4. Программы (специальности) подготовки ИТ-специалистов [10]

Программы	Профессии	Краткие характеристики
Биотехнические системы и технологии	Биотехнолог	Разработка систем, интеграции биологических, инженерных и информационных технологий для агропромышленных предприятий
Информационные системы и технологии	Программист, системный аналитик, руководитель проектов в области ИТ-технологий	Проектирование и разработка информационно-управляющих систем. Объектно-ориентированное программирование
Роботехника и искусственный интеллект	Агроинформатик/агрокибернетик	Внедрение новых технологий, информатизацией и автоматизацией сельскохозяйственных предприятий

Таким образом, пути решения проблемы обеспечения ИТ-специалистами всех отраслей экономики, включая АПК, связаны с созданием условий для новых подходов к получению знаний и компетенций на платформе цифровой экосистемы высшего учебного заведения, с учетом требований рынка труда в отраслевом разрезе.

Список использованной литературы:

1. Официальный сайт Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации – URL: <https://digital.gov.ru/target/nacziionalnyi-proekt-ekonomika-dannyh-i-cifrovaya-transformacziya-gosudarstva> (дата обращения :25.06.2025).
2. Цифровая экономика: 2025: краткий статистический сборник / В. Л. Абашкин, Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишневский, Л. М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2025. [Электронный ресурс].
3. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024: Р32 Стат. сб. / Росстат. — М., 2024. [Электронный ресурс].
4. Зинчук, Г. М. Проблемы внедрения искусственного интеллекта в агропромышленной сфере регионов России / Г. М. Зинчук, М. В. Ефимова. — Текст: непосредственный. // Креативная экономика. — 2023. — Т. 17, № 12. — С. 4899-4912.
5. Петриков А.В. Экономические и социальные перемены современного этапа развития агропродовольственной системы России. — Текст: непосредственный. // Научные труды Вольного экономического общества России. М., 2019 — №4 — С. 219-226.
6. Скворцов Е.А., Скворцова Е.Г. Исследования применения технологий искусственного интеллекта в сельском хозяйстве в РФ и за рубежом. — Текст: непосредственный. // Вестник биотехнологии. — 2022. — №3. — С. 7-8.
7. Федоренко И.Н., Погорельская Е.В. Моделирование устойчивости продовольственной системы в контексте повышения экономической безопасности региона. — Текст: непосредственный. // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2019. № 9. С. 27-30.
8. Федоренко И.Н. Цифровые информационные решения в электронном обучении. — Текст: непосредственный. // Научно-техническая информация. Серия 1: Организация и методика информационной работы. — 2021. — № 8. — С. 16-20.

9. Портал по поиску работы HeadHunter (HH) // HH. URL: <https://hh.ru> (дата обращения: 27.05.2025).

10. Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им.проф. М.А. Бонч-Бруевича: [Электронный ресурс]. URL: <https://priem.sut.ru/bak> (дата обращения :25.06.2025).

ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА

Мальцева И.С., к.э.н., ст.н.с., maltseva@iespn.komisc.ru

Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера
ФИЦ Коми НЦ УрО РАН.

В последние полвека широко распространение получили компьютеры и интернет, облачные информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), в дополнение к точному земледелию развивается точное животноводство. Прогрессируют технические исследования, обеспечивающие возможность использования достижений в области Интернета вещей (IoT), роботов и дронов, искусственного интеллекта (AI), анализа больших данных (BDA), облачных вычислений для продвижения долгосрочных решений развития сельскохозяйственной отрасли, используются интеллектуальные сети и инструменты управления данными. В аграрном производстве формируется «умное» сельское хозяйство («сельское хозяйство 4.0»). «Умное» сельское хозяйство включает в себя три основные категории технологий: информационные системы управления фермой, точное земледелие, а также сельскохозяйственную автоматизацию и робототехнику [1].

«Сельское хозяйство 4.0» играет центральную роль в формировании будущего агропродовольственного сектора, устойчивого развития сельских территорий и направлено на обеспечение экономических, социальных и экологических выгод этичным и справедливым образом [2].

Экономисты подчеркивают быстрое развитие и высокий потенциал роста цифровых технологий в сельском хозяйстве России. Выделяется быстрый рост использования облачных сервисов, хранения данных с помощью цифровых технологий, различных инструментов защиты информации, применения технологий на базе искусственного интеллекта, а также рост закупок в цифровом

формате. Вместе с тем, отмечены лидерство крупных вертикально интегрированных агрохолдингов во внедрении цифровых технологий и недостаточность их внедрения в малых и средних организациях, значительное отставание от передовых стран по объемам и эффективности инвестиций в аграрную науку; слабая поддержка внедрения цифровых технологий со стороны государства, направленность государственных инвестиций на внедрение систем контроля и прослеживания в отрасли [3]. Эксперты указывают на важность государственной политики в данной сфере в направлении формирования условий для развития «сельское хозяйство 4.0» в том числе развитие нормативно-правовой базы, цифровой инфраструктуры – ее аппаратного, программного и сетевого обеспечения, информационной и кадровой поддержки [4].

Процессы цифровизации сельского хозяйства Республика Коми осуществляются медленнее, чем в целом по отрасли, что связано с малым масштабом производства и «северностью» (очаговостью, удаленностью, ограниченностью отраслей, низкой доходностью и высокой рискованностью производства, неразвитостью инфраструктуры и системы сбыта) (табл. 1).

Таблица 1. Использование цифровых технологий сельхозорганизациями Российской Федерации и Республики Коми в 2023 г.
(в процентах от общего числа организаций)*

Цифровые технологии	Российской Федерации	Республики Коми
Облачные сервисы	23,9	31,3
Цифровые платформы	11,8	31,3
Технологии сбора, обработки и анализа больших данных	11,5	0,0
Геоинформационные системы	15,7	6,3
Интернет вещей	12,4	9,4
RFID-технологии	10,3	9,4
Технологии искусственного интеллекта	2,4	3,1
Промышленные роботы / автоматизированные линии	4,9	21,9
Аддитивные технологии	1,5	0,0
«Цифровой двойник»	1,2	0,0

*Таблица составлена по данным Госкомстата Российской Федерации и Республики Коми по данным сельскохозяйственных организаций без микропредприятий.

Следует также отметить также общую для отрасли направленность нововведений в основном на процесс производства, но не на переработку и сбыт, а также слабое развитие сбытовых технологий.

На активное использование облачных сервисов, цифровых платформ, доильных роботов и залов в сельском хозяйстве региона оказывает влияние его специализация, направленная на производство животноводческой продукции, и использование Федеральных государственных информационных систем (ФГИС) Минсельхоза России. Технология искусственного интеллекта используется в единственной организации ООО «Тепличный комплекс «Сосногорский» (применяющий технологию выращивания овощей Ultra Clima (5 поколения теплиц). Геоинформационные системы в сельском хозяйстве региона слабо развиты, растениеводство региона специализируется на выращивании кормовых культур (свыше 89% посевных площадей), также представлено производство овощей защищенного грунта. В состав государственной информационной системы региона входит Государственная Информационная Система АПК Республики Коми, имеющая ограниченный функционал, и предназначенная для автоматизации процесса оказания государственной поддержки сельскохозяйственным товаропроизводителям республики, обеспечения возможности подачи заявлений в электронной форме.

Оснащенность региональных сельхозорганизаций специальными программными средствами, наряду с показателями технической оснащенности, характеризуют значительную степень технического и технологического отставания от среднероссийского уровня. Наименьшее отставание – в полтора раза – по системам электронного документооборота, справочно-правовым и системам доступа к базам данных через глобальные информационные сети, финансовых расчетов, информационной безопасности, а также системам управления складом, планирования ресурсов предприятия, системам управления автоматизированным производством. В два раза – отставание по системам управления взаимоотношениями с клиентами. Наибольшее отставание – в использовании наиболее прогрессивного программного обеспечения – систем управления жизненным циклом продукта, автоматизации и оптимизации всех этапов снабжения предприятия и контроля за движением товаров, научных исследований, моделирования процессов, редакционно-издательских систем (табл. 2).

Таблица 2. Использование специальных программных средств
в бизнес-процессах сельскохозяйственных организаций в 2023 г.
(в процентах от общего числа организаций)

Специальные программные средства	Российской Федерации	Республики Коми
Системы электронного документооборота	50,7	34,4
Электронные справочно-правовые системы	39,2	25,0
Для осуществления расчетов в электронном виде	44,0	31,3
Для обеспечения информационной безопасности	35,0	21,9
Для управления закупками товаров, работ, услуг	25,9	18,8
Для предоставления доступа к базам данных через глобальные информационные сети	24,1	15,6
Для управления продажами товаров, работ, услуг	21,4	18,8
Обучающие программы	21,1	9,4
Для управления складом	22,9	15,6
CRM-системы (управления взаимоотношениями с клиентами)	12,5	6,3
ERP-системы (планирования ресурсов предприятия)	15,8	12,5
HRIS-системы (управления кадровыми процессами в организации)	15,4	9,4
Для проектирования/моделирования (CAD/CAE/CAM/CAO)	12,0	3,1
Для управления автоматизированным производством	14,8	9,4
SCM-системы (автоматизации и оптимизации всех этапов снабжения предприятия и контроля за движением товаров)	10,9	3,1
Редакционно-издательские системы	10,3	3,1
PLM/PDM-системы (управления жизненным циклом продукта)	10,1	3,1
Для научных исследований	10,1	3,1
Прочие	н.д.	18,8

*Таблица составлена по данным Госкомстата Российской Федерации и Республики Коми по данным сельскохозяйственных организаций без микропредприятий.

В отрасли остро стоят проблемы недостатка квалифицированных кадров и финансирования ИКТ. Также развитие цифровых технологий сдерживается ограничениями развития сети Интернет. По оценке специалистов отдаленных сельхозорганизаций региона, полученных на основе проводимого опроса, перебои в сети, сбои в программах, атаки, аварии не дают возможности работать с ФГИС Минсельхоза России, проводить своевременно регистрацию продукции, удорожают ее себестоимость до 7%.

Развитие ИКТ в сельском хозяйстве северного региона связано с совершенствованием информационной инфраструктуры, системы подготовки кадров, механизмов стимулирования инвестиций в цифровые технологии для малого и среднего бизнеса. Для развития системы сбыта продукции предлагается создание интегрированного логистико-сбытового центра. Интеграция всех ком-

понентов центра может быть основана на интеллектуальной системе, включающей базу данных, обрабатываемую искусственным интеллектом, использующим машинное обучение, блокчейн и приложения интернета вещей. Центр может стать интегрированным логистико-сбытовым узлом, связывающим сельскохозяйственных товаропроизводителей, испытывающих трудности со сбытом продукции, с транспортными, логистическими, торговыми организациями и конечными потребителями. База данных на основе технологии P2P позволяет эффективно передавать информацию всем участникам цепочки прозрачно и надежно. Искусственный интеллект помогает в анализе данных, статистики и прогнозов, облегчая взаимодействие между участниками [4]. Данные, предоставляемые интеллектуальной системой, позволяют каждому участнику цепи в реальном времени планировать свои действия в ответ на изменения у других участников. Блокчейн обеспечивает цифровую, децентрализованную и защищенную запись транзакций, решает вопросы информационной асимметрии и предотвращает мошенничество.

Работа выполнена по теме НИР «Цифровая биоэкономика северного региона: подходы и направления формирования» (№ Г. рег. 124012700509-1).

Список использованной литературы:

1. Balafoutis, A.T.; Evert, F.K.V.; Fountas, S. Smart Farming Technology Trends: Economic and Environmental Effects, Labor Impact, and Adoption Readiness // *Agronomy*. – 2020. – Vol. 10. – №5. – P. 743. URL: DOI: 10.3390/agronomy10050743.
2. Albiero D. Agriculture 4.0: A Terminological Introduction / D. Albiero, R.L. de Paulo, J.C.F. Junior [et al.] // *Revista Ciência Agronômica*. – 2020. – Vol. 51 (5). – URL: DOI: 10.5935/1806-6690.20200083.
3. Чельшева Д.Н. Цифровизация отечественного АПК: проблемы и пути решения // *АПК: экономика, управление*. 2024. №8. С. 119–123.
4. Валь О.М., Стадник А.Т., Самохвалова А.А., Кузнецова И.Г. Цифровая трансформация сельского хозяйства регионов Крайнего Севера // *АПК: экономика, управление*. 2025. №2. С. 19–28.
5. Quadras, D., Rigon, B., Ribeiro da Silva, E., & Frazzon, E. Challenges and perspectives for agribusiness logistics chain in the Industry 4.0 era // *Procedia CIRP*. 2023. Vol. 120. Pp. 1422-1427. URL: <https://doi.org/10.1016/j.procir.2023.09.187>.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА КАНАДЫ

Григорьева Е.Е., к.б.н., доцент, elgrigor@mail.ru

Российское общество изучения Канады (РОИК)

Шульга П.С., к.с.-х.н., доцент, shulgaps@yandex.ru

ФГБОУ ВО Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Развитие сельскохозяйственных технологий в настоящее время приводит к значительному изменению методов ведения сельского хозяйства. Прежде всего, это касается инноваций, основанных на цифровых решениях. Цифровые технологии быстро становятся неотъемлемой частью современной агропромышленной практики и их использование позволяет повысить эффективность производственного процесса, обеспечивая устойчивое развитие сельского хозяйства.

Цифровая трансформация предполагает внедрение таких технологий, как «технологии машинного зрения, интернета вещей, анализа больших данных и искусственного интеллекта, облачные вычисления, автоматизация и роботизация, дистанционное зондирование Земли, применение которых позволяет обеспечить рост урожайности сельскохозяйственных культур и производительности труда, а также оптимизацию затрат, в том числе благодаря повышению качества прогнозирования, планирования и контроля бизнес-процессов» [1] .

Важное значение цифровой трансформации аграрного сектора уделяется в Канаде, являющейся одним из лидеров по производству и торговле сельхозпродукцией. В 2024 году экспорт продукции канадского АПК достиг 92,2 млрд долл. [2] (более 10% от общего канадского экспорта).

Использование цифровых технологий канадскими фермерами постоянно растет (см. Таблицу). В настоящее время около половины фермеров, занятых производством продукции растениеводства, используют технологии автоматического управления, а примерно каждое четвертое хозяйство применяет картографирование с помощью геоинформационных систем (ГИС-картирование), позволяющее фермерам собирать данные (к примеру, с помощью датчиков, установленных на сельскохозяйственной технике) для более эффективного планирования возделывания сельскохозяйственных культур и повышения урожайности. Указанные типы технологий наиболее распространены в степных провинциях прерий на фермах, занимающихся выращиванием зерновых и масличных культур. Полностью роботизированное доение используют около четверти производителей молочной продукции преимущественно в центральных

провинциях Канады (в Квебеке – 41% от всех ферм, применяющих эти технологии, и в Онтарио соответственно – 33%), где сосредоточено наибольшее количество канадских молочных ферм [3].

Таблица. Численность ферм, использующих некоторые виды цифровых технологий по данным Сельскохозяйственной переписи 2021 года

Виды технологий	Число ферм, использующих технологии	Изменение по сравнению с переписью 2016 года, %
Системы автоматизированного рулевого управления	50 917 (107 822)*	+28%
Картографирование с помощью географических информационных систем (ГИС) (картографирование качества почв, урожайности, вегетационного индекса NDVI)	25 058 (107 822)*	+59%
Использование беспилотников	6 781 (107 822)*	Данные в переписи 2016 г. не собирались
Роботизированные системы доения коров	2 196 (9403) **	+107%

Примечания: (107 822)* – *Общее количество ферм, занятых производством продукции растениеводства*; (9403) ** – *Общее количество ферм, занятых производством молока и молочной продукции*

Источник: Составлено по данным Statistics Canada

Необходимо также отметить, что цифровые технологии чаще применяются на крупных фермах с более высоким доходом по сравнению с мелкими фермерскими хозяйствами. К примеру, проведенное в 2021 году исследование показало, что 64% опрошенных ферм с годовым доходом более 1 млн долл. использовали технологии точного земледелия, по сравнению только с 24% опрошенных ферм с доходом менее 100 000 долл. [4].

Цифровая сельскохозяйственная экосистема *Канады* представляет собой структуру из заинтересованных сторон, вносящих вклад в разработку, финансирование, поддержку и внедрение инноваций в области агротехнологий. В авангарде инноваций находятся признанные компании, стартапы и исследовательские институты.

Конкурентные преимущества в сборе и агрегировании данных по фермам, культурам, местоположениям и ресурсам имеют *крупные компании* благодаря своим инвестициям и налаженным сетям. Так, в Канаде популярностью пользуется цифровая платформа *Climate FieldView* транснациональной компании Bayer,

предоставляющая фермерам агрономические услуги, помогая им принимать решения с помощью цифровых программных инструментов [5, 6]. Следует отметить, что для развития платформы Climate FieldView компания **Byer** заключила партнёрские соглашения с более чем 34 отраслевыми компаниями, включая производителей датчиков, систем визуализации, дилерских решений, компаний по торговле зерном, производителей сельскохозяйственного оборудования и страховых компаний [7]. Важную роль для поддержки цифровизации аграрной отрасли играет созданное в 2020 году подразделение телекоммуникационной канадской компании TELUS – *TELUS Agriculture & Consumer Goods*. Эта специализированная компания использует аналитические данные, чтобы помочь своим клиентам принимать более обоснованные решения, способствующие повышению эффективности производственных процессов при одновременном повышении безопасности и качества производства продуктов питания [8].

Среди *специализированных агротехнологических компаний* можно выделить прежде всего компанию *Precision AI* (основана в Реджайне, провинция Саскачеван), разрабатывающую автономные решения для сельского хозяйства на основе искусственного интеллекта, предлагая автономные аэроопрыскиватели с парашютами, передачу данных в режиме реального времени, прогнозную аналитику, мониторинг посевов и другие опции [9]. Компания *Miraterra Technologies* (основана в Ванкувере, провинция Британская Колумбия) известна разработкой технологии измерения параметров почвы с использованием возможностей рамановской спектроскопии (спектроскопия комбинационного рассеяния), предлагая датчик, собирающий данные о почве и отправляющий их для анализа с помощью машинного обучения и идентификации химических компонентов [10]. Компания *Ukko Agro* (создана в Торонто, провинция Онтарио) предлагает платформу предиктивной аналитики ForeSite, основанную на машинном обучении, которая помогает фермерам оптимизировать процессы производства и повысить урожайность сельхозкультур [11]. Ведущей в области машинного обучения и искусственного интеллекта в сфере производства молочных продуктов является компания *SomaDetect* (основана в Воне,

провинция Онтарио), предоставляющая автоматизированный анализ качества молока в режиме реального времени, используя встроенную технологию оптических датчиков [12].

Заметную роль в цифровизации аграрной отрасли играют инновационные *стартапы*. Среди лидирующих стартапов на канадском рынке можно отметить такую компанию, как *ChrysaLabs* (основана в Монреале, провинция Квебек), производящую портативный спектроскопический зонд, который анализирует образцы почвы в режиме реального времени. Их запатентованный интерфейс сочетает в себе ближнюю инфракрасную спектроскопию и искусственный интеллект для быстрого измерения содержания питательных веществ, pH, влажности и органических веществ в почве [13]. Стартап *Wyvern* (создан в Эдмонтоне, провинция Альберта) разрабатывает спутники, которые используют гиперспектральные изображения высокого разрешения для мониторинга производства сельскохозяйственных культур [14].

Развитием и внедрением цифровых технологий активно занимается созданная в 2016 году в провинции Манитоба некоммерческая организация «Корпоративная инициатива по машинному интеллекту и обучению» – EMILI (Enterprise Machine Intelligence and Learning Initiative). На двух инновационных фермах (также используются синонимы «умная ферма», «интеллектуальная ферма» – «smart farm») этой организации стартапы, агротехнологические компании имеют возможность тестировать и демонстрировать свои технологии в реальных условиях [15]. Кроме того, EMILI возглавляет «Канадскую инициативу по сбору данных агропродовольственного сектора» (Canadian Agri-Food Data Initiative), которая направлена на развитие потенциала АПК в области ответственного использования данных и цифровых инструментов для всех участников производственно-сбытовой цепочки [16].

Научно-исследовательские организации также играют важную роль в развитии цифровых технологий. Например, Глобальный институт продовольственной безопасности (*Global Institute for Food Security*) Университета Саскачевана проводит новаторские исследования в области цифрового сельского хозяйства, в то время как исследовательская программа Университета Гуэлфа

«Еда из мысли» (*Food From Thought*) продвигает использование больших данных в сельском хозяйстве [17].

Государственная поддержка развития цифрового сельского хозяйства включает реализацию ряда инициатив.

Для развития информационно-коммуникационной инфраструктуры, предполагающей, прежде всего, обеспечение широкополосного доступа в Интернет, предназначены ресурсы специального федерального Универсального фонда широкополосной связи (Universal Broadband Fund), нацеленного на подключение 98% канадцев к высокоскоростному Интернету к 2026 году и всего населения страны к 2030 году, включая сельские районы, где сосредоточена основная часть сельскохозяйственного производства. По последним данным, только 78,2% сельских жителей имеют доступ к высокоскоростному Интернету [18].

Основная государственная поддержка АПК в Канаде осуществляется в рамках пятилетних национальных программ на основе соглашений между федеральным правительством и правительствами провинций и территорий. С 1 апреля 2023 года вступила в силу новая пятилетняя рамочная программа «Устойчивое канадское сельскохозяйственное партнерство (Sustainable Canadian Agricultural Partnership)» (далее – SCAP) [19]. В рамках SCAP предусмотрено в том числе федеральное финансирование программ, связанных с инновациями: программа «Агрисайенс» (AgriScience) для поддержки докоммерческих научных исследований и программа «Агриинновэйт» (AgriInnovate) для финансирования коммерциализации и внедрения новых технологий. AgriInnovate предлагает возвратные взносы в размере до 5 млн долл. на каждый проект, которые потенциально могут быть использованы и для финансирования проектов в области цифрового сельского хозяйства. Так, в ноябре 2024 года компания Solution Aleor Inc. (основана в провинции Квебек) получила в рамках программы «Агриинновэйт» 371 250 долл. на дальнейшее расширение и коммерциализацию своего цифрового инструмента Aleor, помогающего сельхозпредприятиям автоматизировать административные задачи и отслеживать производственные затраты в режиме реального времени [20].

Важной составной частью национальной программы SCAP являются разработанные и реализуемые на уровне провинций программы с распределением расходов (60/40 федерального и провинциального финансирования). По всей Канаде существует множество провинциальных программ, которые поддерживают цифровое сельское хозяйство. Например, программа внедрения технологий на фермах в провинции Британская Колумбия (B.C. On-Farm Technology Adoption Program) выделяет до 150 000 долл. на каждый проект, чтобы помочь фермерам приобрести и внедрить новые технологии [21]. Другой пример – реализация программы провинции Альберта по цифровизации сельского хозяйства (The Alberta Digitalization Agriculture Program) на базе Симпсоновского центра (Simpson Centre for Agricultural and Food Innovation and Public Education) при Университете Калгари, основной целью которой является содействие внедрению передовых методов управления данными [22].

Помимо Министерства сельского хозяйства и продовольствия Канады, ответственного за реализацию пятилетней рамочной программы SCAPS, инициативы, связанные с цифровым сельским хозяйством, финансирует Министерство инноваций, науки и экономического развития Канады (Innovation, Science and Economic Development Canada – ISED), создавшее специальную Канадскую агропродовольственную сеть автоматизации и аналитики (Canadian Agri-Food Automation and Intelligence Network – далее CAAIN). CAAIN специализируется на финансировании инноваций в области автоматизации и робототехники, принятия решений на основе данных и «умных» ферм, реализуя совместные проекты между промышленностью, научными кругами и правительством. Одним из знаковых проектов CAAIN стало создание Панканадской сети «умных ферм» (Pan-Canadian Smart Farm Network), объединяющей в настоящее время 8 интеллектуальных ферм в провинциях Онтарио, Альберта, Саскачеван, Манитоба, которые обмениваются данными и опытом, чтобы помочь фермерам, представителям отрасли и разработчикам лучше понимать, использовать и развивать цифровые технологии [23].

Хотя различные цифровые технологии находят свое применение в сельском хозяйстве Канады, по-прежнему существует ряд препятствий для более

широкого их внедрения. В докладе Канадского института агропродовольственной политики (Canadian Agri-Food Policy Institute – CAPI) «Будущее за цифровыми технологиями: цифровое сельское хозяйство и сельскохозяйственная политика Канады» [24] среди основных барьеров на пути внедрения технологий выделяются следующие:

- финансовые проблемы (высокие первоначальные затраты, связанные с использованием современной техники, цифровых устройств и программного обеспечения, могут негативно сказаться на бюджетах фермерских хозяйств, особенно когда ощутимые преимущества технологии не очевидны сразу или не поддаются количественной оценке);

- отсутствие подключения к Интернету в ряде сельских регионов Канады (это ограничивает внедрение и эффективность технологий, основанных на передаче больших массивов данных в режиме реального времени, включая форматные файлы и облачные сервисы);

- управление данными и доверие к тому, как эти данные используются (отсутствует прозрачность в отношении того, что происходит с данными фермеров, когда они попадают в системы агротехнологических компаний, и это заставляет фермеров неохотно делиться ими);

- эффективность технологий (оценка фермерами того, будут ли цифровые сельскохозяйственные инструменты надежно работать в реальных условиях и приносить обещанные выгоды);

- нехватка навыков (слабые компетенции в таких областях, как анализ данных, системы управления информацией, такие как программное обеспечение для управления проектами, и информационная грамотность);

- окупаемость инвестиций (ROI) (неопределенность сроков окупаемости инвестиций, особенно продолжительности периода окупаемости, снижает стимулы к инвестированию в новые инструменты).

Цифровое сельское хозяйство представляет собой стратегическую необходимость для поддержания конкурентоспособности и устойчивости аграрного сектора. В этой связи важной является главная политическая рекомендация, представленная в указанном докладе, авторы которого предлагают, чтобы

цифровое сельское хозяйство стало национальным стратегическим приоритетом с целенаправленным финансированием в рамках следующего пятилетнего рамочного соглашения между федеральным правительством, провинциями и территориями (2028-2033 годы). Это позволит стимулировать внедрение цифровых инструментов на уровне ферм, поскольку текущая программа SCAR «Устойчивое канадское сельскохозяйственное партнерство» поощряет инновации в целом (см. выше), но не уделяет специального внимания цифровому сельскому хозяйству. Авторы доклада также предлагают разработать 10-летний план действий в области цифровых технологий для сельскохозяйственного сектора Канады, что позволит к 2035 году сделать так, чтобы использование цифровых инструментов органично вписаться и стало нормой в работе всех канадских ферм [24].

Список использованной литературы:

1. Стратегическое направление в области цифровой трансформации отраслей агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23 ноября 2023 г. №3309-р. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/vepsdSF4HAvOczziSpat234AqZVYrZ9t.pdf>.
2. Federal, Provincial and Territorial Ministers of Agriculture meet to discuss evolving Canada-United States trading. Agriculture and Agri-Food Canada. News release. March 8, 2025 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.canada.ca/en/agriculture-agri-food/news/2025/03/federal-provincial-and-territorial-ministers-of-agriculture-meet-to-discuss-evolving-canada-united-states-trading-relationship.html>.
3. Chen Zong Jia, Jewitt Allyson. Canada's farms integrate renewable energy production and technologies toward a future of sustainable and efficient agriculture. Canadian Agriculture at a Glance. Statistics Canada. May 17, 2023 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/96-325-x/2021001/article/00016-eng.htm>.
4. Conference Board of Canada. The Next Frontier in Canada's Agri-Food Sector: Technology Driven Labour and Skills Transitions. Ottawa: The Conference Board of Canada, 2024 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://fsc-ccf.ca/wp-content/uploads/2024/07/the-next-frontier_2024.pdf.
5. Going digital: How new technologies are helping Canadian farms become more sustainable. The Globe and Mail. January 6, 2023 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.theglobeandmail.com/business/adv/article-going-digital-how-new-technologies-are-helping-canadian-farms-become/>.
6. FieldView. Digital Farming's Leading Software Platform. Byer, Crop Science Canada [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.cropscience.bayer.ca/tools/fieldview>.
7. Partnering with FieldView. Climate FieldView [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://climate.com/en-us/partners.html>.
8. TELUS Agriculture & Consumer Goods [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.telus.com/agcg/en>.
9. Precision AI [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.precision.ai/>.
10. Miraterra Technologies [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.miraterrasoil.com>.

11. Ukko Agro [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ukko.ag/>.
12. AI-Driven Dairy Management. SomaDetect [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://somadetect.com/>.
13. ChrysaLabs [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.chrysalabs.com/>.
14. Empowering Agriculture With Hyperspectral. Wyvern [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://wyvern.space/agriculture-3/>.
15. Learn more about EMILI's commitment to innovation, partnership, and engagement. EMILI [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://emilicanada.com/about-us/>.
16. Canadian Agri-Food Data Initiative. EMILI [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://emilicanada.com/data-initiative/>.
17. Global Institute for Food Security [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://gifs.ca/>; Arnason Robert. University of Guelph gets \$77 million from feds for sustainable food research. The Western Producer. September 8, 2016 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.producer.com/news/university-of-guelph-gets-77-million-from-feds-for-sustainable-food-research/>.
18. Broadband Fund. Canadian Radio-television and Telecommunications Commission [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://crtc.gc.ca/eng/internet/internet.htm>.
19. Григорьева Е.Е., Шульга П.С. Новая национальная рамочная программа по развитию агропромышленного комплекса Канады» Устойчивое сельскохозяйственное партнерство» на 2023 – 2028гг.». International Agricultural Journal, Том 7 № 2 , 2024 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://qje.su/ru/nauka/article/102540/view>.
20. Minister MacAulay announces funding for innovations in sustainable agricultural technology. Agriculture and Agri-Food Canada. News release. November 22, 2024 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.canada.ca/en/agriculture-agri-food/news/2024/11/minister-macaulay-announces-funding-for-innovations-in-sustainable-agricultural-technology.html>.
21. Automation, robotics helping farmers strengthen food security. Innovate BC. June 13, 2024 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.innovatebc.ca/en/news/automation-robotics-helping-farmers-strengthen-food-security>.
22. The Alberta Digitalization Agriculture Program. The Simpson Centre for Agricultural and Food Innovation and Public Education. University of Calgary [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.simpsoncentre.ca/research/special-projects/carbon-program/the-alberta-digitalization-agriculture-program/>.
23. Canadian Agri-Food Automation and Intelligence Network.Grants and Contributions. Open Government. Government of Canada [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://search.open.canada.ca/grants/record/ic,033-2020-2021-Q2-812952,current>; Pan-Canadian Smart Farm Network Development. CAAIN [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://caain.ca/our-projects/pan-canadian-smart-farm-network/>.
24. The future is digital: Digital agriculture and Canadian agriculture policy. The Canadian Agri-Food Policy Institute. 18.05.2025 [Электронный ресурс]. Режим доступа: - <https://cap-icpa.ca/explore/resources/the-future-is-digital-digital-agriculture-and-canadian-agriculture-policy/>.

Раздел 8. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СЕЛЬСКОЙ ЭКОНОМИКИ И ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ АГРАРНОГО ТРУДА

ИЗМЕНЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К СПЕЦИАЛИСТАМ СФЕРЫ АПК В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Киянова Л.Д., к.э.н., доцент, liliackgti@mail.ru

Ростовский филиал ГКУ ВО Российская таможенная академия

Попелнуха О.В., заместитель министра сельского хозяйства и продовольствия
Ростовской области, travel1@inbox.ru

Трудовой потенциал представляет собой всю совокупность физических и психических качеств работников, трудовых возможностей, определяющих границы их участия в трудовой деятельности [1, с. 13]. В современных условиях, когда технологии быстро развиваются, глобализация рынков и ужесточение конкуренции оказывают влияние на производственные процессы в отрасли, роль квалифицированных специалистов становится особенно важной. Для отраслей сферы АПК значимость процесса насыщения кадрами высокой квалификации подтверждается следующими потенциальными результатами:

формирование современного (высокотехнологичного) кадрового профиля сельскохозяйственного работника как совокупности знаний, умений и навыков в области организации, осуществления развития всех направлений сельскохозяйственной деятельности (растениеводство, животноводство, рыболовство, агротехнологии и переработка сельскохозяйственной продукции);

стимулирование разработки, внедрения и использования инновационных технологий в сельском хозяйстве;

повышение качества сельскохозяйственной продукции при сохранении прежних темпов роста цен на нее, рост удовлетворенности потребителей и доверия к российским производителям;

повышение уровня конкурентоспособности отдельных сельскохозяйственных предприятий и привлекательности агропромышленной отрасли в целом;

минимизация специфических рисков, сопряженных с сезонностью и прочими неблагоприятными условиями развития сельского хозяйства;

оптимизация транзакционных издержек в сельскохозяйственной отрасли и повышение эффективности ее развития;

укрепление репутации и имиджа сельскохозяйственного работника и работодателя, достижение престижности сельскохозяйственного труда [2, с. 12].

Проблема повышения качества кадрового потенциала сферы АПК отягощена несоответствием географии спроса и предложения рабочей силы, оттоком специалистов в города и крупные муниципальные районы, сравнительно низким уровнем оплаты труда, изменением ценностных ориентиров российского общества [3, с. 10], сезонностью работ и низкой привлекательностью сельского образа жизни [4, с. 4], устареванием традиционных методов обучения, низким уровнем вовлеченности бизнеса в решение кадровой проблемы.

Глобализация, цифровизация, усиление конкурентного давления, ужесточение ветеринарных, санитарных, технологических и прочих требований к качеству продукции АПК, а также необходимость переориентации на новые виды рынки сбыта, инфраструктурные ограничения и торговые барьеры, связанные с введением санкций, сформировали новые вызовы развития АПК и, соответственно, изменение требований к профессиональным, личностным, социальным и цифровым компетенциям специалистов в сфере АПК. Это изменение продиктовано также новым этапом технологического развития АПК, «Индустрией АПК 4.0», характеризующимся развитием и внедрением «умных» технологий, когда эффективность сельскохозяйственного производства становится в большей степени зависима от технологий устойчивого повышения продуктивности, и в меньшей степени – от климатических и биологических факторов [5, с. 16].

Переходу к Индустрии 4.0 способствовали промышленная революция 4.0 и внедрение кросс-отраслевых технологий, рост протекционизма, усиление волатильности цен на продовольствие, тренд на внедрение принципов устойчивости, переход к «экономике знаний». Это подтолкнуло к развитию ключевых

технологий в российском АПК: развитию ИТ и когнитивных технологий, биотехнологий, таких как генетика, эпигенетика и селекция, роботизации процессов, инновационному продовольствию [5, с. 28-30]. Кроме того, просматриваются тенденции внедрения искусственного интеллекта, больших данных, интернета вещей и блокчейна в производственные процессы АПК. В секторе конечной продукции набирают обороты фуд-дизайн, персонализированное питание, развитие технологий 3D-печати, переход к новым источникам белка, биосинтетическое мясо, биорефайнинг и другое [5, с. 39-45]. В связи с этим меняется структура занятости – увеличивается потребность в высококвалифицированной рабочей силе, быстро меняются требования к ключевым компетенциям, которые становятся главным ресурсом развития наукоёмкого производства.

В ближайшее время на рынке занятости в сфере АПК произойдут дальнейшие структурные изменения. Наряду с классическими профессиями возникнет потребность в работниках специализаций, которые требуют высокого уровня профессиональной подготовки и способности к быстрой адаптации к меняющимся условиям. На рынке труда возникнут вакансии, требующие следующих профессий: инженер-конструктор и инженер-технолог, инженер по генетике, качеству, оператор сельскохозяйственной техники, сельскохозяйственный эколог, ГМО-агроном, агрокибернетик и другие [6]. К 2050 году список дополнится перспективными профессиями агронома-экономиста, сити-фермера. Повышение инновационной составляющей систем точного земледелия, применение современной техники и оборудования в сельском хозяйстве будет требовать определенных знаний и от работников массовых профессий.

В современных условиях развития АПК актуальность будут приобретать «надпрофессиональные» навыки, такие как мультикультурность, развитые организаторские способности, навыки межотраслевой коммуникации, системное и экологическое мышление, бережливое производство, работа в условиях неопределенности, знания в сфере ИТ и биотехнологий, а также клиентоориентированность и навыки художественного творчества [6]. Следовательно, несмотря на то что потребность в АПК в рабочих профессиях сохраняется, технологиче-

ское развитие рынка определяет, что стоит делать упор на расширение знаний специалистов и на специализированном уровне обучать инновационным и перспективным аграрным профессиям – селекционер, генетик, биотехнолог, биоинформатик и другим [7].

Соответственно, современная система подготовки кадров для сферы АПК должна быть гибкой и адаптивной к требованиям рынка с его быстроменяющимися условиями. Кроме того, она должна обладать следующими особенностями:

- мультидисциплинарный подход, предполагающий, например, в том числе, изучение экономики, управления и маркетинга;

- практическая ориентация процесса обучения с использованием материально-технической базы аграрных вузов;

- вовлечение работодателей в процесс подготовки квалифицированных рабочих и специалистов (социальное партнёрство);

- учёт региональных особенностей развития отраслей АПК;

- возможность обучения «в течение всей жизни» (концепция непрерывного многоуровневого образования, в том числе мобильного);

- интеграция образования, бизнеса и государственной власти и т. д.

От развития инновационного и трудового потенциала, внедрения перспективных технологий зависит повышение урожайности и производительности, конкурентоспособность продукции и предприятий, рациональность использования ресурсов, продление срока службы оборудования и т. д. [8]

АПК нуждается в специалистах, способных формировать фундаментальную базу и готовых внедрять агроинновации в реальное производство. В этой связи важную роль играет усиление кооперации науки и бизнеса с целью обеспечения эффективности управления трудовым потенциалом отрасли в регионах. В противном случае, в ближайшее десятилетие разрыв с развитыми странами может значительно увеличиться, а целые рынки просто перестанут существовать для российской продукции АПК.

Список использованной литературы:

1. Управление человеческими ресурсами: учебник и практикум для вузов / под ред. О. А. Лапшовой. -М.: Юрайт, 2025.- 406 с.
2. Развитие кадрового потенциала АПК: законодательные основы, роль государства и бизнеса // Библиодосье. -М: Комитет Государственной думы по аграрным вопросам, 2025.
3. Текущее состояние и перспективы развития рынка труда и сферы занятости населения // Материалы к «Правительственному часу» в Совете Федерации 29 января 2025 года. М: Государственная дума, 2025.
4. Хомяков Д. М. Трудовые ресурсы и кадры для АПК РФ: анализ ситуации и предлагаемых путей решения проблемы // URL: <https://ecfs.msu.ru/resources/analytys/trudovyye-resursyi-i-kadryi-dlya-apk-rf-analiz-situaczii-i-predlagaemyix-putej-resheniya-problemyi> (дата обращения: 21.06.2025).
5. Орлова Н. В. Инновационное развитие АПК в России. Agriculture 4.0. // XXI Апрельская международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества. М.: Дом ВШЭ, 2020. 128 с.
6. Будущее рынка труда // Атлас новых профессий. URL: <https://atlas100.ru/future/> (дата обращения: 30.05.2025).
7. Оксана Лут рассказала о новых подходах к подготовке кадров для АПК // Министерство сельского хозяйства Российской. URL: <https://mcx.gov.ru/press-service/news/oksana-lut-rasskazala-o-novykh-podkhodakh-k-podgotovke-kadrov-dlya-apk/> (дата обращения: 30.05.2025).
8. АПК все активнее использует цифровые технологии // Рамблер: личные финансы. URL: https://finance.rambler.ru/business/50929452/?utm_content=finance_media&utm_medium=read_more&utm_source=copylink (дата обращения: 30.05.2025)

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ В АПК

Байбакова Т.В., к.э.н., доцент, bai_t_vic@mail.ru

ФГБОУ ВО Кировский государственный медицинский университет

Перед региональным аграрным сектором стоит задача повышения его конкурентоспособности, при этом одним из индикаторов должна быть производительность труда как показатель основного фактора роста эффективности аграрного сектора региона [2,3].

Производительность труда является одним из критериев оценки эффективности использования производственных ресурсов, и в первую очередь труда.

При оценке уровня производительности труда используются различные методики. Сущность методики Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) состоит в том, что производительность труда рассчитывается

как ВВП (валовой внутренний продукт) в расчете на час отработанного времени[4,5].

Сущность методики Международной организации труда (МОТ) заключается в том, что производительность труда представляет собой количество продукции, произведенное за определенный период в расчете на одного работника [4,5].

Сущность методики Федеральной службы государственной статистики заключается в том, что рассчитывается индекс производительности труда, как частное от деления индексов физического объема ВВП и изменения совокупных затрат труда [4,5].

Представленные методики позволяют оценить только уровень отдачи труда и только в расчете на одного работника. При таком подходе возникает проблема объективной оценки эффективности затрат труда, когда труд в большей степени выступает результатом управления работником средствами производства.

В связи с этим для оценки эффективности использования трудовых ресурсов в АПК предлагается использовать затратный и доходный подходы и рассчитывать три показателя:

1) отдача трудовых ресурсов (Отр), как отношение выручки к сумме затрат на персонал;

2) ёмкость трудовых ресурсов (Етр), как обратный показатель отдаче трудовых ресурсов;

3) прибыльность (убыточность) затрат на персонал (Пп (Уп)), как отношение чистой прибыли (убытка) к сумме затрат на персонал.

Особенностью предлагаемых показателей является то, что все исходные данные (выручка, затраты на персонал, прибыль (убыток)) находятся в сопоставимом виде, а именно, это величины за определенный промежуток времени (чаще всего за год). Кроме того, замена численности персонала на сумму затрат на персонал позволяет более точно определить уровень эффективности использования трудовых ресурсов.

Рассчитав перечисленные показатели, далее необходимо провести оценку эффективности использования трудовых ресурсов с учетом следующих критериев:

- 1) третьим показателем выступает прибыльность затрат на персонал;
- 2) все показатели в динамике увеличиваются (исключая ёмкость трудовых ресурсов);
- 3) соблюдается следующее неравенство:

$$\text{ТрПп} > \text{ТрОтр} > \text{ТиЕтр}, (1)$$

где ТрПп - темп роста прибыльности затрат на персонал;

ТрОтр - темп роста отдачи трудовых ресурсов;

ТиЕтр - темп изменения емкости трудовых ресурсов.

Трудовые ресурсы используются эффективно, если одновременно выполняются эти три условия.

Покажем использование предлагаемого подхода для оценки эффективности использования трудовых ресурсов на примере АО Агрокомбинат племзавод «Красногорский».

АО Агрокомбинат племзавод «Красногорский» – предприятие пригородной зоны с крупным многоотраслевым аграрным производством, имеющим законченный цикл. Общество, являясь овощеводческим, молочно-племенным предприятием, реорганизовано с сохранением целостности специализированных участков производства, необходимых для сохранения сложившихся специализаций производства: выращивание овощей в открытом и защищенном грунте, производство элитных семян, улучшение структуры породы КРС по внешнему классу «Элита – Рекорд», продажа молодняка КРС.

За 2023-2024 гг. выручка предприятия увеличилась на 25,11%, среднесписочная численность – на три работника, расходы на персонал увеличились на 5,92%, а чистая прибыль – в 2,27 раза (таблица 1).

Таблица 1. Динамика показателей эффективности использования трудовых ресурсов в АО Агрокомбинат племзавод «Красногорский»

Наименование показателя	2023 г.	2024 г.	2024 г. от 2023 г., +/-	2024 г. к 2023 г., %
Существующий подход				
Выручка, тыс. руб.	2 601 588	3254766	653 178	125,11
Среднесписочная численность, чел.	738	741	3	100,41
Производительность труда, тыс. руб. / чел.	3525,19	4392,4	867	124,60
Предлагаемый подход				
Выручка, тыс. руб.	2 601 588	3254766	653 178	125,11
Чистая прибыль (убыток), тыс. руб.	135 304	307378	172 074	227,18
Расходы на оплату труда, тыс. руб.	496106	525455	29 349	105,92
Отчисления на социальные нужды, тыс. руб.	161234	170772	9 538	105,92
Итого расходы на персонал, тыс. руб.	657340	696227	38 887	105,92
Отдача трудовых ресурсов (Отр), руб./руб.	3,96	4,67	0,72	118,12
Емкость трудовых ресурсов (Етр), руб./руб.	0,25	0,21	-0,04	84,66
Прибыльность (убыточность) затрат на персонал (Пп (Уп)), руб./руб.	0,21	0,44	0,24	214,49

Если при оценке эффективности использования трудовых ресурсов использовать существующий подход, то мы видим, что один работник в АО Агрокомбинат племзавод «Красногорский» в среднем в 2024 г. принес предприятию 4392,4 тыс. руб., что больше, чем в 2023 г на 24,60%.

Предлагаемый подход показывает уровень использования трудовых ресурсов более развернуто. В частности, один рубль расходов на персонал в 2024 г. принес 4,67руб. выручки, что больше чем в 2023 г. на 18,12%. Также один рубль расходов на персонал в 2024 г. принес 0,44 рубля чистой прибыли, что больше чем в 2023 г. в 2,14 раза. При этом в выручке 21% – это расходы на персонал. Это меньше, чем в 2023 г. на 4 п.п.

Сопоставляя темпы роста, видно, что темп роста прибыльности затрат на персонал (214,49%) превышает темп роста отдачи трудовых ресурсов (118,12%), который превышает темп сокращения емкости трудовых ресурсов

Таким образом, все три критерия соблюдаются, следовательно, трудовые ресурсы в АО Агрокомбинат племзавод «Красногорский» используются эффективно.

Список использованной литературы:

1. Приказ об утверждении Методики расчета показателя «Динамика производительности труда» / Приказ Росстата № 76 от 16 февраля 2018 г. [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/metod/prik_76.pdf.

2. Белокопытов А.В. Факторный анализ производительности аграрного труда в условиях развития региона // Экономика труда. - 2019. - № 1. - с. 285-294.
3. Прока Н.И. Оценка уровня достойного труда и его эффективности // Н.И. Прока / Вестник аграрной науки. - 2023. - № 2 (101). - с. 161-166.
4. Смирнова Е.А. Методологические аспекты измерения производительности труда // Экономика труда. - 2018. - № 4. - с. 1263-1276.
5. Смирнова Е.А. Особенности и проблемы оценки производительности труда в сельском хозяйстве // Экономика труда. - 2019. - Том 6. - № 4. - с. 1317-1326.

ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ЗАКРЕПЛЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КАДРОВ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Дульзон С.В., к.э.н., доцент, вед.н.с., dulzon2006@mail.ru

Всероссийский НИИ организации производства, труда и управления в сельском хозяйстве – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

Ключевой проблемой в социально-экономическом развитии села до сих пор остается кадровое обеспечение сельскохозяйственного производства. В более ранних исследованиях нами уже рассматривался данный вопрос [1, 2, 3]. Однако и в настоящее время он выступает в качестве главных задач для достижения национальных целей.

Агропромышленному комплексу ежегодно, по оценке экспертов, недостает около 150 тысяч человек, хотя, например, «в 2024 году в аграрные вузы Минсельхоза подали на 10,6 процента больше заявлений, чем в 2023 г. В том же году аграрные вузы Минобрнауки выпустили около шести тысяч специалистов – 66,6% от общей численности выпускников, подготовленных для сельского и рыбного хозяйств, пищевой и перерабатывающей промышленности» [4]. По данным ежегодного доклада Правительства о реализации государственной политики в сфере образования в 2024 году, «на 2025-2026 учебный год количество бюджетных мест в вузах Минсельхоза по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки уменьшилось почти на 5%» [5]. Причем в современных условиях работодатели отрасли сельского хозяйства, по данным мониторинга рынка труда за 2023 год, «наиболее высоко оценили необходимость наличия у работников, связанных с цифровой трансформацией, профессиональных компетенций, значимых для развития организации, а именно: компетенций в области развития ИТ-инфраструктуры организации (3,87 балла), раз-

вития организационной культуры (3,85 балла) и управления цифровым развитием организации (3,67 балла) [6, с. 92-93].

Согласно мониторинга рынка труда за 2023 год по отрасли сельского хозяйства (в котором приняли участие 39 субъектов Российской Федерации) преимущественно востребованными названы квалификации «тракторист - машинист сельскохозяйственного производства» (11%), «ветеринарный врач» (10,5%), «агроном» (5,3%), «оператор машинного доения» (3,6%), «ветеринарный фельдшер» (3,6%) [6, с. 84]. При этом для большинства работодателей – участников опроса основными проблемами, связанными с трудностями поиска персонала на свободные рабочие места, являются: отсутствие соискателей по требуемым профессиям/специальностям (35,4%), низкий уровень оплаты труда, который не устраивает соискателей (35,4%), тяжелые условия труда малопривлекательные для соискателей (23,6%) [6, с.89].

В большей степени именно неоднородность зарплатных уровней является основным из препятствий закрепления кадров в сельской местности. В таблице 1 приведена динамика среднемесячной заработной платы работников сельского хозяйства Российской Федерации.

Таблица 1. Динамика среднемесячной заработной платы работников сельского хозяйства Российской Федерации

Год	Среднемесячная заработная плата работников, рублей		Соотношение среднемесячной заработной платы в сельском хозяйстве к в целом по видам экономической деятельности, %
	в целом по видам экономической деятельности	сельское хозяйство (без вспомогательной деятельности, оказания услуг)	
2018	43445	25481	58,7
2019	47467	28370	59,8
2020	51083	30932	60,6
2021	56545	34811	61,6
2022	64191	41410	64,5
2023	73709	47800	64,8
2024	87952	52593	66,6

Источник: составлено автором на основе статистических данных по социально-трудовой ситуации в АПК России [7]

«Есть территории, – отмечает эксперт центра агропродовольственной политики ИПЭИ РАНХиГС Н. Шагайда, – на которых оклад в сфере АПК достиг

средних показателей по региону, но и этот уровень остается низким по сравнению со средней заработной платой в стране. Например, в Тамбовской области заработок в сельхозорганизациях составляет более 125% к средней в регионе, но только около 75% средней по экономике страны. При этом в абсолютном числе регионов заработная плата в сельскохозяйственных организациях все равно ниже, чем в среднем по экономике этих регионов» [8].

Пролонгация сложившейся ситуации со среднемесячной заработной платой в сельском хозяйстве России (без вспомогательной деятельности и оказания услуг), осуществленная на базе трендовых моделей, показала, что в целом, как в номинальном выражении, так и в реальном они будут повышаться (рисунок 1).

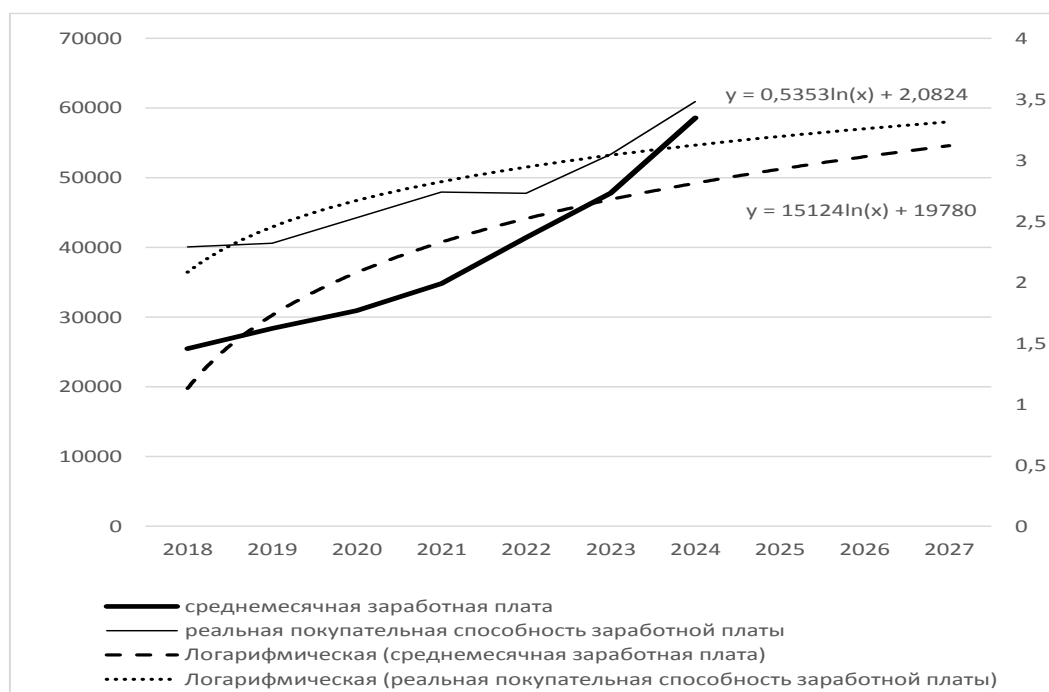


Рисунок 1. Трендовая оценка заработной платы в сельском хозяйстве Российской Федерации и её и реальной покупательной способности

Источник: рассчитано автором на основе статистических данных по социально-трудовой ситуации в АПК России [7]

Распределение субъектов Российской Федерации по соотношению заработной платы в сельском хозяйстве с региональной величиной прожиточного минимума (ПМ) трудоспособного населения в 2024 г. показывает, что наибольшее количество регионов сконцентрированы в группе, где покупательная способность их заработной платы находилась на уровне свыше 3,5 ПМ. Однако до сих пор в отдельных субъектах России (11 регионов) данное соотношение

ние находится на уровне до 2,5 ПМ.

Исследования, проводимые сотрудниками отдела экономики труда ВНИ-ОПТУСХ – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, доказывают, что необходимо «усовершенствовать институциональную организацию оплаты труда в сельском хозяйстве, которая позволила бы государству влиять на работодателя, как основного субъекта социально-трудовых отношений в возмещении затрат на воспроизводство рабочей силы, соответствующей цене труда. Это, в свою очередь, приблизит уровень оплаты в отрасли к цене труда наемного работника, повысит его доходность, что повлияет на результативность производственной и финансовой деятельности сельскохозяйственных организаций и отрасли в целом» [9, с. 111].

Кроме того, в современных условиях для привлечения и сохранения в сельскохозяйственном производстве талантливых и высококвалифицированных работников необходим дифференцированный подход к оплате труда и к предоставлению набора социальных услуг. В данном аспекте перспективными являются и такие мероприятия, как:

- профориентационная работа с городскими и сельскими школьниками (в целях этого необходимо комплектовать перечень актуальных профессий для сельхозорганизаций и фермеров, а также добиваться комплексного развития сельских территорий);

- совершенствование программ профессионального обучения по перспективным и особо дефицитным профессиям, обратив особое внимание при этом на использование в учебном процессе современной техники и технологий;

- закрепление выпускников высших и средних учебных заведений, получивших сельскохозяйственное образование, в сельской местности (включая формирование заказов предприятий на подготовку на основе их потребности в координации со службой занятости, а также активное участие органов местного самоуправления; создание «банка» данных по специалистам, рабочим кадрам на сельских территориях и др.);

- разработка механизмов стимулирования повышения «незарплатных» статей расходов, относящихся к доходности труда (расходов на обучение, пере-

обучение и повышение квалификации кадров, затраты на поддержание здоровья и других затрат за счет сельхозорганизации).

Всё это вместе может способствовать не просто поддержанию обжитости, но и развитию сельских территорий, на чём акцентировал внимание в своем выступлении 29 февраля 2024 года Президент России В. Путин [10].

Список использованной литературы:

1. Дульзон С.В. Региональный опыт решения проблемы закрепления кадров в сельском хозяйстве / С.В. Дульзон, Л. В. Коптелова // Молодежь и наука XXI века: Материалы IV Международной научно-практической конференции молодых ученых, Ульяновск, 16–20 сентября 2014 года / Редакционная коллегия: Исайчев В.А., Ковалева Е.Н.. Том III. – Ульяновск: Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия им. П.А. Столыпина, 2014. – С. 48-53. – EDN: SYFWGJ.
2. Дульзон С.В. Подготовка профессиональных кадров для сельского хозяйства как важный компонент комплексного развития сельских территорий / С.В. Дульзон // Никоновские чтения. – 2021. – № 26. – С. 72-75. – EDN: TSNDDBD.
3. Дульзон С. В. Закрепление кадров в сельском хозяйстве: современные проблемы и мероприятия по содействию трудоустройству / С. В. Дульзон // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 3(97). – С. 193-200. – DOI 10.33938/233-193. – EDN: IRGZZS.
4. Фотеева И. Кабмин прогнозирует дефицит кадров в России в два миллиона человек к 2030 году [Электронный ресурс] URL: <https://www.pnp.ru/economics/kabmin-prognoziruet-deficit-kadrov-v-rossii-v-dva-milliona-chelovek-k-2030-godu.html> (дата обращения 29.05.2025).
5. Ежегодный доклад Правительства о реализации государственной политики в сфере образования в 2024 году [Электронный ресурс] URL: http://government.ru/dep_news/55083/ (дата обращения 29.05.2025).
6. Результаты мониторинга рынка труда по 3 отраслям в 2023 году [Электронный ресурс] URL: https://nark.ru/upload/iblock/542/udocd3yzfnai47vs04nhv4jaob5xvdr7/Monitoring-rynka-truda-po-3_m-otraslyam-2023-goda.pdf (дата обращения 01.03.2025).
7. Статистические данные по социально-трудовой ситуации в АПК России [Электронный ресурс] URL: <https://profagro.ru/activity/social/facts-analytics/index.php> (дата обращения 24.04.2025).
8. Белая А. Закадрить доярку: почему сельское хозяйство столкнулось с нехваткой работников [Электронный ресурс] URL: <https://www.forbes.ru/prodovolstvennaya-bezopasnost/505131-zakadrit-doarku-pocemu-sel-skoe-hozajstvo-stolknulos-s-nehvatkoj-rabotnikov> (дата обращения 28.04.2025).
9. Научный отчет за 2016 год по теме: «Концептуальные положения формирования новой парадигмы занятости в сельском хозяйстве» / Авторский коллектив. Под руководством В.А. Богдановского - М.: ФГБНУ ВНИОПТУСХ. - 2016. - 121с. – EDN: XQIBIT.
10. Послание Президента Федеральному Собранию (29 февраля 2024 года) [Электронный ресурс] URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/73585> (дата обращения 29.03.2024).

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ КАДРОВ НА СЕЛЕ

Кибиров Х.Г., к.э.н., доцент, вед.н.с., khe120@yandex.ru

Соскиева Е.А., к.э.н., н.с., esoskiewa@viapi.ru

ВИАПИ имени А.А. Никонова – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

Главной целью стратегии комплексного развития сельских территорий является привлечение экономически активного населения в сельскую местность и создание необходимых условий по его закреплению.

Важным фактором, обуславливающим приток экономически активного населения на определенную территорию, является уровень развития социальной инфраструктура. Под социальной инфраструктурой понимается комплекс отраслей народного хозяйства, обеспечивающих условия жизнедеятельности общества. В систему социальной инфраструктуры включаются сфера жилищно-коммунального обеспечения жизнедеятельности граждан, системы здравоохранения и образования.

В рамках нашей публикации поставлена задача по оценке влияния факторов социальной инфраструктуры сельских территорий на численность сельского населения трудоспособного возраста. Практическая значимость нашей задачи обусловлена тем, что сельское население выступает в качестве важного структурного элемента кадрового потенциала экономики сельских территорий. Наше исследование осуществлено по материалам Тамбовской области.

Оценку влияние социальной инфраструктуры на численность трудоспособного сельского населения целесообразно осуществлять по общей совокупности муниципальных образований исследуемого нами субъекта Российской Федерации, так как в данном случае мы будем иметь дело с данными, которые сгенерированы непосредственно в условиях сельских территорий и, тем самым более реально отражают сложившееся положение дел. Исследование, проводимое в разрезе отдельных муниципальных образований, также будет обеспечивать условие массовости изучаемых явлений, что существенно повысит статистическую значимость полученной нами модели множественной регрессии.

В качестве объясняемой переменной уравнения множественной регрессии примем численность трудоспособного сельского населения муниципальных образований (Y), так как данный показатель наиболее полно диагностирует закрепление населения на сельских территориях. Независимыми переменными модели являются рассчитанные на одного сельского жителя:

x_1 – протяженность газовых сетей в расчете на одного сельского жителя, м;
 x_2 – протяженность тепловых сетей в расчете на одного сельского жителя, м;
 x_3 – протяженность водопроводных сетей в расчете на одного сельского жителя, м;
 x_4 – протяженность водоотводных сетей в расчете на одного сельского жителя, м;
 x_5 – протяженность автомобильных дорог с твердым покрытием в расчете на одного сельского жителя, м;
 x_6 – число медицинских учреждений;
 x_7 – число детских дошкольных учреждений;
 x_8 – число средних общеобразовательных школ.

Один из распространенных недостатков корреляционно-регрессионного анализа применительно к оценке инфраструктурной обеспеченности сельского населения в социальной сфере и в области жизнеобеспечения заключается в достаточно большой номенклатуре самых разнообразных показателей. По этой причине исследователи вынуждены формировать достаточно громоздкие регрессионные уравнения, что в сочетании с возможной мультиколлинеарностью переменных существенно снижает статистическую значимость полученных моделей.

Данная проблема вполне разрешима путем формирования интегральных показателей, характеризующих инфраструктурную обеспеченность населения. Однако в данном случае исследователи часто имеют дело с экономически неоднородными показателями, которые в том виде, в котором они есть, обобщению не поддаются.

На базе данных показателей по каждому из 23 муниципальных районов, обозначенных выше, был рассчитан интегральный показатель по следующей формуле:

$$K = \sqrt{\sum_{ij}^m \left(1 - \frac{x_{ij}}{x_{cpj}}\right)^2} \quad (1)$$

Таблица 2. Показатели социальной и инженерной обеспеченности населения сельских муниципальных районов Тамбовской области (по данным за 2023 г.)

РАЙОНЫ	Численность трудоспособного населения	В расчете на 1-го сельского жителя, м					Число, единиц		
		Газовых сетей	Тепловых сетей	Водопроводных сетей	Водоотводных сетей	Дорог твёрдого покрытия	Медицинских учреждений	Детских садов	Средних школ
	У	х1	х2	х3	х4	х5	х6	х7	х8
Бондарский муниципальный район	3,93	13,83	0,23	22,68	0,14	16,17	19	10	6
Гавриловский муниципальный район	5,00	18,77	0,02	15,67	0,00	21,54	17	8	12
Жердевский муниципальный район	6,31	56,83	0,89	31,12	2,09	27,47	22	13	12
Знаменский муниципальный район	4,54	34,42	0,50	24,65	1,50	24,46	10	3	14
Инжавинский муниципальный район	5,12	36,39	0,49	28,16	1,56	32,38	30	16	13
Кирсановский муниципальный район	10,03	17,33	0,00	18,19	1,10	17,04	15	8	11
Мичуринский муниципальный район	17,52	51,59	2,01	35,36	3,99	10,17	38	26	21
Мордовский муниципальный район	3,37	31,21	0,16	18,49	0,45	30,34	13	18	13
Моршанский муниципальный район	17,21	60,35	0,19	33,10	0,88	15,00	49	11	25
Мучкапский муниципальный район	2,53	24,04	0,06	14,66	0,00	63,25	17	11	9
Никифоровский муниципальный район	4,91	41,67	1,34	24,45	2,00	26,10	22	18	15
Первомайский муниципальный район	7,38	52,72	1,81	26,34	0,17	24,92	20	16	16
Петровский муниципальный район	6,83	40,98	0,04	25,79	0,25	21,10	29	14	15
Пичаевский муниципальный район	6,05	29,76	0,00	27,37	0,00	19,40	20	13	13
Рассказовский муниципальный район	11,88	46,48	0,13	32,92	0,34	10,65	29	12	23
Ржаксинский муниципальный район	5,22	39,86	0,38	25,17	0,00	22,01	28	17	14
Сампурский муниципальный район	6,50	22,82	0,32	26,57	0,02	13,17	17	12	15
Сосновский муниципальный район	9,30	52,89	0,46	41,97	2,24	18,50	35	22	23
Староюрьевский муниципальный район	5,96	40,79	0,27	23,96	0,08	16,63	15	11	10
Тамбовский муниципальный район	38,49	77,55	1,82	58,59	3,50	8,50	46	38	27
Токаревский муниципальный район	4,75	34,85	0,17	11,24	1,10	35,43	22	19	16
Уваровский муниципальный район	5,05	32,95	0,00	24,21	0,00	42,33	15	10	14
Умётский муниципальный район	2,95	23,06	0,02	13,79	0,00	47,39	11	8	8

Источники: составлена автором по данным: <https://www.rosstat.ru/>

где: x_{ij} – значение одного из перечисленных выше показателей по каждому району;

$x_{срj}$ – среднее значение каждого показателя, рассчитанная по всей совокупности муниципальных районов.

Рассчитав по каждому району интегральный показатель, характеризующий инфраструктурную и социальную обеспеченность населения, сопоставим их с численностью трудоспособного населения в каждом из этих районов и, тем самым определим совокупное влияние социально-инженерной инфраструктуры на величину трудовых ресурсов в сельских муниципальных районах рассматриваемого нами субъекта Российской Федерации.

Таблица 3. Исходные данные для регрессионного анализа (на 2023 году)

№ п.п.	Районы	Y	K
1	Бондарский муниципальный район	3,93	3,6
2	Гавриловский муниципальный район	5	3,91
3	Жердевский муниципальный район	6,31	3,207
4	Знаменский муниципальный район	4,54	2,232
5	Инжавинский муниципальный район	5,12	1,643
6	Кирсановский муниципальный район	10,03	3,422
7	Мичуринский муниципальный район	17,52	9,466
8	Мордовский муниципальный район	3,37	2,722
9	Моршанский муниципальный район	17,21	3,891
10	Мучкапский муниципальный район	2,53	5,19
11	Никифоровский муниципальный район	4,91	3,39
12	Первомайский муниципальный район	7,38	4,203
13	Петровский муниципальный район	6,83	2,16
14	Пичаевский муниципальный район	6,05	2,858
15	Рассказовский муниципальный район	11,88	3,342
16	Ржаксинский муниципальный район	5,22	1,837
17	Сампурский муниципальный район	6,5	2,642
18	Сосновский муниципальный район	9,3	4,247
19	Староюрьевский муниципальный район	5,96	2,777
20	Тамбовский муниципальный район	38,49	11,732
21	Токарёвский муниципальный район	4,75	2,374
22	Уваровский муниципальный район	5,05	3,683
23	Умётский муниципальный район	2,95	5,204

Источники: составлена автором по данным: <https://www.rosstat.ru>

Совокупное влияние показателей инженерной и социальной инфраструктуры на численность трудоспособного сельского населения можно определить

путем сопоставления переменной Y и интегрального показателя K из таблицы 4. Линейная зависимость между данными переменными имеет вид:

$$Y = 2,68K - 1,98 \quad (2)$$

Где: Y – численность трудоспособного сельского населения в муниципальном районе, тыс. чел;

K – интегральный показатель, характеризующий совокупное влияние количественных характеристик обеспеченности населения муниципальных образований объектами социальной и инженерной инфраструктуры.

Таким образом, анализ зависимости численности трудоспособного сельского населения от социальной инфраструктуры, проведенный по материалам муниципальных образований Тамбовской области, показал, что обеспеченность инженерной и социальной инфраструктурой является одним из необходимых условий закрепления населения в сельской местности.

Показатели развития социальной инфраструктуры сельских территорий Тамбовской области существенно опережают общероссийский уровень. Сложившееся положение обусловлено эффективной политикой органов государственной власти данного региона в направлении роста качества жизни населения на сельских территориях, что, безусловно, следует расценивать как передовой опыт.

Список использованной литературы

1. Быковская Н.В., Бондаренко О.В., Толпаров Э.Б. Производительность труда как основной критерий экономического роста: теоретические аспекты (применительно к сельскому хозяйству) // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, - 2021, -№11. – С. 24-29
2. <https://rosstat.gov.ru/>

ПУТИ РЕШЕНИЯ КАДРОВОЙ ПРОБЛЕМЫ В АПК СИБИРИ

Бессонова Е.В., к.э.н., доцент, ст.н.с., evb00@yandex.ru
Сибирский НИИ экономики сельского хозяйства СФНЦА РАН

Дефицит кадров стал одной из наиболее важных проблем агропромышленного сектора в регионах Сибирского федерального округа. Неукомплектованность отрасли специалистами эксперты оценивают в пределах 20–30%.

По данным рекрутингового сервиса hh.ru, дефицит кадров в сельском хозяйстве наблюдается во всех крупных регионах СФО. Наиболее высокая нехватка специалистов - в Кузбассе, где за последние 6 месяцев соотношение числа активных резюме к числу активных вакансий составило 2,1 резюме на одну вакансию (норма для рынка труда — от 4 резюме на вакансию). Такие же проблемы в Красноярском крае (2,4 резюме на вакансию), Алтайском крае и Иркутской области (по 2,5), Новосибирской (2,8), Омской (2,9), Томской областях (3,5). При этом в целом по России этот показатель составляет 3,4 резюме на вакансию.

Среди наиболее востребованных специалистов отрасли АПК в Сибири менеджер (8% от всех предложений о работе), водитель (5%), бухгалтер (4%), ветеринарный врач (4%), агроном (4%) и разнорабочий (4%). Фермеры говорят о нехватке в том числе комбайнеров, животноводов и трактористов.

В качестве причин дефицита работников представители отрасли называют низкий уровень зарплат в сравнении с другими сферами экономики. Мужчины предпочитают работать вахтовым методом там, где зарплаты выше, либо уезжают в большие города в поисках работы. Согласно данным аналитического сервиса hh.ru «Люди в цифрах», диапазон предлагаемых зарплат в вакансиях для сотрудников сферы сельского хозяйства - от 40 до 137 тыс. руб. У вахтовиков зарплаты начинаются от 83 тыс. руб. и доходят до 240 тыс. руб.

Проблема дефицита кадров усугубляется с увеличением доли пожилых сотрудников. Молодежь не идет в аграрную сферу, что во многом связано с непрестижностью этой работы.

Таблица 1. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата на одного работника по полному кругу организаций в регионах Сибирского ФО, руб.

Регионы СФО	2022 г.		2023 г.		2024 г.	
	Всего по обследуемым видам экономической деятельности	Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	Всего по обследуемым видам экономической деятельности	Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	Всего по обследуемым видам экономической деятельности	Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство
Республика	43974	27232	52450	31828	63529	36853

Алтай						
Республика Тыва	51782	30859	57793	36236	67541	43903
Республика Хакасия	54522	35938	62014	42823	71616	57720
Алтайский край	39270	34562	46137	39239	55280	48734
Красноярский край	71728	46261	81056	53715	95026	64326
Иркутская область	64635	62102	74257	72115	87154	85850
Кемеровская область	57653	40219	67239	48145	78202	58664
Новосибирская область	53757	38911	64189	44976	76770	56227
Омская область	46952	35718	55227	41186	65404	51184
Томская область	57879	46735	67743	52731	78524	61180
Россия	65338	46777	74854	54158	89069	65129
Сибирский федеральный округ	57203	42214	66422	48935	78219	59636

По данным Росстата, за последние три года заработная плата по всем видам экономической деятельности как в целом по России, так и в регионах СФО в 1,3-1,4 раза превышала уровень заработной платы по виду экономической деятельности «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство». В 2024 г. среди сибирских регионов самое большое отставание заработной платы в сельском хозяйстве от среднего значения по экономике было характерно для Республики Алтай (1,7 раз), Республики Тыва (1,5), Красноярского края (1,5 раз).

На возможности кадрового обеспечения АПК негативно влияет существенное отставание сельских территорий в инфраструктуре и в целом по качеству жизни. Для молодых людей, особенно семейных, на первом плане комфорт проживания в сельской местности, развитая инфраструктура. Туда, где нет школы, детского сада, медицинских учреждений, никакими деньгами, перспективами карьерного роста не заманишь.

Каждый сибирский регион пытается найти пути решения кадровой проблемы в агропромышленном комплексе. Так, например, в Новосибирской области с 2011 года реализуется проект «Политехническая и агротехническая школа». В рамках проекта ученики 9, 10 и 11 классов проходят профессиональную подготовку и одновременно с аттестатом о среднем общем образовании получают свидетельство о рабочей профессии. Молодым специалистам, получившим высшее образование, полагается единовременная выплата в размере 500 тысяч рублей. Ее можно получить, если в течение года после окончания обучения устроиться на работу в одно из сельхозпредприятий Новосибирской области. На господдержку могут рассчитывать и молодые люди в возрасте до 35 лет, получившие среднее профессиональное образование. Для них размер выплаты установлен в размере 350 тысяч.

Сельхозпредприятиям, которые берут на практику студентов аграрного университета, компенсируют расходы на их питание, проживание, а также на зарплату наставникам.

В Красноярском крае выпускникам аграрного университета, профильных техникумов, устроившимся на предприятия в сельской местности, полагается миллион рублей «подъемных». Выплата предоставлялась в два этапа: 500 тыс. рублей - после трудоустройства, ещё 500 тыс. рублей - по истечении трёх лет работы и при желании дальше трудиться в отрасли.

Молодежь в агропромышленном комплексе может также рассчитывать на зарплату 70-100 тыс. рублей и выше. Для этого в течение пяти лет краевой бюджет возмещает работодателям 70% затрат по зарплате. Весомым стимулом для молодых семей и специалистов на селе является помощь на улучшение жилищных условий. Действует также большое количество направлений поддержки для желающих открыть своё аграрное дело или сельхозкооператив.

Полмиллиона рублей на обустройство в сельской местности могут получить также трактористы-машинисты, водители грузовиков и операторы машинного доения без ограничений по возрасту.

Все сибирские регионы участвуют в федеральном проекте «Кадры в АПК», который входит в Национальный проект «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности» [1,2].

Ключевая цель федерального проекта «Кадры в АПК» - обеспечить отрасль специалистами не менее чем на 95%. Другая важная цель – омоложение кадров, обеспечение высокого уровня их подготовки в соответствии с требованиями рынка. Задачи проекта: повышение доли молодых специалистов в АПК до 35 лет; привлечение сотрудников с опытом работы в сельском хозяйстве более 5 лет; По оценке Минсельхоза России, в настоящее время в аграрной отрасли России работает 6,4 млн человек, из которых только 9% - это молодёжь (сотрудники до 35 лет).

Основные мероприятия проекта включают возмещение расходов: по заключенным ученическим договорам и договорам о целевом обучении студентов вузов и колледжей, на оплату труда и проживание студентов, привлеченных для прохождения практики; на стимулирующие выплаты специалистам, заключившим договора с вузами и колледжами, учителям, агроклассов, на строительство (приобретение) жилья, предоставляемого по договору найма специалистам агровузов, на капитальный ремонт и (или) оснащение оборудованием объектов среднего профессионального образования, школ с агроклассами.

Однако, по мнению специалистов, одних только зарплат и пособий недостаточно, чтобы удержать молодых специалистов. Проблему необходимо решать комплексно: наряду с доходами, улучшить условия жизни на селе, включая жилье, дороги, детские сады и школы.

Государственной политикой должна стать забота о возрождении престижа аграрных профессий. Средствам массовой информации вместо популяризации идеи зарабатывания денег «сидя на диване», необходимо воспитывать у населения уважение к труду, особенно к труду аграриев, обеспечивающих продовольственную безопасность страны.

Список использованной литературы

1. Постановление Правительства РФ от 14 июля 2012 года № 717 «О государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» (с изменениями на 30 апреля 2025 года);
2. Постановление Правительства РФ от 25 декабря 2024 года № 1893 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации (с изменениями на 4 апреля 2025 года).

Раздел 9. СЕЛЬСКАЯ ЭКОНОМИКА И НАПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО СЕЛЬСКОГО РАЗВИТИЯ

О ФОРМИРОВАНИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ ПОДДЕРЖКИ СЕЛЬСКОЙ ЭКОНОМИКИ

Гатаулина Е.А. к.э.н., в.н.с., e.a.gataulina@vniiesh.ru
ВИАПИ имени А.А. Никонова – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

Развитие сельских территорий находится в фокусе государственного внимания. Принята Стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года и Государственная программа комплексного развития сельских территорий (далее Госпрограмма КРСТ). Как известно, государственные программы являются основным инструментом реализации политики по выбранным направлениям. Основной акцент в Госпрограмме КРСТ сейчас сделан на развитие инфраструктуры. Приоритетами являются «создание условий для обеспечения доступным и комфортным жильем сельского населения, создание и развитие инфраструктуры на сельских территориях и в сельских агломерациях, развитие кадрового потенциала на сельских территориях и в сельских агломерациях» [1]. Приоритетам соответствуют и мероприятия Госпрограммы, отраслевой составляющей на настоящий момент в ней нет, за исключением адресной поддержки действующих предприятий АПК вновь присоединенных субъектов РФ в целях сохранения там рабочих мест. В то же время развитие сельской экономики является краеугольным камнем развития сельских территорий. Особенно сейчас в условиях санкционного давления [2]. Комфортабельное жилье не остановит отток населения в отсутствие работы.

В настоящее время государственная политика развития сельской экономики только формируется¹¹. Меры поддержки разбросаны по разным програм-

¹¹ Теоретические основы анализа сельского развития, включая сельскую экономику, а также основные направления её развития изложены в следующих работах ученых ВИАПИ имени А.А. Никонова:

1. Петриков А.В. Совершенствование сельской политики в России: направления и приоритеты//Научный журнал «Проблемы национальной стратегии» Российского института стратегических исследований (РИСИ), 2021 г., № 5, с. 57-70.

мам и трудно понять, сколько всего получают хозяйствующие субъекты сельской экономики.

При этом идет размывание понятий отнесения к сельским. Так, в целях поддержки оно расширяется, включаются «рабочие поселки, но исключаются сельские населенные пункты входящих в состав городских округов, на территориях которых находятся административные центры субъектов РФ, гг. Москвы и Санкт-Петербурга» [1]. Причем перечень включаемых рабочих поселков – прерогатива местных властей. Ряд мер поддержки распространяется и на сельские агломерации, к которой относят и города с населением до 30 тыс. чел.[1] При этом соответственно корректируются целевые показатели и приоритеты госпрограммы («сельские агломерации» были добавлены в приоритеты Госпрограммы КРСТ в декабре 2024 г.). В то же время условия жизни в городах намного лучше, чем в селах, где их собственно и надо в первую очередь улучшать, даже если принимать во внимание только инфраструктуру. Как показывает анализ показателей Комплексного обследования уровня жизни населения

2. Петриков А.В. Сельская локальная экономика: специфика и актуальные проблемы развития в России//Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2022, № 10, с. 2-8.

3. А. В. Петриков Приоритеты и механизмы социально-экономического развития российского села // Вестник Российской академии наук, 2024, том 94, № 2, с. 115–123.

4. В. Петриков, А. В. Голубев, Е. А. Гатаулина, С. Г. Сальников, Л. С. Яковлев, О. А. Холодов. Проблемы социально-экономического развития села (по материалам исследований в Ростовской области). Под редакцией академика РАН, доктора экономических наук, профессора, заслуженного деятеля науки РФ А. В. Петрикова.– М.: Изд-во Энциклопедия российских деревень, 2024. – 139 с.

5. Материалы совместного заседания Совета по вопросам АПК и природопользования при Совете Федерации и Межведомственного координационного совета РАН по исследованиям в области агропромышленного производства и комплексного развития сельских территорий на тему: «Комплексное развитие сельских территорий: проблемы и перспективы». М.: РАН, 1925, 86 с.

Материалы подготовлены группой ученых в составе: Н.К. Долгушкин, вице-президент РАН, академик РАН; А.В. Петриков, руководитель ВИАПИ имени А.А. Никонова – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, академик РАН; научных сотрудников ВИАПИ имени А.А.Никонова - филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ: д.э.н. А.В. Голубев, к.э.н., С.В. Котеев, к.э.н. Е.А. Гатаулина, к.э.н. С.Н. Строков, к.ф.-м.н. С.Г. Сальников, экономист Е.А. Шишкина, инженер-программист А.И. Кисляков.

6. Петриков А.В. Стратегия пространственного развития России до 2030 года и сельская политика / Вестник Российской академии наук, 2025, том 95, № 2, с. 48-52.

(КОУЖ), уже начиная с населения в 5000 чел., условия в городских и сельских населенных пунктах начинают выравниваться.

Различия в отнесении к сельскому типу поселения в Росстате и для целей поддержки создает сложности в оценке эффективности мер поддержки. Так, Минсельхоз РФ на своем сайте публикует данные о субсидиях на обеспечение комплексного развития сельских территорий по регионам. Интересным был бы анализ региональной дифференциации по этому показателю из расчета на одного сельского жителя, и пока только он и возможен, т.к. показатель сельского населения есть в Росстате. Но поскольку эти средства получают и в рабочих поселках, а, по отдельным мерам и в малых городах, то в расчет надо включать и их население, но численности населения в таком разрезе Росстат не предоставляет. Минсельхоз РФ «обязан формировать единый реестр сельских территорий (агломераций) на основании данных субъектов Российской Федерации и ежегодно представлять их в Федеральную службу государственной статистики» [1], но в открытом доступе такого реестра нет.

Имеющаяся статистика по типу поселений Росстата в основном касается социально-демографического состояния, наличия социально-бытовых объектов (см., например, «Сельские территории Российской Федерации» [3]), но не экономических показателей хозяйствующих субъектов на сельских территориях. Некоторую информацию могут дать ежегодные обследования рабочей силы Росстата, но только со стороны занятости сельского населения, причем, они, являясь сельскими жителями по прописке, могут фактически работать в городе. Условия жизни сельского населения представлены в выборочных наблюдениях Росстата (КОУЖ), проводимых раз в два года.

Распределить хозяйствующие субъекты по типу регистрации в сельском или городском населенном пункте можно в базах СПАРК, БФО ФНС РФ, что позволит получить сведения, отражаемые в основных формах бухгалтерской отчетности. Однако, там нет показателей государственной помощи, указываемой в форме «Пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах». Рекомендуются включить подраздел «Государственная помощь» в

число форм в ресурсе БФО ФНС РФ, что позволит анализировать распределение и эффективность мер поддержки для субъектов сельской экономики хотя бы для юридических лиц при доступе к ресурсу. СПАРК, получающий сведения из ФНС, также выиграл бы от этого.

Выявить сложившийся уровень поддержки хозяйствующих субъектов сельской экономики и соотнести их с их финансово-экономическими показателями сейчас крайне сложно, если вообще возможно. Имеется методика, разработанная Центром агропродовольственной политики РАНХиГС, позволяющая выявить объемы поддержки по отраслям и типу поселений субъектов МСП на базе открытых данных Единых реестра МСП и Единого реестра МСП-получателей поддержки ФНС РФ [4], в дальнейшем дополненная и примененная в трудах ВИАПИ им. А.А. Никонова [5;6]. Однако, таким способом можно выявить только объемы и число поддержек субъектов МСП. Чтобы получить финансово-экономические показатели необходимо дальнейшее совмещение ИНН получателей поддержки за какой-то период с ИНН из платных баз СПАРК или БФО ФНС РФ. Отметим, что тип поселения, где зарегистрирован бизнес, определяется расшифровкой текстовых полей в едином реестре МСП ФНС, что крайне неудобно. Кроме того, атрибуция по типу поселения идет по регистрации, а не по месту фактического ведения бизнеса, что может вызывать искажения. Однако, для сельских МСП с учетом всего вышесказанного оценка поддержки хотя и трудоемка, но выполнима. По оценке ВИАПИ им. А.А. Никонова, в 2023 г. сельскими субъектами МСП было получено 120,7 млрд. руб. стоимостной поддержки (включая субсидии, гранты, предоставление гарантий и поручительств, инвестиций в основной капитал, финансовую аренду (лизинг), имущественную и инновационную поддержки) из всех источников, причем не-сельскохозяйственные МСП получили всего 48,8 млрд. руб., т.е. в основном поддерживались сельскохозяйственные сельские МСП. На гранты и субсидии из 120,7 млрд. руб. пришлось 66,0 млрд руб. Для сельского крупного бизнеса выявить объемы поддержки на имеющихся данных возможности нет даже приблизительно. Кроме того усугубляется проблема регистрации и фактического

ведения бизнеса, что для крупного бизнеса более релевантно, чем для МСП. Возникает также проблема филиалов, ведущих деятельность в разных местах, но с одинаковым ИНН.

Таким образом, необходимо при выделении объекта государственного регулирования сельской экономики, определиться с самим объектом. При этом, если в целях поддержки объект определяется по иному, чем в Законах об административно-территориальном делении субъектов РФ, а значит и в Росстате (т.е. с включением малых городов, рабочих поселков и т.д.), то желательно все же выделить из них «истинно сельские» как указано в упомянутых Законах и как его трактует Росстат при определении, например, численности сельского населения для того, чтобы понимать сколько поддержки получили именно «истинно» сельские бенефициары.

После определения отнесения объектов к сельской экономике необходимо наладить сбор и представление статистических данных в этом разрезе. По примеру выпускаемого Росстатом Сборника «Малое и среднее предпринимательство в России» рекомендуется выпуск сборника «Сельское предпринимательство в России», причем набором показателей можно оставить практически тот же. Рекомендуется сохранить и разрез категорий, – микро, малый, средний, добавив к нему крупный. Одним из основных источников для этого сборника должны стать формы бухгалтерской отчетности, включая пояснения к бухгалтерскому балансу, где раскрываются сведения о просроченной кредиторской задолженности, государственной помощи, сведения из ФНС РФ.

Для осуществления этого в форме бухгалтерской отчетности (форма по КНД 0710099), а также иных статистических формах, предоставляемых юридическими лицами и ИП в ФНС, Росстат, необходимо ввести код типа поселения (сельский/городской), по месту фактического ведения бизнеса, что даст возможность легко формировать данные в разрезе типа поселения. (Тип поселения по месту регистрации бизнеса можно определить по коду ОКТМО). Соответствующие изменения необходимо внести в план работ Росстата.

Что касается самозанятых (они не являются субъектами МСП), то ФНС

имеет возможность выдавать сведения об их числе в отраслевом и региональном разрезе, сумме чеков самозанятых, уплаченных ими налогах [7], полученной поддержке. Возможности выделения самозанятых по типу поселения в открытых данных ФНС сейчас нет. По ИНН это сделать нельзя. На 1.01.2025 г., по данным ФНС РФ, зарегистрировано самозанятых 12,2 млн. чел., но, сколько из них в сельской местности, неизвестно. При этом господдержку всех видов из всех источников (включая консультационную, информационную) получили в 2024 г. только 115,95 тыс. чел., или 0,95% всех самозанятых, а финансовую поддержку, – 18587 чел., или 0,2%. Иными словами самозанятые почти не поддерживаются государством. Выявить поддержку именно сельских самозанятых также не удастся. Однако, сведения о регистрации в ФНС есть, и теоретически ведомство может выдавать информацию о самозанятых и по типу поселений. Рекомендуется поручить ФНС проведение таких работ с предоставлением годовых сведений Росстату для включения в предлагаемый Сборник «Сельское предпринимательство в России».

Микроданные, полученные как результат формирования сведений о сельской экономике, должны быть доступны научным организациям.

Нельзя не отметить роль хозяйств населения в поддержании устойчивости сельской экономики, хотя большинство из них являются нетоварными, не регистрируются как самозанятые, однако, по данным Росстата все еще производят 25,6% всей сельскохозяйственной продукции (2024 г.), предоставляют рекреационные услуги. В ряде субъектов поддерживаются также садоводческие и огороднические товарищества, например в Ленинградской области, однако федеральных мер поддержки нет, как и сводных сведений о такой поддержке.

Только после получения сведений и анализа в отраслевом и региональном (муниципальном) разрезе состояния сельской экономики, т.е. ее хозяйствующих субъектов, можно говорить о переходе к осознанной политике формирования поддержки сельской экономики и, соответственно сельских территорий.

Сейчас реализуется стратегия поддержки не сельской экономики, а сельских территорий через систему опорных пунктов, среди которых, только 37,5%,

по нашим оценкам, – сельские (среди населенных пунктов, которые являются основными центрами предоставления социальных услуг для одного или нескольких муниципальных образований). Эта стратегия в какой-то степени решает задачу обеспечения сельских жителей социальными услугами, но ресурсы в этом случае в своем большинстве не направляются в сельские населенные пункты и сельские бизнесы.

Необходимо также определиться с формой выражения политики развития сельской экономики. Лучшим является программно-целевой подход, т.е. «разработка и реализация межотраслевой государственной программы комплексного развития села». Предлагается изменить существующую Госпрограмму КРСТ, носящую сейчас явно выраженный инфраструктурный характер. В настоящее время, хотя в Госпрограмме КРСТ и содержится рекомендация «субъектам Российской Федерации разработать государственные комплексные программы развития сельских территорий, включающие аналитическую часть, отражающую сведения о мероприятиях и результатах, направленных на развитие сельских территорий во всех отраслевых государственных программах субъектов РФ» [1], однако такие сведения отсутствуют как в самой федеральной госпрограмме, так и в региональных, например, в Краснодарском крае, Республиках Дагестан, Башкортостан, Белгородской области. Причина – вышеуказанное положение носит рекомендательный характер. Необходимо перевести это положение из рекомендательного в статус обязательного, в т.ч. и в федеральной Госпрограмме, т.к. без свода мер и результатов, касающихся развития сельских территорий, сельской экономики из других госпрограмм невозможно составить общую картину.

Таким образом, для формирования политики по развитию сельской экономики, необходимо в первую очередь однозначно определиться с объектами, составляющими сельскую экономику, организовать их учет и мониторинг, получить характеристики этих объектов, в т.ч. в динамике. В настоящее время этот этап находится на начальной стадии, хотя Росстат, ФНС, ведомства имеют возможность уже сейчас формировать данные в разрезе типа поселений. Необ-

ходимо внести изменения в Госпрограмму развития КРСТ, включив в нее раздел по развитию сельской экономики (релевантный раздел из других госпрограмм). Для этого в государственных программах, реализуемых несельскохозяйственными министерствами и ведомствами, финансирование мероприятий на сельских территориях должны быть выделены отдельной целевой строкой, это же касается и целевых показателей. Сейчас согласно Распоряжению Правительства РФ от 21.12.2021 г. № 3734-р (ред от 07.10.2024) определен перечень только из 14 государственных программ, в состав которых включены направления деятельности, соответствующие сфере реализации Госпрограммы КРСТ и подлежащие дополнительному отражению в ней (таблица 1).

Таблица 1. Перечень госпрограмм, в состав которых включены направления деятельности, соответствующие сфере реализации Госпрограммы КРСТ

Наименование государственной программы	Ответственный исполнитель
Развитие здравоохранения	Минздрав России
Развитие образования	Минпросвещения России
Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан РФ	Минстрой России
Развитие культуры	Минкультуры России
Развитие физической культуры и спорта	Минспорт России
Информационное общество	Минцифры России
Развитие транспортной системы	Минтранс России
Развитие федеративных отношений и создание условий для эффективного и ответственного управления региональными и муниципальными финансами	Минфин России
Развитие туризма	Минстрой России
Охрана окружающей среды	Минприроды России
Воспроизводство и использование природных ресурсов	Минприроды России
Социально-экономическое развитие Дальневосточного федерального округа	Минвостокразвития России
Развитие Северо-Кавказского федерального округа	Минэкономразвития России
Социально-экономическое развитие Арктической зоны РФ	Минвостокразвития России

Источник: Распоряжение Правительства РФ от 21.12.2021 N 3734-р (ред. от 07.10.2024)

«По итогам 2023 г. расходы этих госпрограмм на развитие сельских территорий составили более 107 млрд руб. (за исключением Госпрограммы «Развитие здравоохранения», в которой расходы на сельские территории не выделены» [8, с.40]. Как следует из таблицы 1, указанные госпрограммы отражают инфраструктурное направление действующей Госпрограммы КРСТ. Не отра-

жены в таблице другие Госпрограммы, через которые может поддерживаться сельская экономика, причем в значительном масштабе. Так, поддержку сельского хозяйства, осуществляемую через Госпрограмму развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия (далее Госпрограмма развития сельского хозяйства) можно всю отнести к поддержке сельской экономики, т.к. только небольшая часть продукции отрасли производится в городах. Тоже относится и к Госпрограмме «Вовлечение в оборот и комплексная мелиорация земель сельскохозяйственного назначения». Согласно Федеральному закону от 30.11.2024 N 419-ФЗ "О федеральном бюджете на 2025 год и на плановый период 2026 и 2027 годов», на Госпрограмму развития сельского хозяйства выделено из федерального бюджета 284,21 млрд. руб., на Госпрограмму «Вовлечение в оборот и комплексная мелиорация земель сельскохозяйственного назначения», – 40,7 млрд руб.

Отметим, что регистрация на сельских территориях (сельских агломерациях) в Госпрограмме развития сельского хозяйства применяется как условие получения субсидий только к КФХ, или ИП, сельскохозяйственным потребительским кооперативам, претендующим на поддержку в рамках направления «Создание системы поддержки фермеров и развитие сельской кооперации» для получения гранта «Агростартап», а также в рамках поддержки приоритетных направлений АПК и развития малых форм хозяйствования, только к претендентам на поддержку, касающихся малых форм хозяйствования, а также к получателям грантов «Агротуризм», «Агромотиватор», заявителям на получение средств по мероприятиям по содействию повышению кадровой обеспеченности предприятий АПК. Иными словами, условия получения субсидий, иной помощи по данной Госпрограмме не касаются среднего и крупного бизнеса.

Подводя итоги, отметим, что при всем внимании, уделяемом органами власти к развитию сельских территорий, имеется значительный пробел, касающийся регулирования и поддержки сельской экономики. Нет ясности даже в определении самого объекта, получения его характеристик, а без этого невозможно формирование осознанной политики. Развитие цифровизации в нашей

стране, уже имеющиеся регулярно обновляемые базы ведомственной и статистической отчетности представляют собой хорошую начальную основу для получения необходимых сведений для формирования государственной политики развития сельской экономики.

Список использованной литературы

1. Постановление Правительства РФ от 31.05.2019 N 696 (ред. от 25.12.2024) "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Комплексное развитие сельских территорий" и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации". – Справочная система Консультант-Плюс: [Электронный ресурс] (дата обращения 10.04.2025).
2. Гатаулина, Е. А. Господдержка сельского хозяйства в условиях ВТО, санкций и антисанкций / Е. А. Гатаулина, В. Я. Узун // ЭКО. – 2015. – № 1(487). – С. 115-123. – EDN TENSFZ.
3. Статистическая информация о социально-экономическом развитии сельских территорий Российской Федерации. Росстат: [сайт] [Электронный ресурс]. – URL:<http://ssl.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/sel-terr.html> (дата обращения 14.04.2025).
4. Гатаулина Е. А. Потапова А.А., Терновский Д. С., Шишкина Е. А. Малое предпринимательство на сельских территориях: характеристика, поддержка, развитие. – Москва: Издательский дом "Дело" РАНХиГС, 2022. – 96 с. – ISBN 978-5-85006-407-5. – EDN WSCSGU
5. Гатаулина, Е. А. Доступность государственной поддержки малого сельского предпринимательства в регионах Уральского Федерального округа / Е. А. Гатаулина // Никоновские чтения. – 2022. – № 27. – С. 93-101. – EDN TPTHGX.
6. Гатаулина Е.А. Сельские малые и средние предприятия научной и технической специализации // Никоновские чтения. – 2023. – № 28. – С. 200-208. – EDN LANXSB.
7. Самозанятые.– Платформа поставки данных ФНС России: [сайт] [Электронный ресурс]. – URL:<https://geochecki-vpd.nalog.gov.ru/self-employment> (дата обращения 1.04.2025).
8. Материалы совместного заседания Совета по вопросам АПК и природопользования при Совете Федерации и межведомственного координационного Совета РАН по исследованиям в области АПК и комплексного развития сельских территорий на тему «Комплексное развитие сельских территорий: проблемы и перспективы». – Москва. – 2025 г.– 86 с.

КОМПЛЕКСНАЯ ТРАКТОВКА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО КАПИТАЛА В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Барлыбаев А.А. д.э.н., профессор, Adigam@mail.ru

Янтилина Н.Т., ст.преподаватель, nurzilya55@mail.ru

Сибайский институт (филиал) Уфимского университета науки и технологий

В устойчивом развитии сельских территорий человеческому и социальному капиталу отводится одна из ключевых ролей. Считается, что в условиях глобализации и технологических изменений, конкурентоспособность сельских

территорий напрямую зависит от качества человеческого и социального капитала.

Как правило, под человеческим капиталом понимается знания, навыки, хозяйственный опыт, здоровье и мотивация населения, являющиеся важнейшими факторами экономического роста, социальной стабильности и экологической устойчивости. Сегодня подавляющая часть сельских территорий России столкнулась с угрожающими их устойчивому развитию вызовами, связанными с состоянием человеческого капитала, включая демографическую ситуацию, миграционные процессы, инфраструктурные ограничения и исчезновение культурного наследия народа в широком смысле слова.

Трактуя человеческий капитал в духе основоположников данной концепции, в частности, Т. Шульца, Г. Беккера и других, мы подчеркиваем, во-первых, важность инвестиций в образование, здравоохранение и другие формы развития человеческих способностей, связывая это с повышением производительности труда и экономическим ростом. Во-вторых, взаимосвязь между затратами человека на образование, укрепление здоровья, культурное развитие и его доходами. Вложенные человеком средства на развитие своих физических, профессиональных и интеллектуальных способностей или, иными словами, на развитие своей производительной силы, не только должны окупиться, но и приносить дополнительный доход [1].

В этом ракурсе человеческий капитал представляется лишь как фактор производства, а его развитие - как промежуточное ключевое звено совершенствования и развития производственной системы любого уровня – начиная от уровня народного хозяйства заканчивая уровнем индивидуального работника. Такой узкий, чисто экономический подход к человеческому капиталу рассматривает следующие направления его развития на сельских территориях [2,3,4,5,6]:

1. В сфере образования: повышение доступности и качества образования, модернизация школьной инфраструктуры, повышение квалификации педагогических кадров, внедрение современных образовательных технологий и развитие

профессионального образования, ориентированного на потребности местной экономики. В современных условиях особое внимание уделяется развитию дистанционного образования и онлайн-обучения, что позволяет преодолеть географические ограничения и обеспечить доступ к образованию для жителей отдаленных сельских районов.

2. В сфере здравоохранения: развитие первичной медико-санитарной помощи, обеспечение доступности специализированной медицинской помощи, профилактики заболеваний и пропаганды здорового образа жизни. Особую актуальность приобретает развитие телемедицины, позволяющей обеспечить консультации и диагностику для жителей отдаленных сельских районов.

3. В культурной сфере: строительство и модернизация культурных центров, библиотек, спортивных сооружений, а также развитие транспортной инфраструктуры и жилищного строительства. С позиций сохранения культурного наследия и развития туризма сохраняют актуальность поддержка местных культурных традиций и ремесел.

4. В сфере социальной защиты и поддержки уязвимых групп населения: выплата социальных пособий, предоставление социальных услуг, поддержку многодетных семей и инвалидов. Важным направлением является развитие социального предпринимательства, которое позволяет создавать новые рабочие места и решать социальные проблемы на местном уровне.

Понятие «социальный капитал» преимущественно используется также в таком узком смысле. Наиболее распространены определения социального капитала как: «естественно возникающие социальные отношения между людьми, которые развивают или помогают развитию определенного набора навыков или характеристик, ценных на рынке» [7, с. 162]; «способность акторов получать прибыль благодаря членству в социальных сетях или других социальных структурах» [8, с. 2]; «совокупность реальных или потенциальных ресурсов, связанных с обладанием устойчивой сетью более или менее институционализированных отношений взаимного знакомства и признания – иными словами, с членством в группе» [9, с. 65]. Социальный капитал, таким образом, связывается,

как правило, с приобретением на индивидуальном или групповом уровне определенных преимуществ, дополнительных активов или ценностей, «которые могут быть переведены в экономическую выгоду» [9, с. 66].

С позиций устойчивого развития сельских территорий такие представления о человеческом и социальном капитале оказываются неполными, усеченными и односторонними. Например, если даже жители некоего населенного пункта имеют в среднем достаточно высокий уровень образования и здоровья, в целом ведут правильный образ жизни, практически каждый взрослый имеет качественные узкопрофессиональные знания, навыки и умения, это еще не значит, что эта территория имеет качественный человеческий капитал. Она имеет лишь человеческий ресурс. Чтобы он стал капиталом для развития территории важно, чтобы большинство жителей чувствовало свою моральную ответственность за настоящее и будущее своей малой родины, имело желание, стремление и умение организоваться и совместно действовать ради общих интересов, целей и задач, связанных с развитием и процветанием своего местожительства. При отсутствии таких качеств у населения невозможно говорить об устойчивом территориальном развитии. Иными словами, человеческий капитал территории в широком смысле включает в себя и социальный капитал, который не может существовать вне людей и не может рассматриваться в отрыве от них.

Социальный капитал территории характеризует качество социальных отношений между людьми, чья жизнедеятельность связана с данной территорией, а также между жителями и административными, коммерческими структурами и иными группами людей, имеющими то или иное влияние на ее развитие, а, следовательно, является одной из важнейших характеристик человеческого капитала территории.

Таким образом, человеческий капитал сельской территории предстает как определяющий фактор его развития, имеющий сложную структуру, включающую в себя биологическую, социальную, образовательную, культурную, эмоционально-психологическую, экономическую и другие компоненты. Следует отметить, что человеческий капитал не поддается прямому количественному

измерению. Установить его уровень и силу можно лишь путем комплексного подхода, использующего различные взаимодополняющие методы обследования, включая, в частности, статистический анализ, моделирование, включенное наблюдение, социологический опрос, интервьюирование, естественные эксперименты.

Список использованной литературы:

1. Беккер Г. С. Человеческий капитал: теоретический и эмпирический анализ, с особым вниманием к образованию. – М.: Изд. дом Гос. ун-та – Высшей школы экономики, 2011.
2. Ильинский И. М. Образование как инвестиция в человеческий капитал. – М.: Знание, 2002.
3. Захарова И. В. Дистанционное образование как фактор развития человеческого капитала сельских территорий / И. В. Захарова // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2018, № 10 (168). С. 186-192.
4. Шишкин С. В. Здоровоохранение в России: проблемы и перспективы / С. В. Шишкин. – М.: Изд. дом Гос. ун-та – Высшей школы экономики, 2005.
5. Стародубов В. И. Телемедицина в России: состояние и перспективы развития / В. И. Стародубов, Г. Н. Лебедев // Менеджер здравоохранения. 2017, № 1. С. 6-14.
6. Барлыбаев А.А., Янтилина Н.Т., Ситнова И.А., Саитбаталова В.Т. Социокультурные факторы и ограничения развития сельской местности: локальный аспект // Экономика и предпринимательство. 2020, № 12 (125). С. 350-353.
7. Loury G.C. Dynamic Theory of Racial Income Differences // Women, Minorities and Employment Discrimination. Lexington, 1998.
8. Portes A. Social Capital: Its Origins and Applications in Modern Sociology // Annual Review of Sociology. 1998, Vol. 24. P. 1-24.
9. Бурдые П. Формы капитала // Экономическая социология. 2002, Т. 3, № 5. С. 60-74.

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ КАК СЕМИДИНАМИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Барлыбаев А.А. д.э.н., профессор, Adigam@mail.ru

Ситнова И.А. д.э.н., профессор, sinn01@mail.ru

Сибайский институт (филиал) Уфимского университета науки и технологий

Барлыбаев У.А. к.э.н., доцент, ural_barlybaev@mail.ru
ФГБОУ ВО Уфимский университет науки и технологий

Многолетние наши исследования проблемы развития сельских территорий привели к убеждению, что междисциплинарной методологией, существенно углубляющей наше понимание фундаментальных основ решения данной проблемы, может стать семиодинамический подход. В обосновании данной идеи и заключается цель статьи.

Понятие «семиодинамика» сформировалось в рамках методологического семинара с таким же названием, действующего в Ленинградском университете

в 1980-1983 гг. В семинаре принимали участие представители самых разных наук: лингвисты, философы, математики, физики, биологи. «Всех объединяла,— писал один из его основателей Баранцев Р.Г., — общая тенденция к интеграции знаний, интерес к динамике синтеза, стремление к постижению целостности. Семиодинамика — наука о динамических аспектах теории знаковых систем, возникающая на стыке системологии, логики, лингвистики и других наук. Она изучает общие закономерности происхождения и развития естественных знаковых систем, разрабатывает механизмы синтеза целостных образований» [1, с.113-114]. Поступательное развитие семиодинамики было прервано из-за гонений на ученых со стороны руководства университета. Сегодня проблемы динамики знаковых систем преимущественно рассматриваются в рамках семиотики, синергетики, кибернетики, лингвистики, которые накопили солидный объем знаний, достаточный для их синтеза и переосмысления как предмета и методологии семиодинамики как науки, так и ее роли в исследовании социально-экономических и гуманитарных проблем общества.

Разнообразные факторы — экономические, политические, социальные, культурные, исторические — взаимосвязаны между собой благодаря коммуникативным и когнитивным действиям, интегрирующим в единое целое всю эту совокупность разнокачественных факторов и формирующим резюмирующий вектор реальных перемен, улучшающих или ухудшающих социально-экономическое положение общества (сообщества) и его членов. Социально-экономическая реальность может быть представлена как непрерывные коммуникации с формированием и использованием континуума знаков и знаковых систем, текстов и кодов, содержащих информацию, наделяющую социальные, хозяйственные и иные действия людей, объекты, явления и процессы определенными смысловыми значениями, подверженными к постоянным изменениям. Это означает, что возникновение, изменение и развитие социально-экономических систем, управление ими, базируются на неразрывном единстве, во-первых, существующего социального и хозяйственного порядка как структурированной и институционально оформленной действительности, во-вторых

– коммуникативно-семиотического пространства, воспроизводящего ценностно-смысловые основания этого социального и хозяйственного порядка.

Преобразование и развитие социально-экономической действительности – это одновременно и воспроизводство, созидание и сотворение смыслов, ценностей и представлений, образующих мысленную модель этой действительности, служившую платформой и инструментом взаимодействия, сотрудничества и консолидации людей, вовлеченных в реальные социально-экономические процессы и выступающих их субъектами. В таком ракурсе социально-экономическая действительность предстает как смысловое поле, изменения в ней – как смысловая динамика, как процессы осваивания, созидания, согласования, развертывания и изменения индивидами и обществом смысловых значений, выраженных в знаковых комплексах и передаваемых через них. Поэтому очень важно понять механизм взаимодействия между уже существующей институциональной средой, упорядочивающей жизнедеятельность сельских сообществ, и коммуникативно-семиотическим пространством, придающим динамику этой среде, трансформируя и меняя ее, а, соответственно, подвергая эволюционным и революционным изменениям сами сельские сообщества.

Институциональная среда сельской местности России складывается, по крайней мере, из трех качественно отличающихся между собой типов институциональных структур. Каждый из них функционирует на базе общей смысловой установки и регулирует социально-экономические взаимодействия людей имманентными данной смысловой установке представлениями, убеждениями, ожиданиями, нормами, правилами, статусами и организационными образованиями, которые формируются, распространяются, развиваются и меняются благодаря коммуникативно-семиотической сфере, составляющей неразрывное целое с соответствующей институциональной структурой. Речь идет о таких институциональных структурах, как раздаточная, рыночная и реципрокная (сетевая взаимопомощь) [2].

Все, кто имеет какое-либо отношение к сельскому развитию (жители сел и деревень, внешние инвесторы, администрации различного уровня, государ-

ственные организации и учреждения), могут быть вовлечены в каждый из этих «институциональных миров», включаясь, соответственно, в его особое коммуникативно-семиотическое пространство и подчиняясь к установленным здесь формальным и неформальным требованиям.

Возрождение и устойчивое развитие сельской местности возможно, если появляется группа инициативных людей, объединенных тем, что такая целевая установка, по различным причинам, становится общей и превращается в один из важных смыслов их совместной жизнедеятельности. Эти люди и их представления, убеждения, ожидания и действия формируют своего рода аттрактор, притягивающий к себе других людей, выступающий мобилизующей и организующей силой для их совместной деятельности в этом направлении. Иными словами, речь идет о создании реального субъекта сельского развития, создающего общее для всех коммуникативно-семиотическое пространство и более глубоко интегрирующее институциональные структуры всех трех типов в единую институциональную систему, основанную в общей смысловой перспективе.

В качестве примеров, подтверждающих данную логику размышлений, можно привести, в частности, возрождение исчезнувших деревень усилиями детей и внуков их бывших жителей, создание экопоселений, превращение исчезающих селений в объекты туризма, притягивающие к себе не только туристов, но и инвесторов, предпринимателей. Пока трудно назвать эти примеры массовыми. Чтобы направить вектор семиодинамики сельских сообществ по пути их возрождения и устойчивого развития, следует преодолевать разрывы, существующие в законодательстве, социально-экономической политике, практике управления сельской жизнью, культурой, идеологией, и порождающие рассогласованность в действиях, смысловые расхождения и раскол в обществе, сельских сообществах. Ключевая роль здесь принадлежит государству, призванному согласовать и интегрировать в единое целое не совпадающие содержательно смыслы, ценности, представления, интересы и стремления, добиваться когерентности мыслей и действий подавляющего большинства граждан и социаль-

ных групп. При адекватном законодательстве, разумной государственной политике, придании действиям региональных и местных властей целенаправленности в развитии локальной экономики, предпринимательской деятельности, кооперации и кластеризации, точечные явления устойчивого развития могут приобретать все более масштабный и кумулятивный характер, приводящий к синергетическим и мультипликативным эффектам.

Механизм семиодинамики сельских территорий схематически можно представить в виде рисунка:



Рис. Механизм семиодинамики институциональной среды сельских территорий

Список использованной литературы:

1. Баранцев Р.Г. Семиодинамика в истории синергетики // Философский век. Альманах. Вып. 17. История идей как методология гуманитарных исследований. Часть 1.— СПб.: Санкт-Петербургский Центр Истории Идей, 2001. С. 113-125.
2. Барлыбаев А.А., Рахматуллин И.М., Айдарбаков Ф.Ф. Развитие сельских территорий в постсоветский период: институциональный аспект // Проблемы прогнозирования, 2009, №5. С. 99-111.

ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО КАК ИНСТРУМЕНТ ПРЕОДОЛЕНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДИСПРОПОРЦИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Липски С.А., д.э.н., доцент, гл.н.с., lipski-sa@yandex.ru
ВИАПИ имени А.А. Никонова - филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

С 2019 г. в стране реализуется госпрограмма «Комплексное развитие сельских территорий» (далее – госпрограмма КРСТ), в которой указанные территории признаны в качестве ключевого ресурса (причем отмечен стремительный рост его важности). В ней же признан тот факт, что в постсоветской России произошла поляризация сельских поселений по численности проживающих в них (см. также – [5]). Хотя госпрограмма КРСТ по своему содержанию во многом повторяет и предусматривает интенсификацию мер, ранее осуществлявшихся в рамках прежних программ – «Социальное развитие села до 2013 года» и «Устойчивое развитие сельских территорий», нельзя не отметить такое акцентирование внимания на пространственном факторе – размещении сельского населения, предопределяющем трудоустроенность тех или иных территорий.

В современной России вопросы размещения и последующего развития поселений регулируются двумя инструментами: градостроительным регулированием и землеустройством. Кратко характеризуя первое, следует признать, что его полноценное законодательное регулирование сравнительно молодо: первый соответствующий общенациональный кодекс был принят только в 1998 г., а спустя 6 лет на смену ему пришел новый – действующий в настоящее время. В контексте пространственного размещения сельхозпроизводства их ключевое различие в том, что закон 1998 г. ограничивался вопросами расселения, градостроительного планирования, застройки и благоустройства поселений (в т.ч. – сельских), и развития их инфраструктуры (т.е. это были селитебные и потенциально пригодные для этого территории), тогда как сфера действующего закона намного шире (о еще и о том – как строить).

Землеустройство же, наоборот, развивается по пути от универсального, охватывающего весь земельный фонд, к сугубо сельскохозяйственному. Впро-

чем, сущность и назначение землеустройства во уже несколько лет, как остаются дискуссионными. Не случайно, что органом, уполномоченным его регулировать, пока остается Росреестр (как служба, в т.ч. земельного управления) и он же начинал 5-6 лет назад разработку новой редакции Закона «О землеустройстве»; но пару лет назад курировать работу над этим законопроектом стал федеральный Минсельхоз. И это одна из текущих развилок в развитии землеустройства – его объект только земли сельхозназначения (или даже лишь сельхозугодья в их составе) либо весь земельный фонд (по действующим правилам это так, но на практике землеустроительные работы не проводятся).

В данном случае следует принимать во внимание то, как развивалось землеустройство в России. Конечно, отсчет первых землеустроительных мероприятий можно вести с инициированных Иваном Грозным писцовых межеваний XVI-XVII вв., позднее возобновленных по решению Екатерины Великой уже в виде генеральных межеваний. Но ведь это были лишь межевые, землемерные работы, они не несли в себе какого-либо предписывающего содержания с точки зрения аграрной экономики. Землеустройство же возникло (и было легализовано в виде соответствующего закона) лишь в ходе Столыпинской аграрной реформы начала XX в., когда землеустроительные работы по обустройству хуторов и отрубов охватили каждое десятое хозяйство (более полутора миллионов крестьянских дворов), способствуя решению проблемы малоземелья крестьян и хозяйственному освоению новых перспективных территорий. В советское время эта государственная роль землеустройства получила новое подтверждение и развитие – ведь весь земельный фонд оказался в исключительной собственности государства. Советское госземлеустройство обеспечивало решение очередных государственных задач – коллективизация, освоение целинных и залежных земель, укрупнение колхозов, индустриализация сельхозпроизводства, реорганизация агрохозяйств в ходе реформ 1990-х гг. Поэтому нельзя сравнивать отечественное землеустройство, возникшее, как инструмент решения важных для государства задач (даже если вести отсчет от тех же писцовых межеваний), с западно-европейскими, близкими по технологиям и методам работами по

обустройству и межеванию землепользований (там почти всегда инициаторами-заказчиками этих работ были частные лица – владельцы соответствующих земель).

Этим объясняется некий «упадок» землеустройства в постсоветский период – общегосударственных задач, требующих землеустроительных методов решения, не было. Сейчас же ситуация изменилась. Рассмотрим это на примере заброшенных сельхозугодий, сам факт наличия которых и их региональная дифференциация свидетельствуют о пространственных диспропорциях в аграрной сфере.

В статусе фактически заброшенных сейчас находятся порядка 40 млн. га сельхозугодий, а по экспертным оценкам – до 50 млн. га [1, 6] (в дореформенной России этого не было). Парадокс заключается уже в самом факте забрасывания столь больших площадей и высокого удельного веса неиспользуемых сельхозземель [2, 4]) – ведь во времена реформы 1990-х гг. никто не мог даже предположить, что по истечении нескольких десятилетий столь большая площадь земли окажется заброшенной и не востребованной. Но «простое» неиспользование сельхозугодий усугубляется еще и дополняющими его такими негативными факторами, как их зарастание древесно-кустарниковой растительностью, заболачивание и др. И это не только недополучение сельхозпродукции (самое очевидное негативное последствие), но и создает пожароопасную обстановку, а произрастающая на них вредная и сорная растительность со временем охватывает смежные угодья. Естественно, что такие подверженные зарастанию земли значительно дороже реосваивать; в табл. 1 приведены усредненные затраты на это исходя из стоимости фактически выполняемых работ.

Таблица 1. Стоимость затрат на реосвоение неиспользуемых сельхозугодий (тыс. руб.)

федеральный округ	Стоимость работ в расчете на 1 га	
	2021 г.	2022 г.
Центральный	0,04-135,6	0,21-200,0
Северо-Западный	3,5-200,153	0,0-223,4
Южный	0,02-330	0,0-280,0
Северо-Кавказский	0,025-40	0,0-45,0

Приволжский	0,02-160,46	0,03-118,0
Уральский	0,3-95,293	0,2-360,0
Сибирский	0,11-51,804	3,46-118,5
Дальневосточный	4,1-165,45	6,5-150,0

Переломить тенденцию сокращения площади сельхозземель (их забрасывания) должна Государственная программа эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса страны, которая предусматривает возврат в хозоборот к 2031 г. более 13 млн. га заброшенных угодий. Однако при ее выполнении возникает ряд трудностей, которые в различных регионах проявляются в разной мере [3]. Одним из факторов минимизации этих трудностей является задействование потенциала (многовекового опыта) отечественных землеустроителей; тогда как пока фактическое участие землеустроителей в реализации данной Госпрограммы ограничено методическим обеспечением установления границ сельхозземель, а также выполнением работ по соответствующей методике в отдельных регионах (по сути – пилотных). Но ведь как раз землеустроители могут минимизировать большую часть рисков в реализации этой госпрограммы (неполного выявления заброшенных земель, недостатка аргументов при доказывании в судах того, что земли действительно заброшены, сложностей найти покупателя (арендатора) на находящийся в заброшенном состоянии участок). Это же относится и к другой госпрограмме – КРСТ. Ведь определение опорных поселений, их застройки и благоустройства и другие вопросы расселения в сельской местности следует решать с учетом нужд аграрного сектора экономики (компонентом советского госземлеустройства была районная планировка и проектирование сельских населенных мест).

Список использованной литературы:

1. Землеустроительное обеспечение сохранения в обороте земель сельскохозяйственного назначения и реосвоения заброшенных угодий : организационно-правовые аспекты / Т. В. Папаскири и др. – М: ИНФРА-М», 2025. – 222 с.
2. Волков, С. Н. и др. Землеустроительное обеспечение вовлечения в оборот неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения. // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2022. – № 3(387). – С. 220-225.

3. Липски, С. А. Региональная дифференциация хода госпрограммы по реосвоению заброшенных сельхозугодий. // Финансовые рынки и банки. – 2025. – № 2. – С. 305-310.
4. Петриков, А. В. Вовлечение сельскохозяйственных угодий в хозяйственный оборот: проблемы и решения // Федерализм. – 2022. – Т. 27, № 4(108). – С. 123-141.
5. Петриков, А. В. Стратегия пространственного развития России до 2030 года и сельская политика // Вестник Российской академии наук. – 2025. – № 2. – С. 48-54.
6. Правовые аспекты реализации механизма передачи заброшенных земель сельскохозяйственного назначения эффективным собственникам и арендаторам (с учетом практики осуществления Государственной программы эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса Российской Федерации) кол. монография. – М: Гос. университет по землеустройству, 2024. – 304 с.

РЕЙТИНГ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ (КРСТ) КАК ОДНО ИЗ НАПРАВЛЕНИЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕГИОНОВ

Рябухина Т.М., к.э.н., доцент, вед.н.с., rtm3677@yandex.ru
Сибирский НИИ экономики сельского хозяйства СФНЦА РАН

На основании информации Сибирского федерального округа (СФО) по выполнению региональных Государственных программ «Комплексное развитие сельских территорий» (КРСТ), а также информации органов исполнительной власти регионов, были сформированы показатели рейтингования:

- доля федерального бюджета в финансировании Государственных программ КРСТ;
- уровень обеспечения одного сельского жителя регионов СФО за счет Государственных программ КРСТ;
- выполнение планов регионов по привлечению внебюджетных источников для выполнения программ (табл. 1-3).

Первое место в рейтинге по доле участия федерального бюджета в финансировании Государственной программы КРСТ на своей территории получила Республика Тыва (86,3 %). Менее всего надеялась на средства федерального бюджета Омская область -5,4%. Отметим, что расчет проведен по данным постановлений субъектов Федерации [1,2].

Таблица 1. Структура источников финансирования Государственных программ КРСХ регионов СФО и их рейтинг по доле участия федерального бюджета

N	Регион	Федеральный бюджет, %	Рейтинг1	Областной, краевой, республиканский бюджет, %	Местные бюджеты, %	Внебюджетные источники, %
---	--------	-----------------------	----------	---	--------------------	---------------------------

1	Республика Алтай	83,1	2	5,3	0,69	10,9
2	Республика Тыва	86,3	1	2,1	2,35	9,3
3	Республика Хакасия	36,9	7	63,1	0,00	0,0
4	Алтайский край	22,0	8	10,5	0,31	67,2
5	Красноярский край	17,4	9	82,6	0,00	0,0
6	Иркутская область	50,8	6	42,6	0,90	5,7
7	Кемеровская область	70,2	5	3,2	19,58	7,0
8	Новосибирская область	75,7	4	18,5	1,26	4,6
9	Омская область	5,4	10	94,6	0,00	0,0
10	Томская область	77,0	3	11,0	2,95	9,1

Источник: Расчет автора на основе постановлений правительств субъектов Федерации.

Показатель уровня обеспечения одного сельского жителя регионов СФО за счет Государственных программ КРСТ рассчитывался как объем финансирования, приходящийся на одного сельского жителя региона, предусмотренный на период действия Государственной программы КРСТ по всем источникам ресурсного обеспечения. Рейтингование по этим данным показало, что объем финансирования на одного сельского жителя больше всего предполагается в Республике Тыва – более 43,0 тыс. руб. на человека. Второе место – Алтайский край – более 24,0 тыс. руб. Кемеровская область – последнее место – 3,0 тыс. руб.

Таблица 2. Уровень обеспечения одного сельского жителя регионов СФО за счет Государственных программ КРСХ

N	Регион	Общий объем финансирования, тыс. руб.	Численность сельского населения тыс. чел.	Итого на душу сельского населения руб.	Рейтинг ²
1	Республика Алтай	518 897,0	157,0	3305,076	9
2	Республика Тыва	6587869,31	150,0	43919,13	1
3	Республика Хакасия	1136050	157,8	7199,3	6
4	Алтайский край	23419439,7	965,6	24253,77	2
5	Красноярский край	2351505,2	629,8	3733,733	8
6	Иркутская область	11423831,5	519,6	21985,82	3
7	Кемеровская область	1 095 515,6	362,5	3022,112	10
8	Новосибирская область	3 946 250,61	573,7	6878,596	7
9	Омская область	9010225	506,6	17785,68	4
10	Томская область	3300637,1	296,7	11124,49	5

Источник: Расчет автора на основе постановлений правительств субъектов Федерации и данных [2,3].

Третий показатель – оценка результатов привлечения внебюджетных ис-

точников на выполнение Государственных программ КРСТ. При расчете этого показателя использовалась информация о фактическом выполнении Государственных программ КРСТ с начала реализации.

Рейтингование данных по этому показателю дает информацию о возможностях органов субъектов Федерации привлечь дополнительные внебюджетные ресурсы и правильно оценить свои возможности в этом процессе. Сравнивались данные по доле фактически привлеченных внебюджетных средств и доля внебюджетных средств, планируемая согласно постановлениям, действующим на данной территории.

Таблица 3. Рейтинг выполнения планов регионов по привлечению внебюджетных источников для выполнения Государственных программ КРСТ

N	Регион	Доля фактически привлеченных внебюджетных источников с начала реализации программы, %	Внебюджетные источники в постановлениях регионов, %	Фактические тенденции в привлечении внебюджетных источников, %	Рейтинг3
1	Республика Алтай	16,5	10,9	+5,6	2
2	Республика Тыва	4,7	9,3	- 4,6	9
3	Республика Хакасия	2,1	0,0	+2,1	4
4	Алтайский край	62,6	67,2	- 4,6	8
5	Красноярский край	10	0,0	+10	1
6	Иркутская область	3,5	5,7	-2,2	6
7	Кемеровская область	9,7	7,0	+2,7	3
8	Новосибирская область	3,5	4,6	-1,1	5
9	Омская область	0	0,0	-	10
10	Томская область	6,2	9,1	- 2,9	7

Источник: Расчет автора на основе постановлений правительств субъектов Федерации и отчетных данных МСХ регионов по специальному опросу

В соответствии с процедурой рейтингования объединим полученную информацию (табл. 4) [4,5].

Таблица 4. Результирующий рейтинг регионов СФО по реализации Государственных программ КРСТ

N	Регион	Рейтинг 1	Рейтинг 2	Рейтинг 3	Сумма рейтингов с коэффициентами	Рейтинг к с учетом коэффициентов
1	Республика Алтай	2	9	2	5,5	5

2	Республика Тыва	1	1	9	2,6	1
3	Республика Хакасия	7	6	4	5,9	7
4	Алтайский край	8	2	8	5	4
5	Красноярский край	9	8	1	6,9	8
6	Иркутская область	6	3	6	4,5	2
7	Кемеровская область	5	10	3	7,1	10
8	Новосибирская область	4	7	5	5,7	6
9	Омская область	10	4	10	7	9
10	Томская область	3	5	7	4,8	3
	Доля в рейтинге КРСТ	0,3	0,5	0,2		

По заключению экспертов большее значение среди показателей оценивания будет иметь показатель “Уровень обеспечения одного сельского жителя регионов СФО за счет Государственной программы КРСТ”, наименьшее – выполнение планов регионов по привлечению внебюджетных источников.

Результатирующий рейтинг по реализации Государственных программ КРСТ показал следующее расположение регионов СФО: первое место Республика Тыва со значительным отрывом оценки от остальных субъектов Федерации округа. Кемеровская область замыкает рейтинг. Остальные регионы получили достаточно близкие значения оценки реализации программы.

Общая рейтинговая оценки повышения инвестиционной привлекательности регионов СФО получена процедурой объединения рейтингов трех рассмотренных выше задач (табл. 5).

Таблица 5. Оценка направлений повышения инвестиционной привлекательности регионов СФО

N	Регион	Рейтинг инновационного потенциала	Рейтинг влияния ФНТП	Рейтинг по реализации программы КРСТ	Сумма рейтингов с коэффициентами	Рейтинг к с учетом коэффициентов
1	Республика Алтай	6	3	5	4,92	9
2	Республика Тыва	9	8	1	4,86	8
3	Республика Хакасия	10	8	7	8,51	10
4	Алтайский край	1	2	4	2,24	1

5	Красноярский край	5	2	8	5,24	7
6	Иркутская область	7	2	2	4,1	5
7	Кемеровская область	8	2	10	4,52	6
8	Новосибирская область	3	2	6	3,74	3
9	Омская область	2	1	9	4,06	4
10	Томская область	4	2	3	3,17	2
	Доля в рейтинге КРСТ	0,42	0,25	0,33		

Наиболее перспективным в плане оценки направлений повышения инвестиционной привлекательности сельского хозяйства является по нашим расчетам Алтайский край. Второе и третье место с близкими оценками получили Томская и Новосибирская области. Отметим, что оценки регионов в рейтинге близкие. Значительно отличается от других регионов Республика Хакасия, замыкающая рейтинг. Применяемая методика позволяет каждому региону наметить направления, которые изменят показатели в рейтинге и повысят возможности по привлечению инвестиций.

Список использованной литературы:

1. Атлас Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства 2017-2030 гг., изданный Министерством сельского хозяйства РФ в 2022 г.
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2017 г. N 996 "Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017-2030 годы [Электронный ресурс] Режим доступа <https://ya.ru/search/?text=6.%09>
3. Протоколы заочных заседаний Комиссии Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства 2017-2030 гг. от 26.12.23 г. и 27.12. 2023 г. [Электронный ресурс] Режим доступа <https://mcx.gov.ru/activity/state-support/programs/technical-program>
4. Басарева В.Г., Рябухина Т.М. Концептуальные основы повышения инновационно-инвестиционной привлекательности сельского хозяйства муниципального района//АПК: экономика, управление. 2023. № 10. – С. 57-64.
5. Басарева В.Г., Рябухина Т.М. Стратегические направления повышения инновационно-инвестиционной привлекательности сельского хозяйства регионов//АПК: экономика, управление. – 2024. – № 10.– С. 89-96.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИНДЕКСНОГО АНАЛИЗА

Лисицин А.Е. м.н.с., 0301074107lis@mail.ru

Сибирский НИИ экономики сельского хозяйства СФНЦА РАН

В современных условиях устойчивое развитие как сельских территорий, так и сельской экономики невозможны без внедрения современных технических решений, однако более сложная техника предъявляет высокие требования к квалификации работников. В свою очередь, высококвалифицированные работники предъявляют повышенные требования к качеству жизни, выражающемуся не только уровнем заработной платы, но и возможностями приобретать необходимые или желаемые товары, работы и услуги. Таким образом, повышение качества жизни сельского населения является не только целью, но и необходимым условием устойчивого развития сельских территорий.

Сельские территории значительно уступают городам в плане качества жизни. в значительной мере это связано с более низким уровнем развития инфраструктуры. Сельский тип расселения делает развитие инфраструктуры в малых и средних населённых пунктах экономически нецелесообразным, из-за чего инвестиции со стороны бизнес-сообщества стремятся к нулю, а государство имеет ограниченные бюджетные ресурсы, пытаясь (не всегда эффективно) распределить их в соответствии с целями социально-экономического и бюджетного выравнивания территорий [1, с. 124]. Это отражается и на трудовой, и на бытовой сферах жизни, становясь, в конечном итоге, одним из основных факторов миграционного бегства сельского населения в города.

Построение индекса качества жизни сельского населения позволит выявить основные проблемы сельских территорий региона в рассматриваемой сфере. Для этого автором были отобраны 21 показатель, относящийся к 5 группам – демографической, трудовой, жилищной, социальной и инженерно-транспортной. Все эти показатели относятся к официальной статистической информации и собираются Росстатом на регулярной основе, что позволяет проводить как межрегиональные сопоставления, так и отслеживать динамику. На примере регионов Сибирского федерального округа были построены сначала

частные, а затем и итоговый индексы качества жизни сельского населения. Результаты представлены на рисунке 1.

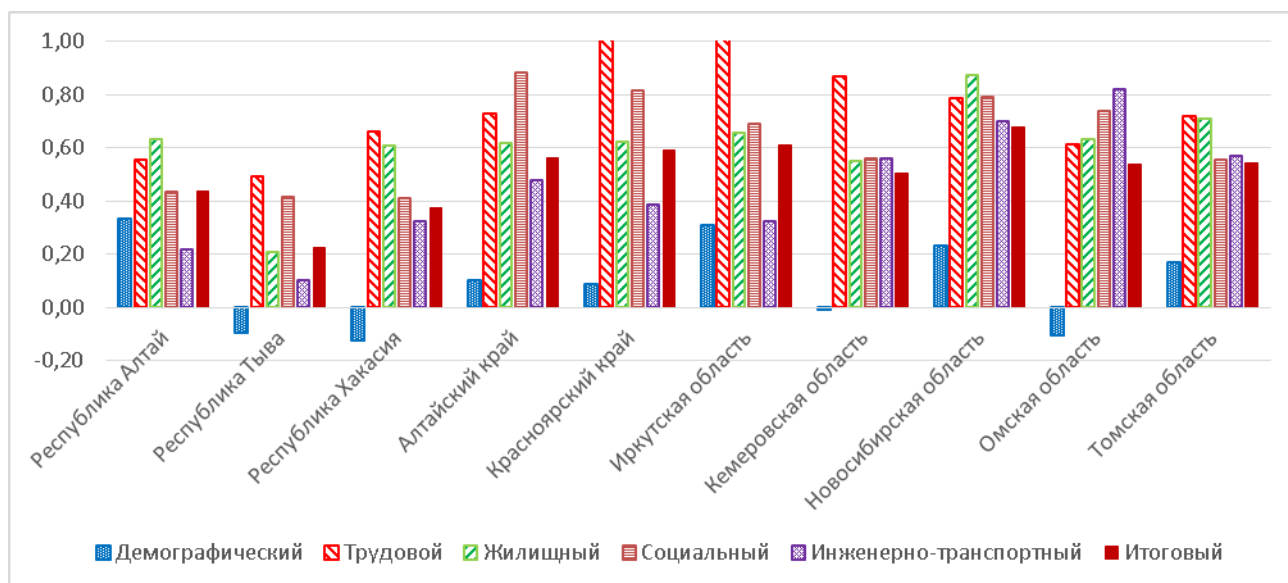


Рисунок 1. Частные и общий индексы качества жизни сельского населения регионов Сибирского федерального округа в 2023 г.
*Построено автором на основе [2-5]

Республика Алтай лидирует по уровню демографического индекса (за счёт естественного и миграционного прироста сельского населения), а также имеет достаточно высокий уровень благоустройства сельского жилищного фонда. В то же время, неразвитость трудовой сферы (высокая безработицы и низкие зарплаты), инженерных сетей (отсутствие канализации) и социальной сферы (обеспеченность врачами и спортивными сооружениями) являются слабостями данного региона, приводящими к низкому качеству жизни сельского населения.

Республика Тыва не имеет выигрышных позиций. Высокий естественный прирост населения нивелируется миграционным оттоком и самой низкой продолжительностью жизни, низкая занятость и зарплаты не позволяют считать трудовую сферу развитой, скученность сельского населения в условиях отсутствия благоустройства и неразвитости инженерных сетей, а также неразвитость социальной сферы определяют низкое качество жизни сельского населения в данном регионе.

Республика Хакасия обладает неплохо развитыми транспортными сетями, высоким уровнем благоустройства сельского жилья и его вводом в эксплуатацию, что в сочетании с низкой безработицей и средними зарплатами позволяют говорить о наличии у региона потенциальных факторов повышения качества жизни. При этом его текущий уровень всё ещё низок, о чём свидетельствуют негативные демографические тенденции и общая неразвитость социальной сферы села.

Алтайский край относится к регионам со средним качеством жизни сельского населения. Высокая численность сельского населения при его высокой же естественной и миграционной убыли, развитая спортивная сфера при низком охвате детей дошкольным образованием, высокая занятость при низких зарплатах, развитая, но деградирующая транспортная система, просторное, но средне благоустроенное жильё говорят о высоком потенциале региона по повышению качества жизни сельского населения на основе решения проблем в каждой из рассмотренных сфер.

Красноярский край характеризуется развитыми трудовой и социальной сферами, однако имеет серьёзные демографические проблемы из-за высокой естественной и миграционной убыли сельского населения и низкой ожидаемой продолжительности жизни. Низкий уровень благоустройства жилья, отсутствие газовых сетей и транспортная удалённость значительной части сельских территорий позволяют включить регион только в группу со средними значениями индекса качества жизни сельского населения.

Иркутская область лидирует по трудовому индексу за счёт высоких зарплат и высокой занятости. В то же время, безработица в регионе тоже относительно высока, а развитие транспортной системы и инженерных сетей оставляют желать лучшего, как и благоустройство жилья. Относительно низкая убыль сельского населения, высокие темпы ввода жилья и средний уровень развития социальной инфраструктуры определяют среднее качество жизни сельского населения.

Кемеровская область обладает достаточно развитой трудовой сферой, да-

же несмотря на невысокую занятость, высоким уровнем развития транспортной инфраструктуры, а также средним – социальной и инженерной. Испытывая значительную естественную убыль сельского населения в сочетании с низким уровнем благоустройства жилья, регион балансирует на грани между низким и средним качеством жизни сельского населения.

Новосибирская область лидирует в жилищной, социальной и инженерной сферах, характеризуясь высоким уровнем благоустройства сельского жилья и его вводом, развитыми водопроводными и канализационными сетями, а также развитием газификации сёл. Миграционная привлекательность и высокая продолжительность жизни говорят об относительно благоприятной демографической ситуации, трудовую же сферу стоит назвать средне развитой. Качество жизни сельского населения региона следует считать высоким.

Омская область обладает качественными дорогами, развитыми газовыми сетями и высоким уровнем занятости, но серьёзная убыль сельского населения и низкие зарплаты нивелируют преимущества региона. С учётом средне развитых социальной и жилищной сфер область следует отнести к регионам со средним качеством жизни сельского населения.

Томская область имеет преимущество в виде просторного благоустроенного жилья, хорошо развитых инженерных сетей и относительно высоких зарплат на селе. Также высоки охват сельского населения дошкольным образованием и медицинскими услугами. Миграционный прирост сельского населения не может компенсировать его естественную убыль, однако продолжительность жизни при этом – самая высокая в СФО. В то же время, низкая транспортная доступность значительной части региона и трудности с обеспечением проживающего там населения необходимыми объектами социальной и транспортной инфраструктуры отбрасывают регион в группу со средним качеством жизни сельского населения.

На основе вышесказанного можно заключить, что из всех рассмотренных регионов только Новосибирская область является регионом, способным эффективно привлекать и закреплять квалифицированных специалистов, в т.ч. моло-

дых, в село. Красноярский край и Иркутская область могут похвастаться высокими зарплатами, а Томская область – благоустроенным жильём, что также даёт им возможности по улучшению ситуации с устойчивым развитием сельских территорий. Республики Алтай, Тыва и Хакасия являются наименее перспективными для жизни на селе. Алтайский край, Кемеровская и Омская области занимают средние позиции, и для реализации своего потенциала им придётся приложить немало усилий.

Список использованной литературы:

1. Едренкина, Н.М. Концептуальные направления повышения качества жизни сельского населения / Н.М. Едренкина, А.Е. Лисицин. – DOI 10.33305/248-121. – Текст: непосредственный // АПК: Экономика, управление. – 2024. – № 8. – (Развитие сельских территорий). – С. 121-130.
2. Демографический ежегодник России. Приложение к сборнику (информация в разрезе субъектов Российской Федерации) 2023. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13207>
3. Труд и занятость в России. Приложение к сборнику 2023.: Стат.сб./Росстат – М., 2023. – 177 с. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Trud_2023.pdf.
4. Сельские территории. Статистическая информация о социально-экономическом развитии сельских территорий Российской Федерации URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/>
5. Численность и миграция населения Российской Федерации в 2023 году (Статистический бюллетень) – М., 2024. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13283>

КОНЦЕПЦИЯ СЕЛЬСКОГО ТУРИЗМА РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ): ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ

Андреянова Е.Л., к.э.н., доцент, вед.н.с., elena_andreyanova@mail.ru
ФГБОУ ВО Иркутский государственный университет

Благодарности. Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда №24-28-20197, <https://rscf.ru/project/24-28-20197/>

Социально-экономические трансформации в России под воздействием внешних (глобализация, урбанизация) и внутренних факторов, связанных с реформированием экономики в нач. 90-х гг. XX в., предопределили изменение сельского пространства, выразившись в изменении производственных структур, организационно-правовых форм предприятий, безработице, упадке доходов и уровня жизни населения. В этих условиях адаптационной стратегией сельского населения явился поиск альтернативных направлений деятельности. Одним из которых явился сельский туризм, представленный первоначально в

разрозненных, хаотичных практиках энтузиастов локального сообщества, а сегодня получивший законодательное оформление Федеральным законом от 02.07.2021 № 318-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» и статью 7 Федерального закона «О развитии сельского хозяйства»», вступившим в силу с 1 января 2022 г., что определяет необходимость дальнейшей разработки стратегических и тактических документов в этой области.

С целью разработки региональных стратегий на будущее в сфере сельского туризма в работе используется интегративный подход, включающий обзор научной литературы, правовых источников и результаты полевого исследования, с использованием качественных методов в форме интервью с экспертами и опроса местного сообщества на территории Иркутской области в 2024-2025 гг., позволившие сформулировать ряд положений, очерчивающих рамки концепции туризма на сельских территориях.

Законодательное закрепление понятия «сельский туризм» на федеральном уровне дало мощный импульс для регионального развития, дав финансовую, информационную поддержку участникам процесса, но в настоящее время в правовом поле РФ и в большинстве ее регионов отсутствует комплексное видение сельского туризма. Ряд субъектов РФ предпринимали попытки формирования местного нормотворчества в области сельского туризма до упомянутого закона. В числе первых субъектов РФ, представивших концептуальное видение практик сельского туризма, явились: Краснодарский край, Республика Ингушетия, Самарская и Саратовская области и ряд других. Анализ концепций показал, что разработчики отмечают важность ресурсного и социально-экономического потенциала сельской территории, проблемы развития и приоритетные направления сельского туризма, особо выделяя необходимость подготовки кадров в этой области и способы продвижения турпродуктов.

Необходимость разработки документа, определяющего развитие данной сферы в соответствии с федеральными нормами, вызвала представление положений региональной концепции сельского туризма, основывающихся на пози-

циях устойчивого развития территории и значения местных сообществ, позволяющих разработать конкурентный, аутентичный турпродукт, способствующий воспроизводству традиционных и современных технологий, развитию материальной и нематериальной культуры местного населения и его социально-экономического благополучия.

В Иркутской области в региональном законодательстве закрепляется поддержка сельского туризма как приоритетного направления социально-экономического развития области. Среди первых мероприятий по государственной поддержке сельского туризма в области явилась инвентаризация его объектов и субъектов, в соответствии с критериями отмеченного закона, среди участников отмечаются сельскохозяйственные производители с разбивкой по районам и населенным пунктам. Во-вторых, реализация гранта «Агротуризм», распространяющегося на заявителей государственной субсидии (Постановлением Правительства Иркутской области от 03.03.2022 № 154-пп «О предоставлении грантов в форме субсидий «Агротуризм» установлен порядок предоставления грантов; Приказом министерства сельского хозяйства Иркутской области от 08.07.2022 №57-38-мпр установлены нормы реализации порядка предоставления грантов в форме субсидий «Агротуризм»). В-третьих, были определены и разработаны туры выходного дня в сельской местности области. В-четвертых, заработала информационная поддержка участников сельского туризма со стороны платформы «Мой Бизнес». Эти мероприятия направлены на создание социально-экономического эффекта, распространяющегося на низовые уровни и сферы сельских территорий (табл. 1).

Таблица 1. Социально-экономические эффекты от развития сельского туризма

для экономики района	для муниципального образования	для местного населения
увеличение инвестиций	развитие инфраструктуры	занятость населения
диверсификация сельской экономики: появление новых сфер деятельности	увеличение бюджета	повышение благосостояния и уровня доходов
социально-экономическая стабильность	сохранение этно-культурного и исторического наследия	удовлетворенность местом проживания

Обозначенные и перспективные направления требуют понимания границ и масштабов реализации, которые может предоставить разработанная концепция. Она поможет сформулировать общую идею, цели развития, а также создать основу для более детальных документов (стратегии, программы, планы, бюджеты и т.п.).

В работе предлагается считать, что целью региональной концепции сельского туризма является создание условий для повышения уровня занятости и доходов местного населения путем стимулирования деятельности в сфере туризма и сопряженных отраслях и сферах путем создания аутентичного местности туристского продукта, способного к воспроизведению и конкуренции. Задачами концепции являются: 1) комплексное развитие туристской инфраструктуры на сельских территориях; 2) формирование доступной и комфортной туристской среды, повышение качества и конкурентоспособности туристского продукта; 3) обеспечение условий для стимулирования предпринимательских и общественных инициатив в сфере туризма, в том числе в формате малых форм и самозанятости; 4) сохранение и развитие аутентичных продуктов и технологий народов, населяющих территорию.

На обсуждение выносятся выводы исследования, выраженные теоретическими положениями.

1. Теоретической основой могут выступать концепции устойчивого развития и туризма, основанного на сообществах. Если концепция устойчивого развития достаточно полно представлена теоретическими положениями, то туризм, основанный на сообществах, только начинает входить в отечественный научный дискурс и практику. Более того, в условиях активного развития институциональной среды последний рассматривается в качестве важнейшего условия успешного развития сельского туризма.

2. Разнообразие российских регионов определяет достаточно дифференцированный уровень социально-экономического развития, влияющий на инфраструктурное обеспечение практик сельского туризма, а также на сочетание разных его подвидов на территории, что затрагивает аспекты целевой аудитории, цены оказываемых услуг и требует разного уровня поддержки и партнерства со стороны государства и рынка.

3. Считаю крайне важным отметить роль институциональной среды территории, которая определяет развитие сельского туризма: это организации сферы культуры и образования, малого и среднего бизнеса, банковской и транспортной сферы и др., которые прямо и косвенно формируют облик туристской дестинации и влияют на создание/функционирование туристского продукта.

4. Участниками рынка сельского туризма, кроме собственно сельскохозяйственных производителей, могут считаться и другие категории сельского населения, которые оказывают туристические/экскурсоводческие услуги, не имея статуса сельхозпроизводителя (работники бюджетной сферы, самозанятые), что расширяет состав благополучателей развития туризма, живущих на сельских территориях.

5. Особым преимуществом сельского туризма может стать учет и использование этноэкономических особенностей территорий, которые могут показать не только этнографические объекты, но также способны воспроизводить технологии традиционных форм хозяйствования местных народов, возрождение и аккумуляцию знаний по ведению бытовой и обрядовой деятельности, сопровождавшей хозяйствование в исторической ретроспективе, составляющей сегодня историко-культурное наследие российского народа.

Представленные положения могут явиться теоретической основой для разрабатываемых практических решений и мероприятий, направленных на комплексное развитие сельской местности с помощью туризма с получением социально-экономического эффекта для сопряженных отраслей и населения, а также формирования местного сообщества, которое должно принимать действенное участие в решении актуальных задач территориального развития.

Раздел 10. АГРАРНАЯ ЭКОНОМИКА И ПОЛИТИКА ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА В РОССИЙСКИХ УСЛОВИЯХ

АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА ОТДЕЛЬНЫХ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН В УСЛОВИЯХ МНОГОПОЛЯРНОСТИ

Пшихачев С.М., к.э.н., доцент, safkbr@mail.ru

Многополярность, основанная на уважении и исполнении норм и принципов международного права, обеспечении суверенного равенства нации и государств, вне реальной продовольственной безопасности теряет смысл. В 1970 г. при вручении американскому агроному Норману Борлаугу Нобелевской премии мира объявлено, что данная премия вручается за то, что он спас от голода один миллиард человек. Сейчас на Земле есть миллиардеры, которые тратят десятки миллионов долларов на свои свадьбы, но к сожалению, нет близко подобного Норману Борлаугу, который просто объяснял: если у человека не обеспечено право не быть голодным, то все другие права теряют смысл.

Три десятка лет назад страны-лидеры, которые, кстати, в рейтинге The Economist по продовольственной безопасности сейчас четко держат первую десятку мест; не могли предположить, что Китай, Бразилия, Индия, Индонезия по объемам производства сельхоз. продукции выйдут на передовые позиции, а Россия вернется и станет лидером по экспорту пшеницы. Почему вернется? Потому что царская Россия в начале XX века была крупным экспортёром пшеницы в мире, опережая США и Аргентину.

Пример из истории - неурожай 1891 г. в России вызвал голод в стране и рост цен на хлеб в 1,5 раза в столицах Европы, но он стал и причиной экспедиции ученых России во главе с В.В. Докучаевым в Каменную степь в 1892 г., разработки в результате важнейшей системы агролесомелиорации, которая широко используется во многих странах при забвении в собственной. Другой пример – экспорт сибирского сливочного масла занимал первое место в мире и приносил в царскую казну больше денег, чем экспорт золота.

Президент России В.В. Путин на Пленарном заседании ПМЭФ-2025 уточнил высказывание модератора о том, что Россия и Китай формируют новый миропорядок, сказав, что не формируют новый миропорядок, а оформляют, поскольку многополярность имеет объективный характер. В данном контексте деятельность по созданию новой модели развития в рамках БРИКС+, ЕАЭС, ШОС, а также инициатива «Один пояс – один путь» набирает зримые обороты, наполняя агропродовольственную политику входящих стран качественно новым содержанием и новыми возможностями.

Центр агропродовольствия теперь несомненно Китай и вот почему. Пару лет назад председатель КНР товарищ Си Цзиньпин объявил на весь мир, что они вывели из состояния бедности около 700 млн. человек. Имея 9 % пашни мира кормит более 1,4 млрд. человек. Начиная с Дэн Сяопина с 1978 г. по нарастающей продвигалась модернизация Китая, причем они сами считают, что наряду с плановой экономикой рыночная система ничуть не хуже работает при социализме и доказали это на деле [1].

Социализм с китайской спецификой к неудовольствию коллективного Запада демонстрирует значимые успехи. Агропродовольственная политика КНР четко предусматривает взаимодействие госкорпораций с частными компаниями-техногигантами. Китайская национальная корпорация по производству зерновых, масел и продуктов питания - COFCO (China National Cereals, Oils and Foodstuffs Corporation) — по масштабу деятельности охватывает 20% внутреннего рынка зерна и 50% импорта сои; входит в топ – 3 мировых трейдеров сельхозпродукции (наравне с Cargill и ADM); имеет активы более трехсот дочерних компаний, включая COFCO International (Женева) для глобальных сделок; совместные предприятия Noble Group (Сингапур) или Mitsui (Япония). Sinograin – Национальный зерновой резерв, ключевая госкорпорация, хранящая 250 млн. т. зерна (50% годового потребления Китая). Примеры оптимального сочетания и взаимодействия госкорпорации с техногигантами: COFCO + Alibaba - цифровые зерновые биржи; совместная платформа “Cofco Trust” с Alibaba Cloud для онлайн-торговли зерном, позволяет фермерам продавать урожай напрямую государству, минуя перекупщиков; Sinograin + Huawei: Ум-

ные зернохранилища, начиненные датчиками IoT и ИИ-анализ для контроля влажности и температуры в хранилищах; Beidahuang + JD.com: устройство технологий точного земледелия и спутникового мониторинга полей и дронов для опрыскивания.

Значимость агропродовольственной политики на обозримую перспективу лишь усиливается. Так, в региональном сопоставлении по многим ключевым позициям КНР значительно превосходит соседей. В сельхоз. прогнозе на декаду лет 2024 – 2033 ОЭСР и ФАО [2] подчеркнуто, что регион сталкивается с множеством разнообразных проблем, включая нехватку воды. В Китае, Корее и Японии ограниченность природных ресурсов обуславливает интенсивное использование биопотенциала и последующие проблемы касательно устойчивости. Ожидается, что к 2033 г. рост добавленной стоимости производства на 5,8% приведет к снижению доли региона в мировом производстве. Китай играет ключевую роль, поскольку ожидается, что к 2033 г. добавит 6,8% к стоимости своего сельскохозяйственного и рыбного производства, а производство в остальной части региона сократится на 1%, в основном из-за снижения производства в Японии и Корее, которое не будет полностью компенсировано ростом в Австралии и Новой Зеландии. [2, С. 64]

Индия, которая по численности населения обошла Китай, но по эффективности агропродовольственного сектора пока отстает от Поднебесной. Оптимальное взаимодействие компаний техногигантов с малыми и средними фермерскими хозяйствами, четкое госрегулирование и крупномасштабные инновации позволили КНР быстрее справиться с аграрными проблемами, нежели Индии, где ставка делается на социальную поддержку фермеров, но их производительность и доходность еще низкая. Тем не менее, впечатляет Белая революция Индии касательно молочного скотоводства, программа Operation Flood (1970–1996 гг.) превратила Индию из импортера молока в мирового лидера, что весьма актуально для России.

Индийская модель кооперативов - Amul (Anand Milk Union Limited) — это прежде всего деревенские кооперативы - база всей системы Village Dairy Cooperative Societies – VDCS; от 50 до 200 и более хозяйств. Районный уровень

- District Unions заняты координацией первичных кооперативов, переработкой, сбытом и логистикой; Национальный уровень – National Dairy Development Board – NDDB создал единую систему стандартов и логистики. Данная кооперативная система – прозрачная и демократичная; при коей налажен доступ к льготным кредитам под низкий процент через National Bank for Agriculture and Rural Development (NABARD), ветеринарным услугам, кормам, а также обеспечены налоговые льготы, построены холодильные центры и заводы по переработке молока, создана логистическая сеть – молоковозы забирают молоко у крестьян, а самое главное – это миллионы рабочих мест и борьба с бедностью.

Вкратце о бразильском рывке, разрешившем им выйти на второе место по экспорту аграрной продукции (при более 8-кратном росте агроэкспорта за два десятилетия). Оптимальное взаимодействие и сочетание интересов бразильцев и китайцев как в научно-технологическом сотрудничестве университетов и бизнеса, так и в реализации национальных проектов касательно технореволюции; тропической агрономии, улучшения сортов сои и кукурузы адаптированных к саванне (проект Cerrado), совмещения возделывания сельхозрастений, выращивания скота и посадки деревьев на одной земле; логистические прорывы – коридор Arco Norte - порты Santarem и Barcarena, научный проект Embrapa и пр. Иными словами, в рамках БРИКС + в условиях многополярности открываются серьезные возможности в вопросах наращивания мирового продовольственного рынка во благо всем участникам.

Теперь о лидере агроэкспорта многих десятилетий – США, которые являются эталоном эколого-экономически взвешенного развития национального АПК. Первыми в 1985 г. разработали и утвердили национальную продовольственную безопасность - Food Security, четко увязав с тремя экологическими программами, о чем авторское исследование и монографии [3]. Агропродовольственная политика США, закреплённая в систематически разрабатываемых и реализуемых сельхоззаконах - Farm Bill на пять-семь лет, позволяет двум миллионам фермеров снабжать остальные 330 млн. американцев добротно сельхозпродукцией и занимать первое место в мире в экспорте сельхозпродукции. Научно-технологическое сотрудничество, а также интеграционные процессы

как вертикальные, так и горизонтальные в национальной системе АПК США – это предмет интереса тех, кто хочет построить высокоэффективную систему агробизнеса, чего, к примеру, добиваются ежедневно китайцы.

Иными словами, многополярность не значит отгораживаться от политических соперников и противников, а напротив использовать весь оправданный опыт, адаптировав к агропродовольственной политике страны, поставив на службу осуществления продовольственной безопасности и подъема экономики и жизнеспособности наших крестьян всю инновационную систему страны, поскольку это первое жизненно важное обязательство любого правительства перед своими гражданами.

В порядке резюме следует отметить, что Россия имеет огромный потенциал касательно эколого-экономически взвешенного, динамичного развития народнохозяйственного АПК на основе мотивации крестьянина-труженика, обеспечения заслуженного доверия крестьян к власти предержащим. Настало время помочь реально в переводе аграрного сектора на передовые научно-технологические рельсы, преодолении отставания путем сотрудничества в системе БРИКС+.

Список использованной литературы

1. Чен Энфу. Мировая обстановка и китайская экономика в новую эпоху: монография. – М.: ИНИР им. С.Ю. Витте, Центркаталог, 2023, 464 с.
2. OECD/FAO (2024), OECD-FAO Agricultural Outlook 2024-2033, Paris and Rome, <https://doi.org/10.1787/4c5d2cfb-en>
3. Пшихачев С.М. Сельское хозяйство США: основные тенденции развития и эколого-экономическая устойчивость отрасли. М.: ВИАПИ, 2011, 354 с.

ВОПРОСЫ ОЦЕНКИ И ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ И В ОТРАСЛЯХ АПК: МЕЖСТРАНОВЫЙ АНАЛИЗ

Ткач А.В., д.э.н., профессор, Заслуженный деятель науки РФ, alex.tkach2017@yandex.ru
АНОО ВО Центросоюза РФ Российский университет кооперации

Морозова Н.И., д.э.н., профессор, miss.natalay2012@yandex.ru

Казанский кооперативный институт (филиал) Российский университет кооперации

Человечество стоит на пороге глобального вызова, порожденного быстрым ростом численности населения и необходимостью обеспечения его продуктами жизнедеятельности. Борьба за ресурсы, особенно за плодородные зем-

ли, была причиной многих войн, а нехватка продовольствия вела к разрушению великих держав. Насыщенное и стабильное состояние национального рынка продуктов питания дает возможность государству проводить независимую внутреннюю и внешнюю политику. В связи с этим, значение сельского хозяйства приобретает стратегически важный характер для любого государства, поскольку от эффективности его развития зависит качество жизни населения и продовольственная безопасность страны [9].

Разделяем точку зрения, что «продовольственная безопасность - это предоставление всем слоям населения доступа к необходимому качеству и количеству продовольствия не зависимо от внешней и внутренней конъюнктуры» [2, с. 12].

Если смотреть в мировой плоскости, то обеспеченность населения продуктами питания в различных странах носит неравномерный характер ввиду различных климатических и природных условий, а также уровня развития агропромышленного комплекса (далее – АПК). Последний является главным фактором реализации основной функции государства: обеспечение населения продуктами питания. На всем протяжении истории, человечество стремилось модернизировать систему создания продовольствия, а государство играло в этот процесс активную роль. Оно использовало законодательные и экономические инструменты, развивало инфраструктуру и международное сотрудничество, чтобы обеспечить своих жителей безопасной, качественной и доступной по цене сельскохозяйственной продукцией и сырьём [16]. Степень и формы стимулирования развития АПК были предметом дискуссии ведущих ученых и экономических школ, занимавших диаметрально противоположные позиции: от политики протекционизма до саморегулируемого рынка и страновой специализации. Однако в условиях перехода на новый технологический уклад, опирающийся на инновации и цифровые решения, назрел вопрос о модернизации системы сельского хозяйства в России, цель которой с меньшими затратами добиться более высокой производительности труда, тем самым создав прочный фундамент для обеспечения продовольственной безопасности страны.

Материалы и методы. Важное значение для научного познания имеют способы осуществления познавательной деятельности, то есть различные методы и приемы, с помощью которых исследователь открывает новое знание и достигает поставленную цель.

В арсенале современной науки имеется большое количество научных методов, однако приоритетное значение продолжает играть диалектический метод. Основная идея которого заключается в том, что все события и явления в мире связаны между собой, развиваются и изменяются через взаимодействие противоположностей, поэтому производственную и антропогенную деятельности в сельском хозяйстве необходимо рассматривать в развитии и в неразрывной связи между причинами этих событий и их следствиями.

Позитивный метод позволяет описывать и систематизировать экономические факты, то есть изучать то, что есть. Нормативный метод предполагает анализ экономической деятельности с целью определения путей достижения ее максимальной эффективности, то есть, нацелен на поиски того, что должно быть.

С помощью метода сравнения можно выявить абстрактные контуры устройства агросистемы в различных странах, дать правильную оценку эффективности тех или иных способов и средств производства продукции АПК. Изучение общих принципов помогает найти особенное, выделить специфику. Однако одно лишь сравнение, по мнению Гегеля, не может дать полного удовлетворения научной потребности и что достигнутые этим методом результаты должны рассматриваться только как подготовительные, хотя и необходимые, работы..." [5, с. 274]. Иначе говоря, синтез методов помогает получить более полное понимание сущности изучаемого явления, а на основе изучения успешных практик зарубежных стран можно в дальнейшем сформировать национальную концепцию развития агропромышленного комплекса, гармонично интегрирующуюся в цифровую экономику.

Дискуссии и результаты. Формирование эффективного сельскохозяйственного производства выступает основой для обеспечения продовольствен-

ной безопасности страны. На международном уровне наблюдением и анализом продовольственной обеспеченности стран, и разработкой рекомендаций по улучшению организации сельскохозяйственного производства занимается Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (далее - ФАО). В 2024 году в рамках ежегодного Доклада «Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства» было представлено исследование по выявлению и оценке скрытых издержек и выгод от продовольственных товаропроводящих цепочек.

Под скрытыми издержками понимались любые издержки, которые не отражаются в рыночной цене продукта или услуги. В докладе подчеркивается, что наибольший удельный вес в величине скрытых издержек занимает такой показатель, как структура питания. Несбалансированность рациона ведет к развитию ожирения и неинфекционных заболеваний, что пагубно сказывается на качестве жизни населения.

Цель доклада состояла в выделении уникальных для каждой страны проблемы и разработке адресных рекомендаций для выработки наиболее эффективного вектора развития сельхозпроизводства. Для этого страны мира были разделены на шесть категорий:

- затронутые затяжным кризисом,
- традиционные,
- растущие,
- находящиеся в процессе диверсификации,
- находящиеся на этапе формализации и
- индустриальные.

В качестве критериев для выделения указанных категорий стран использовались следующие показатели:

- добавочная стоимость на одного занятого в сельхозпроизводстве;
- количество супермаркетов на 100 000 жителей;
- разнообразие рационов;
- уровень урбанизации (рисунок 1).

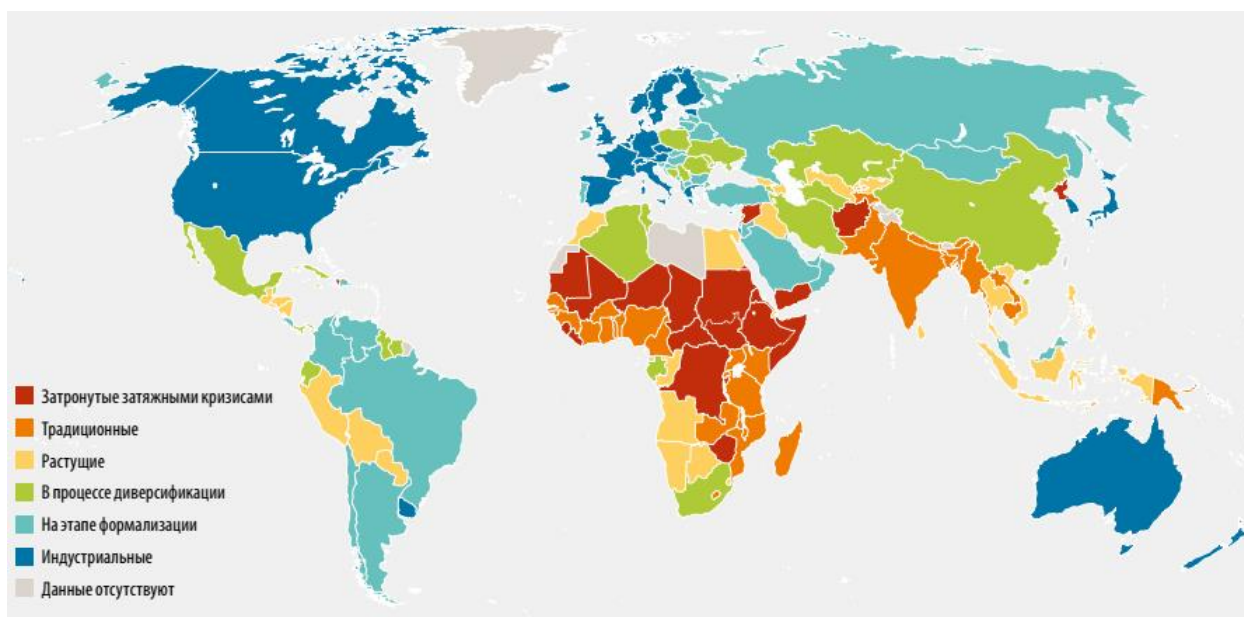


Рисунок 1 – Классификация агропродовольственных систем мира по категориям [19]

Для более точного определения нагрузки для экономики от скрытых издержек, их величина была сопоставлена с величиной валового внутреннего продукта (рисунок 2).

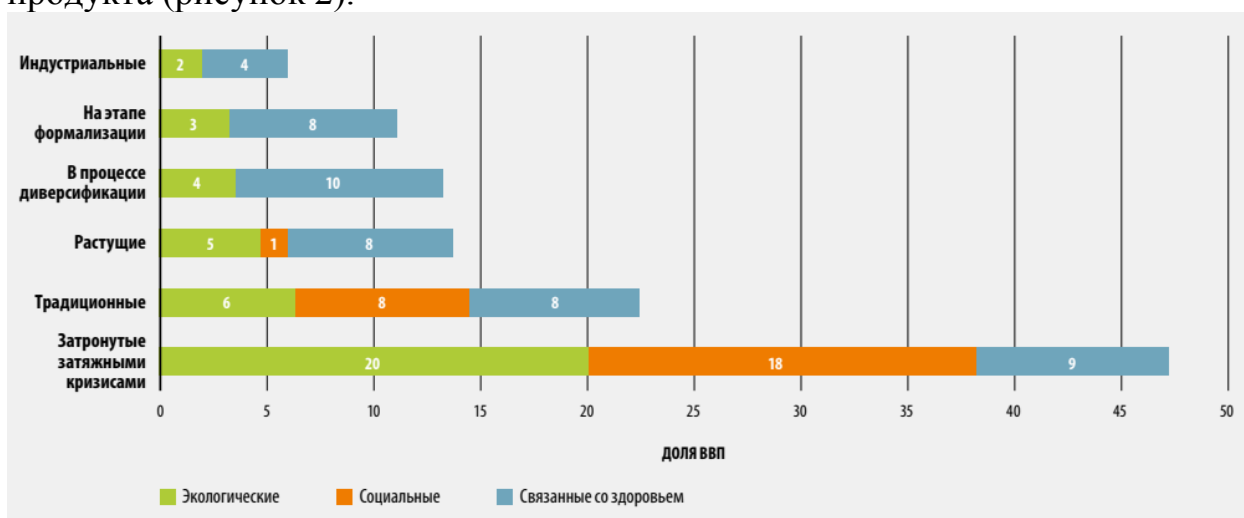


Рисунок 2 – Количественная оценка скрытых издержек и их соответствие доле ВВП по категориям агропродовольственных систем [19]

Как можно увидеть из рисунка 2 такой показатель, как социальные скрытые издержки, связанные с нищетой и голодом, характерны для растущих, традиционных и затронутых затяжным кризисом групп стран. В то время как для стран, находящиеся на этапе формализации и в процессе диверсификации, важной проблемой являются издержки, связанные со здоровьем. Прежде всего, это вредные для здоровья модели питания, то есть рацион человека включает в себя недостаточное количество цельнозерновых продуктов, много натрия и мало

фруктов, а также малый объем производства экологически чистой продукции. Острота проблемы снижается для индустриальных стран ввиду роста доходов и повышения спроса на более полезные и экологически чистые продукты питания.

В связи с этим сегодня пристальное внимание международного сообщества сконцентрировано на поиске новых технологических решений в сельском хозяйстве, стимулирующих рост производительности труда, что сделает проблему голода пережитком прошлого. Большие надежды возлагаются на автоматизированные комплексы в животноводстве и перерабатывающей промышленности, системы точного земледелия, функционирование которых невозможна без ИТ-технологий [17].

Уже сегодня в ряде стран были достигнуты определённые успехи. Так, в рамках Европейского Союза на протяжении 60 лет реализуется Единая сельскохозяйственная политика, целевые ориентиры которой направлены на рост конкурентных преимуществ агробизнеса, внедрение достижений цифровой экономики в деятельность ферм и расширение прав фермеров в цепочке создания стоимости. Реформа 2020 год в стратегическом планировании сельхозпроизводства привела к осознанию необходимости дифференцированного подхода к разработке национальных стратегических планов в зависимости от сельскохозяйственных особенностей стран-участников ЕС [4]. Это объясняется тем, что в странах-членах ЕС ситуация с производительностью труда в сельском хозяйстве была разнонаправленной. Так, по данным на 2024 год в 13 странах ЕС данный показатель вырос. Причем самый сильный темп роста был в Латвии (+46,9%), Люксембурге (+27,1%) и Швеции (+22,5%). А в 14 странах было зафиксировано снижение значения показателя. Самые резкие темпы падения были зафиксированы в Румынии (-16,8%), Венгрии (-15,5%) и Польше (-12,5%). Средний рост по странам ЕС был зафиксирован на уровне 1.6% [11].

Чем вызван такой бурный рост производительности труда в сельском хозяйстве в Латвии? Отчасти это связано с ростом среднего размера фермерского хозяйства. По данным Центрального статистического управления Латвии за по-

следние два десятилетия отмечается устойчивое сокращение количества фермерских хозяйств (в среднем на 31,7%), при этом средний размер хозяйства увеличился в 2,3 раза. Тем самым в стране реализуется политика, направленная на консолидацию и модернизацию фермерских хозяйств. Акцент делается на развитие крупных хозяйств, которые обладают большими финансовыми, техническими и управленческими ресурсами. Это дает им возможность реализовать более масштабные инвестиционные проекты по внедрению современных технологий в сельхозпроизводство и инфраструктуру [15].

Другим государством, добившемся больших успехов в области роста производительности труда, является Люксембург — это небольшое по размеру, но одно из богатейших государств мира. Страна имеет развитую экономику и высокий уровень ВВП. Так, в 2022 году значение показателя ВВП на душу населения составляло более 140 тыс. долл. Это одно из самых больших значений среди стран Европейского Союза.

Одним из приоритетных направлений развития выступает органическое сельское хозяйство. Люксембург активно поддерживает экологически чистое производство, предоставляя субсидии и помощь фермерам, которые переходят на органическое земледелие. Инвестиции в технологии точного земледелия, использование дронов, датчиков и других современных технологий позволяет повышать урожайность и сокращать затраты на ресурсы.

Кроме того, в Люксембурге активно развивается сеть сельскохозяйственных кооперативов, которые помогают фермерским хозяйствам объединяться, делиться опытом и находить общие решения для достижения высоких результатов [13].

Высокая производительность сельского хозяйства характерна для Швеции. Это объясняется тем, что в фермерские и агропромышленные предприятия активно внедряются научно-технические достижения, которые позволяют механизировать процессы, убирая из него тяжелый физический человеческий труд [10].

Развивается система гидропоники, которая, конечно, не сможет решить

проблему продовольственной безопасности в мировом масштабе, но улучшить ситуацию в регионах, где суровые природные условия или малое количество пригодных земель, она может [3].

Таким образом, внедрение передовых технологий и акцент на экологически чистые продукты питания играет важное значение в развитии агробизнеса в странах ЕС. Инновации не только увеличивают производительность, но и помогают снизить затраты и повысить качество продукции.

Современный американский агробизнес также широко использует инновационные технологии. На фермах находят применение беспилотные тракторы и специализированные кормораздатчики, которые позволяют фермерам эффективно заготавливать корм. А с помощью системы электронных пастухов и автопоилок, процесс ухода за скотом становится более эффективным и менее трудоемким. Благодаря RFID-метки можно не только идентифицировать скот, но и следить за состоянием его здоровья, продуктивностью и перемещением [6].

Кроме того, на фермах широко используются беспилотники для картирования полей, выявления участков, зараженных вредителями, и мониторинга здоровья урожая с помощью инфракрасных изображений.

Урбанизация увеличила интерес к вертикальному земледелию, которое позволяет производить продукты питания в районах с ограниченным пространством. Этот метод уменьшает использование земли и позволяет выращивать продукты питания в непосредственной близости от домов людей.

Бесспорным лидером в этой сфере является Сингапур, где ограниченность пространства заставила внедрять методы вертикального земледелия. Светодиодное освещение, гидропоника и энергоэффективные технологии переработки воды позволяют фермам собирать урожай круглый год.

В США также бурно развивается вертикальное земледелие, которое использует меньше воды и не нуждается в пестицидах. Эти фермы обеспечивают устойчивый способ питания населения мегаполисов, сокращая при этом расходы на поставку продовольствия и связанные с этим выбросы [7].

Сегодня на мировой арене заявляет о себе, как о державе-лидере Китай, который совершил фантастический скачок от аграрной страны до высоко технологичного государства, активно внедряющего ИТ-технологии во все сферы экономики, в том числе в сельское хозяйство.

Страна не имеет благоприятные климатические условия и богатые природные ресурсы. В Китае не так много и плодородных земель (для сравнения: 127 млн га в Китае и 160 млн га в Индии) и он сильно подвержен стихийным бедствиям: от засухи до проливных дождей и ураганов. Однако быстрый рост численности населения сделал продовольственный вопрос приоритетной задачей для государства. Для ее решения у КНР был выбор: или стать крупнейшим экспортером, или наращивать собственные мощности за счет поддержки национальных производителей. Китай выбрал второй путь. Сегодня страна полностью закрывает свои потребности. Как удалось решить данную задачу? Ответ на этот вопрос достаточно интересен для России, поскольку в период экономических санкций и политической изоляции, курс нашей страны на импортозамещение может быть реализован при использовании зарубежного опыта. Подчеркнем, не заимствования, а тщательно изучения и адаптации к российским реалиям. Такой прием характерен для бенчмаркинга, который помогает найти лучшие практики в отрасли, оценить, сравнить и затем применить их.

Итак, в октябре 2022 года в резолюции XX съезда правящей Коммунистической Партии КНР в качестве стратегической цели было определено развитие агротехнологий. В рамках реализации поставленной цели началась крупнейшая модернизация и техническое перевооружение сельского хозяйства. Так, были установлены абсолютно новые, водосберегающие системы полива, так называемая интеллектуальная ирригационная система, в которой водяные насосы и шлюзы сельскохозяйственных каналов управлялись дистанционно с помощью смартфонов. Это привело к значительной экономией воды в летний период.

Применение агродронов помогло повысить эффективность производственно-хозяйственной деятельности агропредприятий и значительно умень-

шить количество пестицидов, вносимых в почву, что делает продукцию более экологически чистой.

Кроме того, проводятся исследования по созданию биоудобрений и биопестицидов, которые помогут улучшить качество почвы, а также с помощью селекционных экспериментов создаются новые культуры устойчивые к болезням и вредителям, чем повышается эффективность работы сельского хозяйства страны [1].

IoT технологии, датчики на полях и автоматизированная сельхозтехника осуществляют сбор информации о погодных условиях, влажности почвы, вредителях и темпе роста растений. Затем агрегированные данные служат основой для выбора схемы орошения, внесения пестицидов и удобрений. А применение ИИ-алгоритмов позволяет построить более точные прогнозы и рекомендации, позволяющие сельскому хозяйству Китая стать еще более конкурентоспособным на мировом продовольственном рынке.

Таким образом, использование ИТ-технологий помогает китайским аграриям повышать урожайность и улучшать качество сельхозпродукции за счет более точного контроля всех этапов агропроизводства. Активную роль в финансировании инноваций в сельском хозяйстве играет государство. В Китае разрабатываются и реализуются комплексные меры, направленные на поддержку аграрного сектора, в том числе предоставляются субсидии, налоговые льготы и инвестиции в инфраструктуру.

В России в сельском хозяйстве инновационные технологии внедряются чуть медленнее, чем за рубежом. Это объясняется сохраняющейся зависимостью от зарубежных программных продуктов и технологий, недостатком кадров, владеющих азами цифровой грамотности, и огромной площадью сельскохозяйственных земель [20]. Чтобы поддерживать свои конкурентные преимущества на мировом рынке российский агросектор должен внедрять в свою деятельность современные ИТ-решения. Но это пока реально только для крупных агрохолдингов, поскольку инновационные проекты требуют больших финансовых вложений, которых нет у средних и малых хозяйств. Последние могут

внедрять их в упрощенном формате. К примеру, сегодня практически каждое агропредприятие использует спутниковые системы контроля - GPS и ГЛОНАСС. С их помощью осуществляется спутниковый мониторинг эффективности использования сельхозтехники [14].

Для более крупных проектов необходимы более крупные структуры с хорошим финансовым обеспечением. Наверное, не случайно, что за последние 5 лет, по данным Росстата, происходил процесс укрупнения хозяйств в сельской местности. Без этого невозможен качественный рост и внедрение технологических улучшений, которые, в свою очередь, требуют крупных финансовых вложений и сопровождения (информационного, методического и технического) [8]. В связи с этим, в 2023 году по директиве правительства России был создан Агропромышленный центр цифровизации для помощи аграриям в реализации инновационных проектов. Он занимается собственными разработками и оказывает консалтинговые услуги по внедрению ИТ-технологии в деятельность агрокомпаний.

Сегодня в России уже есть примеры успешного внедрения ИТ-технологии для повышения эффективности хозяйственной деятельности на предприятиях и в отраслях АПК.

В компании «Русагро-Балаково» внедрена цифровая платформа «История поля». С ее помощью аграрии решают, какие сорта и гибриды лучше засеять на конкретном участке, как защищать посевы от вредителей, рассчитывается траекторию движения уборочной техники во время сбора урожая, а по завершении сезона анализируются ошибки и внешние факторы для планирования будущих кампаний. Благодаря ИТ-технологиям были снижены издержки и повышена рентабельность агропредприятия [18].

На фермах «Черкизово» и «ГАП Ресурс» активно используется робот-зоотехник, который позволяет человеку меньше взаимодействовать с птицей, а значит снижается риск передачи инфекций от птицы к человеку [18].

Компания «Мираторг» совместно с ВЭБ РФ реализовало проект по созданию крупнейшего в стране кожевенного завода. В проект также входят 86

ферм, фидлоты (площадки для кормления скота), комплекс убой и переработки мяса мощностью 272 тысячи тонн продукции в год, а также завод кулинарных блюд. Это классический пример глубокой переработки, где вся цепочка добавленной стоимости остаётся внутри страны. Такая модель позволяет не только продавать мясо, но и зарабатывать на продукции, которая раньше шла в отходы или обрабатывалась за рубежом [18].

Заключение. Подводя итог, отметим, что ИТ-технологии все больше находят свое применение в агробизнесе. Более масштабно зарубежном, но и в России сельское хозяйство перестает быть консервативной отраслью и начинает менять стереотипы, превращая труд в сельском хозяйстве из физически тяжелого и непривлекательного для молодежи в творческий и требующий высокого уровня подготовки аграриев. Считаем целесообразным использовать бенчмаркинг для определения стратегических направлений внедрения ИТ-технологий в хозяйственную деятельность агропредприятий, который в отличие от традиционного, подразумевает постоянные обновления и улучшения процессов путем выявления лучшие практики и адаптации их к своей деятельности, что позволяет компании всегда быть конкурентоспособной на рынке. Сегодня агротех - это не просто цифровые инструменты, а своеобразная основа для успешного ведения агробизнеса. Их эффективное использование уже отражается на урожае и прибыли сельхозпредприятий. Для интенсификации этого процесса необходима активная роль государства и расширение направлений господдержки для освоения новых технологий аграриями, а также повышение уровня подготовки и расширения перечня специальностей, соответствующих вызовам цифровой экономики. Подход к модернизации сельского хозяйства должен носить комплексный характер, а полученный в будущем положительный результат будет работать на развитие всей отрасли и благо каждого потребителя.

Список используемых источников

1. Агротех в Китае: как страна за 30 лет проделала путь от этапа «мясо по праздникам» до «овощей из воздуха с помощью ИИ» — Будущее на vc.ru <https://vc.ru/future/1311355-agroteh-v-kitae-kak-strana-za-30-let-prodelala-put-ot-etapa-myaso-po-prazdnikam-do-ovoshei-iz-vozduha-s-pomoshyu-ii>

2. Алтухов А.И. Продовольственная самообеспеченность страны: состояние и перспективы / А.И. Алтухов // АПК: экономика, управление. - 1997. — № 11.- С. 12
3. В Швеции разработали электронную почву, которая улучшает рост зерновых культур на 50% | Вокруг Света <https://www.vokrugsveta.ru/articles/v-shvecii-razrabotali-elektronnuyu-pochvu-kotoraya-uluchshaet-rost-zernovykh-kultur-na-50-id1300448/>
4. Волков Л.В., Хоткин А.В. Новая стратегия Единой сельскохозяйственной политики Европейского Союза: цели, ориентиры, принципы // Экономика предпринимательства. 2023. № 11. С. 5-10.
5. Гегель Г.В. Энциклопедия философских наук. – М.: Мысль, 1974. Т.1. – 453с., с.274
6. Инновационные подходы в фермерстве США: максимум эффективности и сохранение ресурсов <https://baibolsyn.kz/ru/stati/innovacionnye-podhody-v-fermerstve-ssha-maksimum-effektivnosti-i-sohranenie-resursov/>
7. Инновационные примеры устойчивого земледелия по всему миру - Sigma Earth <https://sigmaearth.com/ru/инновационные-примеры-устойчивого-ведения-сельского-хозяйства-по-всему-миру/>
8. Какие технологии будут внедрять в сельское хозяйство в 2023 году? | ГлавПашарь | Дзен https://dzen.ru/a/Y_fUrID-pH3lSZvM
9. Морозова, Н. И. Качество жизни населения как необходимый критерий оценки общенациональной и территориальной системы планирования / Н. И. Морозова // Век качества. – 2011. – № 4. – С. 21-25. – EDN OYTCTV.
10. Особенности агропромышленного комплекса Скандинавии и пути развития <https://zachnik-com.com/spravochnik/geografija/ekonomika-i-hozjajstvo/agropromyshlennyj-kompleks-skandinavii/>
11. Производительность труда в сельском хозяйстве ЕС в 2024 году выросла на 1,6% <https://www.zol.ru/n/3d8c7>
12. Развитие сельскохозяйственной и потребительской кооперации / Т. А. Дозорова, В. Б. Шишкин, С. А. Пахомчик [и др.]. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Русайнс", 2025. – 312 с. – ISBN 978-5-466-08731-4. – EDN JZWUGW.
13. Сельское хозяйство Люксембурга: основные направления, современные подходы и инновации в аграрной сфере >> Проверенные советы | likerkacinema.ru <https://likerkacinema.ru/proverennye-soveti/lyuksemburg-selskoe-hozyaystvo.php>
14. Сельскохозяйственные технологии: инновации и эффективность | Retail.ru <https://www.retail.ru/rbc/pressreleases/selskokhozyaystvennye-tekhnologii-innovatsii-i-effektivnost/>
15. Тенденции развития сельского хозяйства в Латвии: вызовы и возможности <https://graininfo.ru/news/tendentsii-razvitiya-selskogo-khozyaystva-v-latvii-vyzovy-i-vozmozhnosti/>
16. Тинякова, В. И. Зеленая модель развития экономики - новая концепция гармоничного взаимодействия природы и человека / В. И. Тинякова, Н. И. Морозова, С. В. Гринева // Естественно-гуманитарные исследования. – 2024. – № 6(56). – С. 673-677. – EDN IXPFVO.
17. Ткач, А. В. Развитие агропромышленного комплекса России в условиях цифровой экономики / А. В. Ткач, Н. И. Морозова // Экономика сельского хозяйства России. – 2024. – № 11. – С. 124-132. – DOI 10.32651/2411-124. – EDN KJBDOP.
18. Умное поле и киберкудрятник: шесть технологий, которые меняют российский АПК - KP.RU <https://www.kp.ru/daily/27707/5096533/>
19. In Brief to The State of Food and Agriculture 2023 https://www.cnsbh.ru/news/news_20241212_cd2637ru.pdf
20. Revival of the system of consumer cooperation in Russia; sustainable development of the territory and growth of quality life / N. I. Morozova, V. I. Tinyakova, V. K. Gunin, O. I. Kireeva // Amazonia Investiga. – 2019. – Vol. 8, No. 18. – P. 351-358. – EDN SQFSPV.

РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ СЕМЕНОВОДСТВА В РОССИИ С УЧЕТОМ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА

Рыжкова С.М., к.э.н., вед.н.с., smr.market@vniiesh.ru
Кручинина В.М., к.э.н., вед.н.с., vmk.market@vniiesh.ru
ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

Отрасль семеноводства – первый этап растениеводческого производства, состоящий из разработки, размножения и распространения семян среди аграриев. Производство семян играет важнейшую роль в цепочке поставок продовольствия, обеспечивая наличие высококачественного материала для посева и поддерживая производительность, устойчивость и продовольственную безопасность. Перворазрядные семена могут увеличить урожайность, снизить производственные затраты и повысить питательную ценность сельскохозяйственных культур [1, с. 70; 2, с. 95].

Отечественное семеноводство после периода упадка конца 1990-х-начала 2000-х гг. постепенно восстанавливается и находится в стадии формирования. В настоящее время рынок семян для сельскохозяйственного производства в России характеризуется значительной зависимостью от иностранных семян [3, с. 152]. В 2022 г. их доля по отдельным культурам достигала более 90%. Так, по семенам картофеля самообеспеченность составляла 6,7%, овощных культур – менее 20%, сахарной свеклы – около 2%, кукурузы – 41,8%, масличных культур – 41,3% (в том числе рапса ярового – 30,6%, подсолнечника – 23%), соевых бобов – 43,5%, зерновых – 81,6% (в том числе пшеницы озимой – 92%, пшеницы яровой – 74,3%, ячменя ярового – 70,3%, овса – 79,9%, риса – 92,7) [3, с. 167].

Согласно же Доктрине продовольственной безопасности России, установлен минимальный уровень самообеспечения семенами основных сельскохозяйственных культур отечественной селекции в 75 процентов [4]. Распоряжением Правительства России от 23.12.2022 г. №4133-р определены пороговые показатели до 2030 г. по таким культурам как пшеница озимая и яровая, рис, зернобобовые, овес, ячмень яровой, соевые бобы, рапс яровой, подсолнечник, кукуруза, картофель и сахарная свекла [5].

Особо ошутимое воздействие на рынок семян для посева оказали введенные санкции весной 2022 г., когда часть глобальных семенных компаний покинула Россию, а другая – приостановила работу или сократила присутствие. Для нормализации ситуации правительством России принят ряд мер. Например, утверждены правила локализации производства семян сельскохозяйственных растений на территории страны, регулирующие деятельность отечественных и зарубежных семеноводческих и селекционных организаций, а также порядок введения временных ограничений на ввоз семян сельскохозяйственных растений и (или) установления дополнительных (специальных) требований к показателям сортовых и посевных (посадочных) качеств семян сельскохозяйственных растений, позволяющий устанавливать квоты на импорт семян отдельных сельскохозяйственных культур [6,7, 8, с. 116].

В следствие проведенных мероприятий доля семян отечественной селекции в 2024 г. увеличилась до 67,6% по сравнению с 62,5% в 2023 году. По наиболее «отстающим» культурам также наблюдается рост. В настоящее время самообеспеченность по семенам подсолнечника выросла до 44%, сахарной свеклы – до 8%, кукурузы – до 48%, сои – до 50%, картофеля – до 10%, рапса ярового – до 36% (рис. 1). В совместном исследовании, проведенном селекционно-семеноводческой компанией «Russed» и онлайн платформой для аграриев «Поле.рф», отмечается, что положительные изменения вызваны государственной поддержкой, снижением квот на ввоз семян и расширением инфраструктуры российского семеноводства. Также указывается, что в 2024 г. на 10-15% увеличено предложение отечественного семенного материала, а по некоторым культурам производители семян готовы обеспечить 100% потребности, к примеру, по семенам подсолнечника и кукурузе. Кроме того, местные гибриды сопоставимы с импортными аналогами по урожайности, но дешевле в цене. Сокращаются и объемы ввоза. Так, по данным на 02.12.2024 г. импорт семян подсолнечника снизился в 2,3 раза по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года, кукурузы – почти в 6 раз, картофеля – более чем в 34 раза [9].

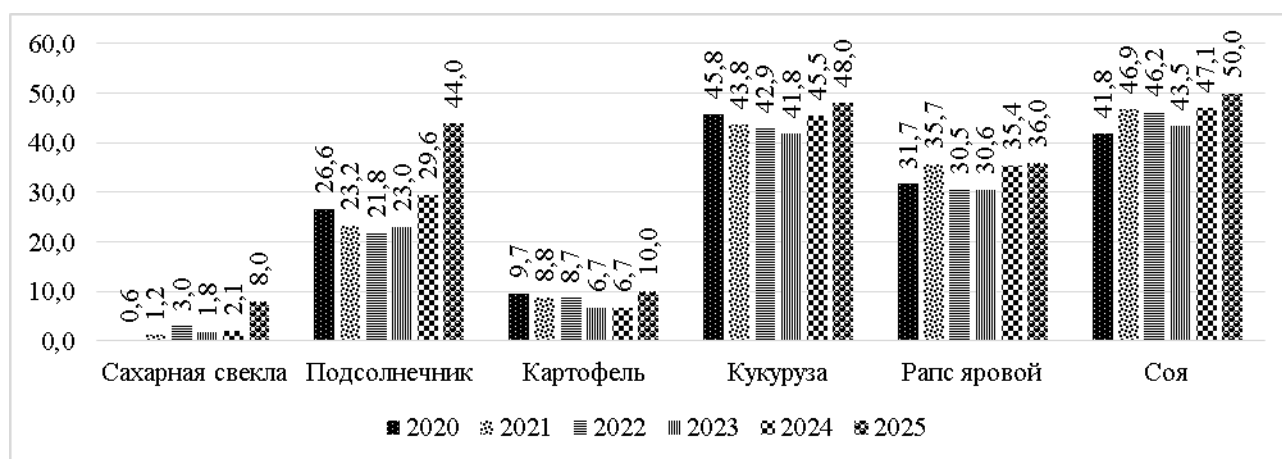


Рисунок 1 – Уровень самообеспеченности семенами, %
Источник: по данным [9]

Несмотря на положительные сдвиги, отрасль семеноводства России продолжает сталкиваться с рядом проблем, определенными в том числе геополитическими и экономическими факторами. Для производства семян требуется специализированная инфраструктура, состоящая из семеноводческих хозяйств, испытательных центров, хранилищ и транспортной сети, которые могут отсутствовать в некоторых регионах, что может препятствовать распространению высококачественных семян. Производство семян требует доступа к передовым технологиям, включая биотехнологии, геномные исследования и аналитику данных, для разработки и выпуска новых семян [10, с. 211]. Отрасль регулируется различными нормативными актами, включая законы о защите сортов растений, стандарты сертификации семян и права интеллектуальной собственности. Соблюдение этих нормативных требований может быть сложным и трудоемким процессом, особенно для мелких производителей семян, которым может не хватать ресурсов для навигации по нормативно-правовой базе. Для решения этих проблем правительство, субъекты государственного и частного секторов должны сотрудничать в целях инвестирования в инфраструктуру семеноводства [11, с. 76].

За рубежом в значительной мере подобные вопросы решаются профессиональными сообществами. Например, Французская межпрофессиональная организация по семенам и растениям (SEMAE) объединяет всех заинтересованных лиц в сфере семеноводства и растениеводства и состоит из 9 секций:

Зерновые и зернобобовые культуры, кукуруза и сорго, фуражные и газонные культуры, свекла и промышленный цикорий, картофель, масличные культуры, Лен и конопля, овощные и цветочные культуры, прочие семена. Сектор семян и растений структурирован вокруг профессиональных «игроков», начиная от создания сорта до конечного использования продукции: 67 селекционных компаний обеспечивают создание новых сортов; 16636 фермеров-семеноводов размножают семена и рассаду; 255 семеноводческих организаций производят семена и 160 сортируют и готовят к реализации; 5097 кооперативов и маркетинговых компаний управляют дистрибуцией как на внутреннем рынке, так и на международном; сохраняют и поддерживают биоразнообразие 9 центров сохранения генетических ресурсов, к которым добавляются компании по созданию сортов и охране ремесленных семян. Конечными пользователями являются 390 тыс. фермеров и 17 млн садоводов – профессионалов и любителей. Особенность SEMAE – в нее включены промышленные потребители (организации-переработчики сельскохозяйственной продукции) [12].

SEMAE проводит экспертизу в области сертификации семян и рассады и структурирование семенного сектора. На нее же правительством Франции возложено внедрение официальных стандартов качества и контроля за семенами и рассадой, а именно семенами сельскохозяйственных культур и овощей, семенным картофелем, посадочным материалом овощей, рассадой клубники:

- основываясь на правилах ЕС, Министерство сельского хозяйства Франции принимает технические регламенты, которые регулируют производство, контроль и сертификацию семян и посадочного материала;

- работа Департамента качества и официального контроля (SOCFrance) SEMAE заключается в проверке соблюдения этих правил. Департаментом руководит высокопоставленный государственный чиновник, назначаемый Минсельхозом Франции.

Эффективная работа SEMAE позволила Франции стать мировым лидером по семеноводству. Оборот отрасли составил 3,9 млрд евро в 2023-2024 маркетинговом году. До 59% семенного материала экспортируется в 160 стран мира.

Ежегодно французские семенные компании создают более 600 новых сортов 150 видов разных растений. В официальном французском каталоге видов и сортов растений зарегистрировано 9 тыс. сортов, который является инструментом распространения генетической информации. Среди факторов успеха французского семеноводства можно выделить следующие: благоприятные почвенно-климатические условия; долгую национальную историю создания сортов; стабильные, квалифицированные и безопасные производственные сети; наличие структурированного семеноводческого сектора; соответствующую нормативную базу [13, с. 139].

В Турции за 35-40 лет создали продуктивную отрасль семеноводства на 97% обеспечивающую потребности местных сельскохозяйственных товаропроизводителей и поставляющую семена на глобальный рынок – среди импортеров 132 государства. В настоящее время страна занимает 11-е место по производству семян в мире и 8-е – по выращиванию саженцев. Институциональная основа отрасли – Турецкая семеноводческая ассоциация (TÜRKTOB) и ее 7 субсоюзов, созданных в соответствии с Законом о семеноводстве: селекционеров растений, производителей саженцев, производителей рассады, производителей декоративных растений, дистрибьюторов семян, промышленников и производителей семян и семеноводов [14]. Координирующую роль выполняет Министерство сельского и лесного хозяйства Турецкой Республики (T.C. tarım ve orman bakanlığı) и его подразделения. В соответствии с Законом о семеноводстве деятельностью по производству семян могут заниматься только члены субсоюзов – физические или юридические лица, получившие сертификат производителя в Главном управлении растениеводства Минсельхоза Турции [3, с.155].

Ведущим производителем, переработчиком и экспортером высококачественных семян для широкого спектра сельскохозяйственных культур является и Канада. Семеноводческий сектор Канады вносит значительный вклад в экономику страны: по результатам 2023 г. более 6 млрд канадских долл. ежегодно-го экономического эффекта (прямой и косвенный); годовой объем продаж се-

мян фермерам достиг 3,7 млрд канадских долл.; объем экспорта – 851 млн канадских долл.; сектор предоставил 63622 рабочих места, а зарплата работающих составила 2,26 млрд канадских долларов.

Канадское агентство по инспекции пищевых продуктов (CFIA) является сертифицирующим федеральным агентством, ответственным за применение и обеспечение соблюдения Закона о семенах, который устанавливает общие параметры нормативно-правовой базы страны в области семеноводства и Положения о семенах. Сектор семеноводства Канады строится по профессиональному принципу. Основными национальными семеноводческими организациями являются:

- Канадская ассоциация торговли семенами (CSTA) представляет более 130 семеноводческих компаний и широкий круг канадских предприятий, которые разрабатывают, производят, продают и экспортируют семена;

- Канадская ассоциация производителей семян (CSGA), включающая около 3500 производителей семян, является ведущей канадской организацией, назначенной в соответствии с федеральным *Законом о семенах и Положениями о семенах* для сертификации племенных семенных культур для всех видов сельскохозяйственных культур в Канаде (кроме картофеля). Каждый год она сертифицирует более 18 тыс. полей и участков с не менее 2 тыс. сортов почти 50 различных видов, выращенных на 1,33 млн акров (538,5 тыс. га) племенных семян. Это одна из крупнейших в мире площадей сертифицированных семенных культур;

- Канадский институт семеноводства (CSI) осуществляет программы лицензирования и надзора для канадского семеноводческого сектора. Признанный Канадским агентством по инспекции пищевых продуктов (CFIA) он был уполномочен быть единым контактным лицом для всех семеноводческих предприятий, испытательных лабораторий, операторов и сортировщиков, желающих получить лицензию или аккредитацию. В настоящее время ICS контролирует более 1000 семеноводческих предприятий, авторизованных канадских импортеров и аккредитованных испытательных лабораторий семян;

– Ассоциация коммерческих аналитиков семян Канады (CSAAC) - группа из более чем 100 человек, которые интересуются индустрией тестирования семян. Организация позволяет коммерческим аналитикам семян быть в курсе изменений и улучшений в анализе семян, а также поддерживает профессиональные стандарты среди своих членов;

– Канадское агентство по технологиям растений (CPTA) защищает интеллектуальную собственность, отслеживая рынки семян на предмет нарушений и обеспечивая соблюдение прав селекционеров, а также занимается проактивным обучением для обеспечения соблюдения современного законодательства о правах селекционеров растений. Организация насчитывает около 25 членов, начиная от небольших селекционеров растений и заканчивая крупными медико-биологическими компаниями.

В 2020 г. CSTA, CSI, CSAAC и CPTA создали новую организацию для консолидации интересов – Seeds Canada, объединяющую производителей семян, аналитиков, селекционеров, дистрибьюторов, переработчиков, розничных продавцов, поставщиков услуг и всех заинтересованных сторон по всей цепочке создания стоимости семян и целью которой является создание системы семян следующего поколения и нормативной базы, способствующих инновациям, расширению возможностей фермеров, укреплению сотрудничества и поддержания позиции Канады как мирового лидера в области семеноводства.

Кроме практической помощи своим участникам, рассмотренные профессиональные союзы предоставляют наравне с министерствами сельского хозяйства своих стран статистические данные, относящиеся к сфере семеноводства. В России действуют несколько профессиональных союзов: Национальный союз селекционеров и семеноводов России (НССиС), Национальный семенной альянс (НСА) и Ассоциация независимых российских семенных компаний (АНРСК), на сайтах которых обозначена задача/миссия – содействие в объединении усилий компаний, занимающихся селекцией и семеноводством сельскохозяйственных, цветочных и декоративных культур, оптовой и розничной торговли семенами и посадочным материалом [15]. Однако ни они, ни Минсель-

хоз России не аккумулируют статистические материалы о количестве селекционных организаций, производителей и дистрибьюторов семян, о размере посевных площадей, занятых под выращивание семян, об объемах производства семенного материала. ФГИС «Семеноводство» должна фиксировать информацию о культуре, сорте и категории семян, а также об их количестве. Вход во ФГИС «Семеноводство» осуществляется через Госуслуги (ЕСИА). Пока трудно оценить результативность ФГИС «Семеноводство», т.к. она начала работу с 01.09.2024 года. Но учитывая опыт других федеральных информационных систем, можно предположить, что фактически данные не будут в свободном доступе. Реестр семеноводческих хозяйств на сайте Россельхозцентра также недоступен [3, с. 168].

При этом следует заметить, что статистические данные необходимы при планировании хозяйственной деятельности самих семеноводческих и селекционных организаций, потенциальных инвесторов. Также они необходимы и органам государственной власти при выработке стратегических и плановых документов по развитию отрасли семеноводства, определению объемов государственной поддержки и позиционированию отечественного семеноводства на глобальном рынке.

НИОКР в области селекции растений – ключевая движущая сила сельскохозяйственных инноваций для получения новых сортов растений и увеличения производства продуктов питания. Однако они требуют финансовых затрат [16, с. 120]. Одним из средств финансирования исследовательских работ выступают роялти. В России не урегулированы ни механизм их взимания, ни размер платежей. Во Франции право собственности создателей на новые сорта подтверждается «Свидетельством о правах селекционеров растений» (VOC), запрещающем кому-либо производить и продавать семена этого сорта без явного согласия владельца, а размер роялти определяется межпрофессиональным соглашением. В настоящее время по зерновым культурам действует межпрофессиональное соглашение на 2025-2027 гг., которое устанавливает роялти в размере 1,05 евро за 1 т произведенных во Франции семян мягкой и твердой пшеницы,

ячменя, овса, ржи, тритикале, полбы и риса. По картофелю межпрофессиональное соглашение определяет вознаграждение в период 2023-2025 гг., которое взимается за 1 га, засаженного картофелем.

В Австралии сельхозпроизводители выплачивают роялти по системе EPR (End Point Royalties, Роялти за конечную точку) селекционной компании, создавшей сорт. EPR – это установленная сумма за 1 т собранного зерна. Закон о правах селекционеров (PBR), принятый в 1994 г., предоставляет владельцам сорта права интеллектуальной собственности, которые охраняются на срок до 20 лет. Собранная сумма реинвестируется для финансирования текущей селекционной деятельности. В Австралии EPR применяется к зерновым культурам, включая пшеницу, ячмень, рапс, бобовые и другие злаки. EPR имеют решающее значение для непрерывной разработки высокопроизводительных сортов зерна для рынка Австралии. Система EPR финансирует почти всю деятельность по селекции сельскохозяйственных культур в Австралии.

В России пока уровень НИОКР в отрасли семеноводства остается недостаточным, что объясняется малым масштабом семеноводческих организаций, нехваткой квалифицированного технического персонала, высокими затратами на инвестиции в лаборатории и инфраструктуру. При этом использование защиты сортов растений является стандартной практикой для частных селекционеров растений, и доходы от роялти составляют основу их дохода [17, с. 241]. Представляется, что Минсельхозу России в ходе переговоров с производителями семян и пользователями необходимо определить механизм взимания роялти, его размер, а также обеспечить законодательную базу для этого.

Занимая особое место среди сельскохозяйственных ресурсов, семена – важнейший элемент растениеводства. В сельскохозяйственных странах они относятся к стратегическому потенциалу [18, с. 129]. Так, по мнению министра сельского хозяйства Турции в период 04.03.2022 г. – 04.06.2023 г. Вахита Кириши, «...выращивание семян является важной частью самодостаточности и даже свободы стран». Поскольку Россия пока находится по семенам в значительной, а по некоторым культурам и критической зависимости от зарубежных

поставок, то насколько быстро будет сформирована новая частно-государственная модель производства и распределения семян будет зависеть продовольственная безопасность страны.

Список использованной литературы:

1. Кручинина В.М., Рыжкова С.М. Национальный органический рынок Канады: тенденции и возможности // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2022. – № 8(90). – С. 66-76. – DOI 10.33938/228-66.
2. Рыжкова С.М., Кручинина В.М. Устойчивое развитие плодоовощной подотрасли сельского хозяйства России: современное состояние // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2022. – № 7(89). – С. 93-100. – DOI 10.33938/227-93.
3. Рыжкова С.М., Кручинина В.М. Перспективы развития семенного сектора в России с учетом опыта Турции // Экономические системы. – 2024. – Т. 17, № 2. – С. 150-171. – DOI 10.29030/2309-2076-2024-17-2-150-171.
4. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации, утв. указом Президента России от 21.01.2020 г. №20. – URL: <https://www.garant.ru>.
5. Перечень основных сельскохозяйственных культур, по каждой из которых определяются ежегодные плановые значения уровня самообеспечения Российской Федерации семенами отечественной селекции до 2030 года, утв. распоряжением Правительства России от 23.12.2022 г. №4133-р. – URL: <https://www.garant.ru>
6. Правила локализации производства семян сельскохозяйственных растений на территории Российской Федерации, утв. постановлением Правительства России от 16.05.2023 г. №754. – URL: <https://base.garant.ru>.
7. Порядок введения временных ограничений на ввоз семян сельскохозяйственных растений в Российскую Федерацию и (или) установления дополнительных (специальных) требований к показателям сортовых и посевных (посадочных) качеств семян сельскохозяйственных растений, ввозимых в Российскую Федерацию, утв. приказом Минсельхоза России от 24.05.2023 г. №527. – URL: <https://base.garant.ru>.
8. Рыжкова С.М., Кручинина В.М. Рынок семян для сельскохозяйственного производства в России на современном этапе // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2024. – № 2(108). – С. 108-119. – DOI 10.33938/242-108.
9. Итоги года в селекции и семеноводстве – 2024. Как изменилась доля высева российских семян. – URL: <https://kmk-company.com>.
10. Рыжкова С.М. Рынок органических семян в США: тенденции, практика, политика // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2022. – № 3(94). – С. 207-222. – DOI 10.21295/2223-5639-2022-3-207-222.
11. Рыжкова С.М., Кручинина В.М. Использование зарубежного опыта развития рынка семенного материала в российской практике // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2024. – № 5(111). – С. 74-87. – DOI: 10.33938/245-74.
12. SEMAE. – URL: <https://www.semae.fr>.
13. Рыжкова С.М., Кручинина В.М. Рынок семян Франции во взаимосвязи с национальными интересами России // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2024. – №2(105). – С. 138-150. – DOI: 10.21295/2223-5639-2024-2-138-150.
14. TÜRKTOB. – URL: <https://turktob.org.tr>.
15. Ассоциация независимых российских семенных компаний. – URL: <https://anrsk-ssr.ru>.
16. Кручинина В.М., Рыжкова С.М. Кооперативы как механизм снабжения материально-техническими ресурсами сельскохозяйственных производителей в России // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2024. – № 6(112). – С. 112-122. – DOI 10.33938/246-112.
17. Кручинина В.М. Использование зарубежного опыта развития органического сельского хозяйства в российской практике // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2022. – № 3(94). – С. 234-245. – DOI: 10.21295/2223-5639-2022-3-234-245.

18. Рыжкова С.М. Формы регулирования рынка органических продуктов: зарубежная и отечественная практика // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2022. – №2(93). – С. 116-133. – DOI: 10.21295/2223-5639-2022-2-116-133.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА ЗАКОНОДАТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СЕМЕЙНОГО ФЕРМЕРСТВА

Скоморохов С.Н., н.с, selcoop@yandex.ru

ВИАПИ имени А.А. Никонова – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

По данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО ООН), из насчитывающих в мире 570 миллионов фермерских хозяйств более 90% являются семейными. К ним относят хозяйства, управляемые одним человеком или семьями и полагающиеся преимущественно на семейный труд. «На семейные фермерские хозяйства приходится по стоимости более 80% производимого в мире продовольствия, что показывает, насколько семейные фермерские хозяйства важны для обеспечения продовольственной безопасности в мире для нынешнего и будущих поколений» [1]. Не удивительно, что законодательство ряда стран законодательно выделяет статус семейных фермерских хозяйств, закрепляя за ними право на специальные меры государственной поддержки.

Роль семейных фермерских хозяйств в мире.

Фермерское хозяйство как семейный формат бизнеса – общепринятая практика, свойственная как развитым, так и развивающимся странам. К фермерам, ведущим семейное хозяйство, относятся мелкие и средние собственники, в том числе «крестьяне, представители коренного населения, традиционных общин, рыбаки, горные фермеры, фермеры, занимающиеся пастбищным животноводством и многие другие группы, представляющие самые разные регионы и биомы мира. Они применяют разнообразные сельскохозяйственные системы и сохраняют традиционные пищевые продукты, способствуя сбалансированности рациона питания и сохраняя агро-биоразнообразие в мире» [1]. В силу своих небольших размеров, семейные фермерские хозяйства ориентированы в большей части на локальные рынки. Здесь они реализуют свою продукцию, создают базу для местной перерабатывающей продукции, закупают корма и строймате-

риалы, Потребность в дополнительной рабочей силе также восполняется преимущественно за счет местного населения.

Доминирование в мире семейного формата фермерского хозяйства сопровождается значительным преобладанием хозяйств с малыми земельными наделами. Доля малых или очень малых хозяйств с площадью фермы «менее 2 гектаров составляют 84% от общего количества фермерских хозяйств, но на них приходится лишь 12% всех сельскохозяйственных угодий» [1]. Простой расчет показывает, что остальные 88% земельного массива находится в распоряжении 16% фермерских хозяйств, не относящихся к семейным.

Законодательство о фермерах в Российской Федерации. Законодательное регулирование деятельности крестьянских (фермерских) хозяйств в Российской Федерации изначально опиралось на преимущества именно семейной формы организации труда. Именно такое утверждение содержится в комментарии к действующему закону о КФХ: «Преимущества фермерских хозяйств обусловлены их семейной самоорганизацией, что позволяет оперативно принимать управленческие решения, готовить кадры в самом хозяйстве. Не последнее место занимает и высокая мотивация производительного труда» [2].

Однако Закон РСФСР от 22.11.1990г. № 348-1 «О крестьянском (фермерском) хозяйстве», на основании которого создавались первые фермерские хозяйства, не устанавливал жестких ограничений по составу хозяйства и определял, что КФХ создается «отдельным гражданином, семьей или группой лиц... Членами крестьянского хозяйства считаются трудоспособные члены семьи и другие граждане, совместно ведущие хозяйство» [3, статья 1]. В соответствии со статьей 22 «Труд в крестьянском хозяйстве» в случаях производственной необходимости давалось разрешение на привлечение наемных работников. При этом никаких ограничений не предусматривалось: «В случаях производственной необходимости крестьянскому хозяйству разрешается использовать наемный труд в соответствии с действующим законодательством РСФСР. Условия наемного труда могут регламентироваться договором с гражданами об использовании их труда» [3, статья 22].

Пришедший ему на смену Федеральный закон от 11.06.2003 №74-ФЗ «О крестьянском (фермерском) хозяйстве» [4] нормативно зафиксировал семейную первооснову фермерского хозяйства: «Крестьянское (фермерское) хозяйство (далее также - фермерское хозяйство) представляет собой объединение граждан, связанных родством и (или) свойством, имеющих в общей собственности имущество и совместно осуществляющих производственную и иную хозяйственную деятельность (производство, переработку, хранение, транспортировку и реализацию сельскохозяйственной продукции), основанную на их личном участии» [4, статья 22]. Установлен конкретный перечень потенциальных участников по степени родства и введен лимит на число участников, не являющихся родственниками: «Членами фермерского хозяйства могут быть: 1) супруги, их родители, дети, братья, сестры, внуки, а также дедушки и бабушки каждого из супругов, но не более чем из трех семей. Дети, внуки, братья и сестры членов фермерского хозяйства могут быть приняты в члены фермерского хозяйства по достижении ими возраста шестнадцати лет; 2) граждане, не состоящие в родстве с главой фермерского хозяйства. Максимальное количество таких граждан не может превышать пять человек» [4, статья 3]. При этом Федеральный закон от 11.06.2003 №74-ФЗ «О крестьянском (фермерском) хозяйстве» допускает привлечение наёмного труда в фермерском хозяйстве. Право приема наемных работников закреплено в статье 17. «Полномочия главы фермерского хозяйства»: «осуществляет прием на работу в фермерское хозяйство работников и их увольнение» [4, статья 17]. Какие-либо ограничения ни по общему числу наемных работников, ни по отношению к сезонным работам законом не предусмотрены: «Количество граждан, работающих в фермерском хозяйстве по трудовому соглашению (наемные работники), не ограничивается (ст.17)» [2].

Таким образом, совершенно разные форматы фермерского хозяйства, и основанного на труде членов семьи, и работающего на привлеченной рабочей силе – полностью соответствуют действующему российскому законодательству.

Нормативные решения отдельных зарубежных стран

В качестве потенциального источника позитивного опыта целесообразно рассматривать законодательство стран, имеющих сходный с Россией исторический опыт, прежде всего государств, образованных после распада СССР.

В республике Беларусь законодательно закреплён исключительно семейный статус крестьянского (фермерского) хозяйства: «Крестьянским (фермерским) хозяйством признается коммерческая организация, созданная одним гражданином (членами одной семьи)»[5, статья 1]; «Членами фермерского хозяйства могут быть дееспособные граждане, являющиеся членами одной семьи. Для целей настоящего Закона членами семьи признаются супруги, их родители (усыновители), дети (в том числе усыновленные), братья и сестры, супруги и дети указанных лиц, а также другие лица, признанные членами семьи в соответствии с законодательством о браке и семье»[5, статья 8].

Также как и в российском законодательстве, за КФХ закреплено право привлекать наемных работников, и не установлены ограничения: «При необходимости для выполнения работ в фермерском хозяйстве могут привлекаться по трудовому или иному договору лица, не являющиеся членами фермерского хозяйства, с соблюдением требований законодательства»[5, статья 28].

В Республике Армения нет формального определения мелких фермерских хозяйств или семейных ферм, и общепринято, что все фермы, принадлежащие физическим лицам, являются семейными фермами. «Средний размер фермы семейных ферм в Армении составляет 1,48 га. Около 42 процентов семейных ферм имеют площадь менее 0,5 га. В соответствии с распространенностью мелких семейных ферм, роль семейных ферм в сельскохозяйственном секторе Армении очень значительна; около 97 процентов валовой сельскохозяйственной продукции страны производится семейными фермами, в том числе около 99,5 процента продукции растениеводства и около 92 процентов продукции животноводства»[6].

В республике Узбекистан законодательство ограничивает возможность членства в КФХ только на основе родства: «Членами фермерского хозяйства

являются глава хозяйства, его супруга (супруг), дети, в том числе усыновленные (удочеренные), приемные дети, родители, иные родственники, а также другие лица, достигшие трудоспособного возраста, совместно ведущие фермерское хозяйство, для которых работа в этом хозяйстве является основным местом трудовой деятельности. Членами фермерского хозяйства не являются лица, работающие в хозяйстве по трудовому договору»[7, статья 3]. По аналогии с российским законодательством возможность привлечения наемных работников закреплено в главе о правах КФХ, каких-либо ограничений не установлено: «В качестве субъекта предпринимательской деятельности фермерское хозяйство имеет право в установленном законодательством порядке... нанимать работников и прекращать с ними трудовые договоры»[7, статья 15].

Законодательство Украины закрепляет обязательность родственных связей при создании фермерского хозяйства: «Фермерское хозяйство может быть создано одним гражданином Украины или несколькими гражданами Украины, которые являются родственниками или членами семьи, согласно закону»[8, статья 1, п.2]. В законе по аналогии с законом Узбекистана отражен запрет на членство в фермерском хозяйстве наемных работников: «Членами фермерского хозяйства не могут быть лица, которые работают в нем по трудовому договору (контракту)»[8, статья 3, п.1]. Законодательно продекларировано, что фермерское хозяйство базируется на труде его членов, но имеет право привлекать наемных работников: «трудовые отношения в фермерском хозяйстве базируются на основе труда его членов. В случае производственной необходимости фермерское хозяйство имеет право привлекать к работе в нем других граждан по трудовому договору (контракту)»[8, статья 27, п.1]. И, аналогично приведенным выше примерам, законодательно не установлены ограничения на прием наемных работников.

Но на этом сходство заканчивается, - в украинском законе есть несколько особенностей, которые дополняют и кардинально корректируют изначальные требования. Закон имеет специальные положения, регламентирующие деятельность семейных фермерских хозяйств: «Фермерское хозяйство, зарегистриро-

ванное как юридическое лицо, имеет статус семейного фермерского хозяйства, при условии, что в его предпринимательской деятельности используется труд членов такого хозяйства, которыми являются исключительно члены одной семьи... Привлечение семейным фермерским хозяйством других граждан... может осуществляться исключительно для выполнения сезонных и отдельных работ, непосредственно связанных с деятельностью хозяйства и требуют специальных знаний или навыков»[8, статья 1, п.5]. Несложная по юридической нагрузке статья дает конкретное определение семейного фермерского хозяйства, убирает возможные разночтения и фиксирует семейное фермерство как особый формат ведения сельского бизнеса. Идентификация семейного фермерского хозяйства позволяет предоставить особые условия государственной поддержки: «Фермерским хозяйствам со статусом семейных фермерских хозяйств предоставляется дополнительная государственная поддержка в порядке, предусмотренном Законом Украины "О государственной поддержке сельского хозяйства Украины", в том числе на уплату единого взноса на общеобязательное государственное социальное страхование» [8, статья 9, п.5].

Развитие фермерского движения в каждой из стран имеет свою индивидуальную специфику. Соответственно, законодательство, регулирующее деятельность фермерских хозяйств, имея изначально схожие формулировки, постепенно накапливает специфичные особенности. Частично опыт, накопленный в других странах, может быть применен в условиях Российской Федерации. Законодательное закрепление определения «семейное фермерское хозяйство», - востребованное решение для российского фермерства. Именно семейная ферма воспринимается как наиболее приемлемый формат сельского бизнеса, а грантовая форма господдержки «Семейная ферма» работает уже несколько лет. Но при этом юридически определение «семейное фермерское хозяйство» не закреплено и этот пробел необходимо заполнить, - исходя из накопленной отечественной практики и учитывая приемлемый зарубежный опыт.

Список использованной литературы

1. Платформа знаний о семейных фермерских хозяйствах. Официальный сайт ФАО ООН; интернет-адрес <https://www.fao.org/family-farming/background/ru/>; дата обращения 12.06.2025
2. Н Калинин - Постатейный комментарий к Федеральному закону от 11 июня 2003г. N 74-ФЗ "О крестьянском (фермерском) хозяйстве" Интернет- ресурс <https://www.valnet.ru/m7-144.phtml>; дата обращения 16.06.2025
3. Закон РСФСР от 22.11.1990г. № 348-1 «О крестьянском (фермерском) хозяйстве» (утратил силу в связи с принятием Федерального закона от 11 июня 2003 г. № 74-ФЗ «О крестьянском (фермерском) хозяйстве»),
4. Федеральный закон от 11.06.2003 №74-ФЗ «О крестьянском (фермерском) хозяйстве» интернет-ресурс <http://www.kremlin.ru/acts/bank/19605>; дата обращения 10.06.2025
5. Закон республики Беларусь от 18 февраля 1991 г. N 611-XII «О крестьянском (фермерском) хозяйстве»; Интернет-ресурс: korelichi.gov.by/uploads/documents/2024/ZAKON-611; дата обращения 16.06.2025
6. ФАО. 2020. Smallholders and family farms in Armenia. Country study report 2019. Budapest. <https://doi.org/10.4060/ca9823en>; date of access 16.06.2025
7. Закон республики Узбекистан от 30 апреля 1998 г. № 602-I «О фермерском хозяйстве»; интернет-источник <https://lex.uz/docs/5826>; дата обращения 16.06.2025
8. Закон Украины от 19 июня 2003 № 973-IV «О фермерском хозяйстве»; интернет-источник https://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=13903; дата обращения 12.06.2025

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО ФЕРМЕРСТВА

Абрядина В.В., к.э.н., вед.н.с., abrjandina@rambler.ru

Всероссийский НИИ организации производства, труда и управления в сельском хозяйстве – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

Россия всегда была одной из мировых сельскохозяйственных держав с огромным потенциалом развития фермерства. При этом важными резервами роста является, в том числе и возможность производить органическую продукцию [1]. Россия имеет значительные ресурсы для роста объемов органического производства за счет увеличения площадей сертифицированных земель. В России практически все действующие фермеры заявляют свою продукцию как натуральную (органическую), при этом международную сертификацию пока прошли не более 98 хозяйств.

Надо отметить, что сегмент органической продукции – самый быстрорастущий на рынке продовольствия [2]. За 18 летний период он вырос в 7 раз. Мировым трендом развития данного сегмента преимущественно являются фермерские хозяйства.

Как же происходило становление и развитие органического фермерства на мировом рынке. Например, показатели используемых земельных угодий в

Италии и Германии составляют от 6% до 13%, это является существенной частью от площади используемых земель, при этом более 25 000 фермерских хозяйств Германии занимаются органическим земледелием, а в Италии органических ферм больше в два раза и составляет более пятидесяти двух тысяч хозяйств. Основными органическими культурами в этих странах являются: пшеница, ячмень и овес. В Германии также выращиваются значительные объемы органической ржи. Наши «органические» фермеры из зерновых отдадут предпочтение тритикале – высокобелковому гибриду пшеницы и ржи. Кроме того, выращиваются обычные сорта пшеницы, а также гречиха. Эта культура в органическом земледелии уникальна для России, в вышеуказанных странах она не выращивается [3].

Относительно молочной продукции можно сказать следующее, что в Германии доля органического молока в общем объеме производства составляет 2,4%, а в Италии – 3,7%. Поэтому перспективным направлением для российского органического фермерства может стать производство органического молока. Однако на сегодняшний день международная сертификация у российских фермеров по этому направлению отсутствует.

Развитие органического фермерства в мире прошло несколько этапов (таблица 1).

Таблица 1. Основные этапы становления органического зарубежного фермерства

1 ЭТАП ЗАРОЖДЕНИЕ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА 1924-1970 г.г.	
Годы	События
1928	зарождение биодинамического земледелия – 1000 ферм занимаются биодинамическим земледелием.
1940	вводится термин «органическое фермерство»
1942	организована опытная органическая ферма, чтобы на практике доказать скептикам, что органическое фермерство имеет преимущество
1967	создан первый органический стандарт
2 ЭТАП. СТАНОВЛЕНИЕ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА - 1970-1990 г.г.	
1971	Разработка и создание законодательной базы, создание объединения производителей, использующих органические продукты
	основан Исследовательский Центр (в настоящее время называется «Институт

	Экспериментального Фермерства»
1972	Создание Международной федерации движений за органическое сельское хозяйство IFOAM, ставшей зонтичной для ведущих органических мировых движений
1973	Запущена первая система органической сертификации.
1974	Первые законодательные акты органического сельского хозяйства
3 ЭТАП РОСТА ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА - С 1990-2025 Основаны крупные торговые компании для органических продуктов	
1990	введены в действие нормативно-правовые акты органического сельского хозяйства в разных странах мира.
2005	утверждены принципы органического сельского хозяйства. Цель принципов – идейное единство движения органического сельского хозяйства во всем мире.
2020	все фермеры обязаны соблюдать более высокие экологические стандарты
	органическое сельское хозяйство на протяжении двадцати лет - ведущий мировой тренд. Ежегодный рост рынка составляет около 10%

Источник: составлено автором.

Рассматривая вопросы международного опыта становления и развития органического фермерства следует сказать, что в ЕС реализуется стратегия «От фермы к вилке». Основная задача данной стратегии - сократить использование пестицидов (на 52% в течение пяти лет), и на 25% различных неорганических удобрений, за тот же срок. Предполагается, что к 2030 году более 27% фермерских земель будут использоваться под органическое хозяйство. Решение данных задач обуславливается тремя взаимосвязанными направлениями вышеназванной стратегии. Первое – стимулирование потребительского спроса через построение доверительных отношений с потребителями органической продукции; второе – стимулирование конверсии и укрепление всей цепочки создания стоимости; третье – повышение вклада органического сельского хозяйства в экологическую устойчивость [4].

По прогнозам экспертов, к 2030 год объём органической продукции достигнет порядка 231 млрд евро и составит до 5% от мирового рынка сельхозпродукции. По данным за 2024 год, объём органического рынка достиг почти 175 млрд евро. Ведущим мировым рынком были США, Германия и Китай.

Стратегией предполагается предоставление дополнительного финансирования через «эко-схемы», в которые включены такие мероприятия как: обмен передовым опытом и инновациями; техническая помощь и поддержка; обмен

знаниями; продвижение здорового образа жизни, мотивируя потребителей к приобретению органических продуктов; закупка органических продуктов для государственных учреждений (школ, детсадов, больницах и т. д.); государственные закупки экологической продукции.

На сегодняшний день во многих странах мира действуют стандарты, регулирование и сертификация органического фермерства и органической продукции: в 27 странах ЕС; в 10 иных европейских странах; в 7 странах Азии и Тихого океана; в 8 странах Америки и Карибского бассейна и в нескольких странах Африки. Также в некоторых странах разрабатываются нормативные акты в сфере органического фермерства. Среди них, например, Армения, Азербайджан, Грузия, Гонконг, Индонезия, Ливан, Саудовская Аравия, Вьетнам. Все это, прежде всего, дает гарантию потребителям в том, что приобретаемая ими органическая продукция, действительно произведена по всем стандартам органического земледелия [5].

Надо сказать о том, что правовая регламентация по данным вопросам началась еще в далекие 70-е годы и продолжается до настоящего времени. Например, в 2021 году на смену старому регламенту 2007/834, по которому продолжительное время работали тысячи производителей органической продукции, в силу вступил регламент стран ЕС 2018/848 с достаточно серьезными изменениями и уточнениями по целому ряду параметров. Между тем остается неизменным вопросы сертификации по стандартам органического сельского хозяйства – на добровольной основе.

В развитых странах производство органических продуктов питания имеет трехстороннее регулирование и контроль качества: со стороны государственных органов, общественных объединений и профессиональных организаций.

Проблемой является отсутствие единых правил и требований в сегменте органического производства, а также маркировки органической продукции и контроля за производственными и технологическими процессами в данной области. Между тем, более 83% всей органической продукции в мире соответ-

ствуют двум стандартам (регламенты стран ЕС и США). Эти два крупнейших потребителя органики и диктуют правила на рынке органической продукции.

Резюмируя вышесказанное, можно отметить, что, несомненно, зарубежный опыт в области органического фермерства принесет России массу преимуществ, способствуя развитию устойчивого и экологически чистого производства фермерских продуктов питания. Во-первых, международные практики помогают снизить вредное воздействие на почвенные ресурсы. Во-вторых, опыт зарубежных стран свидетельствует о высоком спросе на органические продукты, что создает новые возможности для экспорта и внутреннего рынка российской органической фермерской продукции. В-третьих, обмен знаниями и опытом с зарубежными специалистами способствует повышению уровня квалификации российских фермеров. В-четвертых, зарубежные модели показывают, как можно совмещать экологическую безопасность, экономическую эффективность и социальную ответственность.

Россия может стать одним из ведущих игроков на мировом рынке органической продукции. Для этого у наших фермеров есть не только необходимые ресурсы – чистая земля и вода, но и опыт использования самых современных каналов продаж.

Список использованной литературы:

1. Абрядина В.В. Зарубежный опыт развития сельского туризма / В.В. Абрядина // Аграрная наука. – 2015. – № 2. – С. 5-7. – EDN TLEHIF.
2. Адукова А.Н. Планирование и организация деятельности органов местного самоуправления сельских территорий / А.Н. Адукова, В.В. Абрядина, Н.Н. Огаркова // Вестник университета. – 2013. – № 1. – С. 11-18. – EDN RSHZKR.
3. Здоров А.Б. Методические подходы к формированию и развитию аграрного туризма в России / А.Б. Здоров, М.А. Здоров, В.В. Абрядина // Научный вестник МГИИТ. – 2014. – № 5(31). – С. 7-15. – EDN SZIZET.
4. Абрядина, В.В. Классификация и этапы развития туризма сельских территорий / В.В. Абрядина // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2014. – № 4(21). – С. 118-122. – EDN TGTKPP.
5. Молчанова, А.В. Вопросы целесообразности взаимодействия сельхозпредприятий и туристских комплексов в муниципальном районе / А.В. Молчанова, В.В. Абрядина // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2015. – № 2(23). – С. 74-78. – EDN TYRLGH.

ТРАНСФОРМАЦИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ХАТЛОНСКОЙ ОБЛАСТИ В УСЛОВИЯХ ФОРМИРОВАНИЯ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ КЛАСТЕРОВ

Махмадизода Ф.Б. к.э.н., соискатель (докторант), makhmadizoda-f@mail.ru

Джабборова З.М., к.э.н., соискатель (докторант)

Махмадизод Р.Б., соискатель

Институт экономики и системного анализа развития сельского хозяйства

Таджикской академии сельскохозяйственных наук

Агропромышленный комплекс представляет собой реальный сектор экономики, во многом определяющий продовольственную безопасность и само существование страны. Современные условия международной политики и выбранный курс правительства Таджикистана ставят перед аграрным сектором новые стратегические задачи, направленные на импортозамещение сельскохозяйственной продукции в параметрах, заданных концепцией продовольственной безопасности страны, повышение ее конкурентоспособности на внутреннем и внешних рынках, обеспечение финансовой устойчивости товаропроизводителей и др. Развитие кластерных образований является частью решения общей задачи по обеспечению продовольственной безопасности страны.

Сельскохозяйственная специализация, при всей своей стратегической важности, не может оставаться застывшей догмой в условиях стремительно меняющегося мира - глобализации рынков, климатических трансформаций, технологических прорывов и новых вызовов продовольственной безопасности. Периодический пересмотр и оптимизация сложившихся схем становятся не просто рекомендацией, а необходимым условием выживания аграрных регионов, поскольку устаревшие модели, ориентированные на монокультуры или экстенсивное освоение земель, стремительно теряют эффективность под давлением волатильности цен, ужесточения требований ВТО и дефицита ресурсов. Только гибкая, адаптивная специализация, регулярно корректируемая с учетом новых рыночных трендов, экологических рисков и возможностей научно-технического прогресса, позволяет превратить сельское хозяйство из уязвимого сырьевого придатка в устойчивую, диверсифицированную систему, способную

генерировать добавленную стоимость и обеспечивать долгосрочное развитие территорий.

В «Национальной стратегии развития Республики Таджикистан на период до 2030 года» (НСР-2030) особо отмечается роль и значение кластеризации отраслей национальной экономики, в т.ч., отраслей сельского хозяйства. При этом, формирование и развитие аграрных кластеров рассматривается с позиции решения двуединой задачи, связанных с обеспечением доступа населения страны к качественным продуктам питания и роста конкурентоспособности отечественных производителей. Однако, по истечении шести лет после принятия НСР-2030 полноценные кластеры в аграрной сфере экономики Таджикистана все еще не появились, что усиливает необходимость дальнейшего поиска способов и путей формирования предпосылок развития кластерных инициатив в регионах страны.

Хатлонская область, обеспечивающая свыше 50% сельскохозяйственного производства Таджикистана, стоит перед необходимостью глубокой трансформации своей аграрной специализации. Традиционная ориентация на сырьевые культуры (хлопок, зерно) при ограниченной переработке и слабой диверсификации не отвечает вызовам глобализации и требованиям членства в ВТО. Формирование агропродовольственного кластера в регионе требует пересмотра сложившейся модели через системную эволюцию существующей схеме специализации¹².

Традиционная модель, десятилетиями державшаяся на выращивании хлопка и зерновых, сегодня показывает свою уязвимость в условиях глобальных рынков и членства страны в ВТО. Обладая уникальными ресурсами - почти половиной всех посевных площадей республики и благодатными природными

¹²См.:Мирсаидов, А. Б. Стратегические направления развития агропромышленного комплекса и обеспечения экономической и продовольственной безопасности Таджикистана / А.Б.Мирсаидов, К. О. Рахимова // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе 2023. – № 7. – С. 143-152.

условиями - регион, тем не менее, сталкивается с парадоксом: богатые урожаи не всегда превращаются в устойчивое экономическое развитие¹³.

Сложившаяся специализация, при всей ее исторической оправданности, стала одновременно и преимуществом, и ограничением. С одной стороны, 443 тысячи гектаров пашни позволяют собирать рекордные объемы сырья, с другой - концентрация на двух-трех культурах делает хозяйства заложниками конъюнктуры мировых цен, а недостаток переработки оставляет значительную часть добавленной стоимости за пределами региона¹⁴. Именно здесь возникает ключевой вопрос: как превратить сырьевые преимущества Хатлона в современную, диверсифицированную систему, способную отвечать на вызовы глобальной торговли?

Формирование агропродовольственного кластера предлагает путь решения этой дилеммы. Речь идет не об отказе от специализации как таковой, а о ее качественной трансформации. Такой переход предполагает три взаимосвязанных направления: разумное расширение спектра культур за счет овощеводства, садоводства и нишевых экспортных продуктов; глубокую модернизацию перерабатывающих мощностей; создание гибких цепочек поставок, соответствующих строгим стандартам ВТО. Как отмечает Х.А. Хамдамзода, «...глобализация экономики и вступление Республики Таджикистан в Всемирную торговую организацию, развитие рыночных отношений, обеспечение социально-экономического развития и конкурентоспособности хозяйствующих субъектов во всех отраслях экономики, регионах, предприятиях являются предметом исследования отраслей и секторов экономики. Поиск путей и направлений обеспечения устойчивого развития имеет большое значение как на

¹³См.: Хоналиев, Н. Инновационный ресурсный потенциал АПК Таджикистана // Н. Хоналиев // Экономика Таджикистана. – Душанбе, 2022. – № 2. – С. 67-78.

¹⁴См.: Одинаев, Ш. Т. Формирование и развитие предпринимательства в АПК Таджикистана / Ш. Т. Одинаев. – Душанбе: Институт экономики сельского хозяйства, 2019. – 104 с.

уровне мировом, национальном, так и на региональном уровне, отдельных отраслей и предприятий»¹⁵.

По сути, кластер становится механизмом, который позволяет традиционным силам региона - плодородным землям, трудолюбивым фермерам, выгодному расположению - заработать по-новому. Вместо изолированных хозяйств возникает взаимосвязанная экосистема, где производитель сырья получает гарантированный сбыт и технологии, переработчик - стабильные объемы качественного сырья, а регион в целом - рост добавленной стоимости, новые рабочие места и устойчивость к внешним кризисам.

Такой подход меняет саму логику аграрной специализации: она перестает быть статичным наследием прошлого, превращаясь в динамичный инструмент развития. Именно этот переход - от монокультурного поля к интегрированному кластеру, способному конкурировать на международных рынках, - и должно стать предметом дальнейшего исследования.

Стоит подчеркнуть, что сам процесс кластеризации становится катализатором качественного переосмысления специализации. Речь идет не о механическом наложении новых форм на старую структуру, а о созидательном синтезе, где традиционные преимущества региона - обширные пахотные земли, многовековой опыт хлопководства, благоприятный климат - начинают работать в принципиально иной логике¹⁶.

Ключевой вопрос, который предстоит разрешить, заключается в следующем: как сохранить конкурентные позиции в производстве хлопка и зерна (где область исторически сильна), одновременно преодолевая сырьевую зависимость? Ответ кроется в переформатировании специализации через призму добавленной стоимости. Так, выращивание хлопка перестает быть самоцелью,

¹⁵Хамдамзода, Х. А. Формирование механизма устойчивого развития перерабатывающих предприятий АПК Республики Таджикистан//Х. А. Хамдамзода // Вестник Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава. Серия гуманитарных и экономических наук. – Бохтар, 2022. – № 1-2(98). – С.238. (238-244).

¹⁶См.: Садридинов, С. Инновации и получение высокого урожая в системе АПК Республики Таджикистан / С. Садридинов, А. Мадаминов // Экономика Таджикистана. – Душанбе, 2022. – № 2. – С. 79-86.

превращаясь в первый этап интегрированной цепочки - от поля до текстильного кластера с глубокой переработкой. Аналогично зерновой сектор может эволюционировать в сторону производства высококачественных круп, муки, комбикормов или даже биоэтанола, создавая новые рыночные ниши¹⁷.

При этом диверсификация - не синоним отказа от специализации. Напротив, она позволяет выявить скрытые резервы региона: потенциал субтропического плодового хозяйства (гранаты, инжир, цитрусовые), экспортно-ориентированного овощеводства (ранние огурцы, томаты, баклажаны), эфиромасличных культур. Важно, что кластерная модель предоставляет инструменты для такой трансформации - от кооперативных схем закупки элитных семян до создания общих брендов и экспортных платформ, соответствующих стандартам ВТО¹⁸.

Однако глубинные изменения касаются не только ассортимента культур, но и самого способа хозяйствования. Формирование кластера создает предпосылки для перехода от разрозненных мелкотоварных наделов к территориально-продуктивным подкомплексам, где соседние хозяйства кооперируются вокруг перерабатывающего ядра. Например, вокруг консервного завода в г. Бохтар естественным образом формируется зона интенсивного овощеводства, а вблизи Куляба - фруктовый пояс с современными холодильными мощностями. Такая «точечная» специализация в рамках единого кластера снижает логистические издержки и повышает общую конкурентоспособность¹⁹.

Принципиально важным становится и вопрос адаптивности. Специализация в условиях кластера - это не раз и навсегда заданная конфигурация, а живой

¹⁷См.: Махмадизода, Ф. Б. Особенности формирования аграрных экспортоориентированных кластеров / Ф. Б. Махмадизода // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2024. – № 8. – С. 204-214. – EDN GZORJS.

¹⁸См.: Махмадизода, Ф. Б. Роль регионального агрокластера в контексте вступления Таджикистана в ВТО / Ф. Б. Махмадизода // Таджикистан и современный мир. – 2022. – № 2(78). – С. 192-202. – EDN NGIFHR.

¹⁹См.: Хоналиев, Н. Ускоренная индустриализация в Республике Таджикистан: состояние и перспективы / Н. Хоналиев, Б. Б. Махкамов. – Душанбе: Институт экономики и демографии НАНТ, 2024. – 322 с.

процесс, чутко реагирующий на вызовы. Изменение климата, колебания мировых цен, новые фитосанитарные требования ВТО - все это требует гибкости. Механизмы быстрой переориентации (контрактное земледелие с заранее согласованными параметрами культур) закладываются в саму архитектуру кластера.

В целом, трансформация специализации в Хатлонской области предстает как многомерный процесс: вертикальная интеграция традиционных культур, горизонтальная диверсификация в перспективные ниши, пространственная консолидация производств и создание адаптивных механизмов. Именно такая комплексная перестройка позволит региону не просто сохранить, но и приумножить свою аграрную идентичность в условиях глобальной конкуренции.

Переходя к анализу существующего состояния специализации сельского хозяйства Хатлонской области, логично начать с комплексной оценки текущей модели, которая, несмотря на свою историческую устойчивость, демонстрирует явные противоречия между потенциалом и реальной экономической отдачей. Естественным отправным пунктом может стать анализ структуры землепользования, где цифры говорят сами за себя (табл.1.).

Анализируя динамику сельскохозяйственных угодий Хатлонской области за последние пять лет, можно заметить, что структура землепользования сохраняет свою традиционную направленность, хотя и демонстрирует первые признаки изменений. Картина, складывающаяся из цифр статистики, показывает регион, который пока лишь осторожно пробует выйти за рамки привычной модели, сохраняя при этом свою аграрную идентичность.

Земельный фонд области претерпел минимальные изменения - общее сокращение сельхозугодий на 0,9% едва заметно на фоне масштабов региона. Однако за этой кажущейся стабильностью скрываются более интересные процессы. Незначительное уменьшение пахотных земель на 112 гектаров сопровождается таким же небольшим, но показательным ростом площадей под многолетними насаждениями. Эти 79 дополнительных гектаров садов и виноградников могут показаться каплей в море, но именно они указывают на начавшийся, пока еще очень осторожный, поворот в сторону диверсификации.

Таблица 1. Распределение сельскохозяйственных угодий в Хатлонской области

Показатели/Годы	2018		2023		± 2023/2018	
	га	%	га	%	га	%
Земли сельскохозяйственного назначения,	1627288	100	1625281	100	-2007	- 0,9
в том числе:						
- пахотные земли, всего	332545	20,4	332433	20,4	-112	-1
- земли под многолетним насаждением	44126	2,7	44205	2,7	79	+1
- естественные луга	7220	0,4	7215	0,4	-5	-0,9
- пастбищные угодья	1227008	75,4	1225594	75,4	-1414	-1
Залежные земли	16389	1	15834	1	-555	-1

Источник: составлена на основе данных Государственного комитета по землеустройству и геодезии при Правительстве Республики Таджикистан, 2024 г.

Особого внимания заслуживает ситуация с пастбищными угодьями, которые по-прежнему занимают подавляющую часть сельскохозяйственных земель области. Их сокращение на 1,414 гектаров выглядит скромным на фоне общей площади, но сам факт этого уменьшения говорит о постепенном пересмотре подходов к землепользованию. В то же время сохраняющиеся залежные земли, несмотря на некоторое сокращение, продолжают оставаться неиспользованным резервом, который мог бы внести существенный вклад в развитие более интенсивных форм сельского хозяйства.

Сложившаяся картина землепользования отражает дилемму, стоящую перед сельским хозяйством области: как совместить необходимость сохранения традиционных отраслей с потребностью в модернизации и диверсификации. Статистика показывает, что пока этот баланс склоняется в сторону осторожного консерватизма, когда новые направления развиваются очень постепенно, не затрагивая основ существующей системы. Однако даже эти небольшие изменения могут стать основой для более серьезных преобразований в будущем, особенно если они будут подкреплены развитием перерабатывающей инфраструктуры и новых каналов сбыта²⁰.

²⁰См.: Одинаев, Х. А. Развитие механизма эколого экономического регулирования землепользования аридного региона / Х. А. Одинаев, М. С. Джоналоев. – Душанбе: Таджикский национальный университет, 2024. – 175 с.

Таблица 2. Динамика производства продукции растениеводства в Хатлонской области

Сельскохозяйственные культуры		2019		2020		2021		2022		2023	
		А	В	А	В	А	В	А	В	А	В
Зерновые	I	870256	1414638	985322	1561443	1032680	1586300	1115612	1756300	1086171	1754900
	II	61,5%	100%	63,1%	100%	65%	100%	63,5%	100%	61,9%	100%
	III	35,9	30,9	36,6	31,1	37,4	30,1	38,1	33,3	33,3	31,3
Хлопок-сырец	I	266789	403000	277221	396000	270002	388800	273230	404700	229089	344400
	II	66.2%	100%	70%	100%	69,4%	100%	67,5%	100%	66,5%	100%
	III	21,9	21,7	22,3	21,8	22,3	21,4	22,5	22,3	19,7	21,1
Картофель	I	222943	994400	193104	1022500	213801	1041300	224549	1094400	227331	1144900
	II	22,4%	100%	18,9%	100%	20,5%	100%	20,5%	100%	19,8%	100%
	III	174,9	191,0	172,0	187,2	175,2	181,4	175,6	191,1	177,0	198,3
Овощи	I	1258993	2182600	1470697	2479400	1548078	2597600	1644831	2714800	1788155	3026200
	II	57,7%	100%	59.%	100%	59,6%	100%	60,5%	100%	59%	100%
	III	280,0	264,6	288,6	274,2	297,2	280,5	304,3	286,1	329,0	309,9
Бахчи	I	558908	701200	589089	756967	645282	818800	676826	842600	764295	1009900
	II	79,7%	100%	77,8%	100%	78,8%	100%	80,3%	100%	75,7%	100%
	III	284,0	260,6	289,1	266,8	305,7	284,5	315,1	312,4	332,9	332,5
Фрукты	I	201534	473800	209094	467800	216271	444400	237759	512100	276234	664300
	II	42,5%	100%	44,7%	100%	48,7%	100%	46,4%	100%	41.%	100%
	III	74,5	44,1	74,5	42,9	78,4	40,3	82,5	43,9	90,3	55,5
Виноград	I	106025	247200	107453	239100	108449	267500	125529	301100	92600	190400
	II	42.%	100%	44,9%	100%	40,5%	100%	41,7%	100%	48,6%	100%
	III	91,7	73,2	92,5	69,0	94,1	77,6	103,8	84,7	76,6	53,2

Примечание: А - Хатлонская область; В - Республика Таджикистан; I - тонна; II - %%; III - урожайность (центнеров с 1 га).

Рассчитано по: Сельское хозяйство в Республике Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2024.- 368 с.

Анализ динамики производства продукции растениеводства в Хатлонской области (Табл. 2, 3) показал, что зерновые культуры, составляющие основу продовольственной безопасности, демонстрируют стабильные показатели. Их доля в общереспубликанском производстве колеблется около 62%, что подтверждает статус Хатлона как аграрного региона страны. При этом, постепенное увеличение абсолютных объемов с 870 тысяч тонн в 2019 году до 1,08 миллиона тонн в 2023 говорит о скрытых резервах интенсификации производства.

Хлопководство переживает непростые времена. Сокращение производства с 266 до 229 тысяч тонн при снижении доли в республиканском объеме с 66% до 59% может свидетельствовать о начале переоценки роли этой культуры в сельском хозяйстве области. Особенно показателен контраст между 2022 и 2023 годами, когда произошло резкое падение показателей, возможно связанное с изменением рыночной конъюнктуры или перераспределением посевных площадей. На этом фоне особенно ярко выделяется динамика овощеводства. Устойчивый рост производства овощей с 1,25 до 1,78 миллиона тонн при сохранении доли около 59% от общереспубликанского объема указывает на формирование новой специализации региона.

Этот сектор, в отличие от хлопка, демонстрирует не только количественный рост, но и потенциал для дальнейшего развития, особенно в свете формирования агрокластеров²¹.

Не менее интересна ситуация с бахчевыми культурами, где Хатлонская область обеспечивает 75-80% национального производства. Стабильный рост объемов с 558 до 764 тысяч тонн подтверждает конкурентные преимущества региона в этом сегменте.

Фруктовый сектор, несмотря на относительно скромные объемы (276 тысяч тонн в 2023 году), демонстрирует впечатляющие темпы роста - увеличение производства на 37% за пять лет. Этот факт может свидетельствовать о

²¹ См.: Шарофов, У. Модернизация в АПК и продовольственная безопасность Таджикистана / У. Шарофов // Кишоварз. – Душанбе, 2014. – № 1. – С. 52-55.

постепенном переориентировании части хозяйств на более маргинальные культуры. Однако доля в общереспубликанском производстве остается нестабильной, колеблясь между 41% и 49%, что указывает на неравномерность развития отрасли в разных регионах страны. Виноградарство представляет собой особый случай. После стабильного роста в 2019-2022 годах (с 106 до 125 тысяч тонн), в 2023 году произошло резкое падение до 92,6 тысяч тонн. Такой перепад требует отдельного изучения.

Эти цифры рисуют портрет региона, находящегося на перепутье. С одной стороны - традиционные зерновые и хлопок, обеспечивающие стабильность, но ограничивающие развитие. С другой - перспективные овощи, бахчевые и фрукты, открывающие путь к диверсификации и повышению доходности. Именно в этом противоречии и кроется ключ к пониманию текущего состояния сельского хозяйства Хатлонской области, которое постепенно, но необратимо меняет свою специализацию под влиянием рыночных реалий²².

В контексте выявленной дилеммы между необходимостью сохранения традиционной специализации и объективной потребностью в диверсификации, а также учитывая статистические свидетельства начавшегося, но крайне осторожного перехода к новым сельскохозяйственным моделям (незначительный рост площадей под многолетними насаждениями, устойчивое увеличение производства овощей и бахчевых на фоне стагнации хлопководства), возникает насущная потребность в объективной количественной оценке глубины и направленности этих трансформационных процессов.

Таким образом, результаты анализа изменений в специализации сельского хозяйства в контексте формирования агропродовольственного кластера на примере Хатлонской области Республики Таджикистан позволяют сделать следующие основные выводы:

²² См.: Пиризода, Ҷ. С. Истифодабарии самараноки захираҳои табиӣи вилояти Хатлон - омили асосии таъмини беҳатарии озукаворӣ / Ҷ. С. Пиризода, С. Пирзода // Гузоришҳои Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон. – 2023. – № 3(77). – С. 67-72.

Таблица 3. Динамика производства продукции растениеводства в Хатлонской области
(во всех категориях хозяйств)

Сельскохозяйственные культуры		2019		2020		2021		2022		2023	
		А	В	А	В	А	В	А	В	А	В
Зерновые	I	870256	1414638	985322	1561443	1032680	1586300	1115612	1756300	1086171	1754900
	II	61,5%	100%	63,1%	100%	65%	100%	63,5%	100%	61,9%	100%
Пшеница	I	581291	836884	596204	864174	610569	876152	625082	934274	546612	860489
	II	69,5%	100	69,0	100	69,7	100	66,9	100	63,5	100
	III	2300	2250	2330	2280	3100	3050	3250	3200	3250	3200
Рис	I	46261	106442	55841	133439	60858	141727	64958	146868	73259	161853
	II	43,5	100	41,8	100	42,9	100	44,2	100	45,3	100
	III	14000	12000	15000	14000	16000	15000	20000	20000	23000	20000
Кукуруза на зерно	I	150052	232899	230171	314065	250451	339775	284710	382749	327923	436964
	II	64,4%	100	73,3%	100	73,7%	100	74,4%	100	75,0	100
	III	3100	3500	3200	3500	3100	3400	4100	4500	4000	4200
Лён - кудряш	I	266789	403000	277221	396000	270002	388800	273230	404700	229089	344400
	II	66,2%	100	70%	100	69,4%	100	67,5%	100	66,5%	100
	III	7000	8000	9000	9100	8500	9000	9100	9400	7600	8000
Хлопок-сырец	I	266789	403000	277221	396000	270002	388800	273230	404700	229089	344400
	II	66,2%	100%	70%	100%	69,4%	100%	67,5%	100%	66,5%	100%
	III	4500	4500	5100	5100	6200	6200	6000	6000	6500	6500
Картофель	I	222943	994400	193104	1022500	213801	1041300	224549	1094400	227331	1144900
	II	22,4%	100%	18,9%	100%	20,5%	100%	20,5%	100%	19,8%	100%
	III	7000	8000	9000	9100	8500	9000	9100	9400	7600	8000
Овощи	I	1258993	2182600	1470697	2479400	1548078	2597600	1644831	2714800	1788155	3026200
	II	57,7%	100%	59,9%	100%	59,6%	100%	60,5%	100%	59%	100%
	III	5000	5100	6000	6400	6000	7000	7000	7400	6000	7000
Бахчи	I	558908	701200	589089	756967	645282	818800	676826	842600	764295	1009900
	II	79,7%	100%	77,8%	100%	78,8%	100%	80,3%	100%	75,7%	100%
	III	6000	7000	8000	9100	8500	9000	9100	8400	7600	8300
Фрукты	I	201534	473800	209094	467800	216271	444400	237759	512100	276234	664300
	II	42,5%	100%	44,7%	100%	48,7%	100%	46,4%	100%	41,9%	100%
	III	12000	13000	13000	14000	12000	13000	14000	15000	14000	15000
Виноград	I	106025	247200	107453	239100	108449	267500	125529	301100	92600	190400
	II	42,9%	100%	44,9%	100%	40,5%	100%	41,7%	100%	48,6%	100%
	III	13000	14000	13000	15000	14000	14500	14000	15000	15000	16000

Примечание: А - Хатлонская область; В - Республика Таджикистан; I - а; II - %%; III - цена (сомони/т).

Рассчитано по: Сельское хозяйство в Республике Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2024. - 368 с.

Хатлонская область стоит перед необходимостью глубокого переосмысления своей сельскохозяйственной модели. Исторически сложившаяся специализация на хлопке и зерне, обеспечивающая региону статус аграрного сердца Таджикистана, теперь демонстрирует свою уязвимость в условиях глобализированных рынков и членства в ВТО. Анализ данных за последние пять лет выявляет двойственную картину: внешняя стабильность посевных площадей маскирует внутреннюю экономическую трансформацию, где традиционные культуры постепенно уступают лидерство по доходности овощам и фруктам. Именно это противоречие между физическим доминированием зерна и скрытым экономическим переворотом должно стать отправной точкой для стратегических изменений.²³

Пересмотр землепользования - первый шаг к трансформации. Пастбищные угодья, занимающие 75% сельхозплощадей при минимальной отдаче, требуют поэтапной конверсии. Ежегодный перевод 5-7% этих земель под интенсивное садоводство и овощеводство позволит создать новые экономические зоны: субтропические сады с гранатами и инжиром в предгорьях, тепличные комплексы для ранних овощей в Вахшской долине. Особое внимание стоит уделить 15 тысячам гектаров залежных земель - их освоение под эфиромасличные культуры с капельным орошением могло бы создать нишевые экспортные продукты. Пространственная консолидация вокруг перерабатывающих ядер - например, расширение овощного пояса в Бохтаре или фруктового кластера в Кулябе - снизит логистические издержки и усилит синергию.

Традиционные культуры не должны исчезнуть, но обязаны переродиться через глубокую переработку. Хлопководство может превратиться из поставки сырья в текстильный кластер, где каждый этап - от волокна до готовой ткани - создает добавленную стоимость на территории области. Зерновой сектор способен эволюционировать в сторону биоэтанола и специализированных продуктов: безглютеновой муки, ферментированных кормов, экологических круп. Для

²³Шарофов, У. Модернизация в АПК и продовольственная безопасность Таджикистана// У. Шарофов//Кишоварз. – Душанбе, 2014. – № 1. – С. 52-55.

этого потребуется создание 5-7 современных перерабатывающих предприятий в ближайшие шесть лет, интегрированных с фермерскими кооперативами через контрактную систему.

Подлинный экономический прорыв обеспечат овощи и фрукты. Их скромная доля в структуре посевов (менее 3%) контрастирует с 52% вкладом в стоимость продукции. Планомерное увеличение площадей садов до 7%, а овощных плантаций до 25% должно сопровождаться технологической революцией: внедрением шпалерных систем, сортов интенсивного типа, холодильных цепочек. Гранаты, чей мировой спрос растет на 15% ежегодно, могли бы стать "визитной карточкой" региона при условии развития кооперативных брендов и экспортных платформ, соответствующих стандартам ЕС и стран Персидского залива. Для мелких хозяйств перспективны нишевые культуры - шафран, лекарственные травы, ягоды годжи, способные занять экспортные ниши при поддержке кластерных центров сертификации.

Институциональные изменения станут стержнем преобразований. Создание управляющего ядра аграрного кластера при областной администрации позволит координировать интересы фермеров, переработчиков и экспортеров. Его ключевые функции: организация «контрактного земледелия» с гарантией сбыта, формирование общего фонда страхования сельского хозяйства, внедрение цифровой платформы мониторинга почв и рыночных цен. Особое значение имеет инфраструктурная модернизация - строительство логистических центров с фитосанитарными лабораториями, создание сети мини-заводов по шоковой заморозке фруктов и производству овощных пюре непосредственно в сельских районах.²⁴

Гибкость станет залогом устойчивости. Специализация в новых условиях - не застывшая схема, а адаптивный механизм. Для снижения рисков необходимы: диверсификация внутри секторов (одновременное выращивание 3-4 куль-

²⁴ Пиризода, Ч. С. Истифодабарии самаранокӣ захираҳои табиӣи вилояти Хатлон - омили асосии таъмини бехатарии озукаворӣ / Ч. С. Пиризода, С. Пирзода // Гузоришҳои Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон. – 2023. – № 3(77). – С. 67-72.

тур с разными циклами), система оперативной переориентации при изменении конъюнктуры, «зеленый коридор» для экспортеров при изменении фитосанитарных норм ВТО. Климатические вызовы требуют инвестиций в засухоустойчивые сорта и системы сбора талых вод.

Экономическая трансформация потребует перераспределения ресурсов. Субсидии должны сместиться с поддержки монокультур на стимулирование перехода: компенсации за закладку многолетних насаждений, льготные кредиты для тепличных хозяйств, налоговые каникулы для предприятий глубокой переработки. Ключевой показатель успеха - рост доли продукции с добавленной стоимостью с нынешних 20% до 50% к 2030 году.

Таким образом, этот путь позволит сохранить аграрную идентичность Хатлона, наполнив ее новым содержанием. Вместо сырьевого придатка область может стать поставщиком высококачественных продуктов для международных рынков. Трансформация специализации - не разрыв с прошлым, а творческое переосмысление традиций: многовековой опыт земледелия, соединенный с современными экономическими механизмами, превратит географическое положение и плодородные почвы в устойчивые конкурентные преимущества.

Список использованной литературы

1. Мирсаидов, А. Б. Стратегические направления развития агропромышленного комплекса и обеспечения экономической и продовольственной безопасности Таджикистана / А. Б. Мирсаидов, К. О. Рахимова // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе 2023. – № 7. – С. 143-152.
2. Хоналиев, Н. Инновационный ресурсный потенциал АПК Таджикистана / Н. Хоналиев // Экономика Таджикистана. – Душанбе, 2022. – № 2. – С. 67-78.
3. Одинаев, Ш. Т. Формирование и развитие предпринимательства в АПК Таджикистана / Ш. Т. Одинаев. – Душанбе: Институт экономики сельского хозяйства, 2019. – 104 с.
4. Хамдамзода, Х. А. Формирование механизма устойчивого развития перерабатывающих предприятий АПК Республики Таджикистан // Х. А. Хамдамзода // Вестник Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава. Серия гуманитарных и экономических наук. – Бохтар, 2022. – № 1-2(98). – С.238. (238-244).
5. Садридинов, С. Инновации и получение высокого урожая в системе АПК Республики Таджикистан / С. Садридинов, А. Мадаминов // Экономика Таджикистана. – Душанбе, 2022. – № 2. – С. 79-86.
6. Махмадизода, Ф. Б. Особенности формирования аграрных экспортоориентированных кластеров / Ф. Б. Махмадизода // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2024. – № 8. – С. 204-214.

7. Махмадизода, Ф. Б. Роль регионального агрокластера в контексте вступления Таджикистана в ВТО / Ф. Б. Махмадизода // Таджикистан и современный мир. – 2022. – № 2(78). – С. 192-202.
8. Хоналиев, Н. Ускоренная индустриализация в Республике Таджикистан: состояние и перспективы / Н. Хоналиев, Б. Б. Махкамов. – Душанбе: Институт экономики и демографии НАНТ, 2024. – 322 с.
9. Государственного комитета по землеустройству и геодезии при Правительстве Республики Таджикистан, 2024 г.
10. Одинаев, Х. А. Развитие механизма эколого экономического регулирования землепользования аридного региона / Х. А. Одинаев, М. С. Джоналов. – Душанбе : Таджикский национальный университет, 2024. – 175 с.
11. Сельское хозяйство в Республике Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2024. - 368 с.
12. Шарофов, У. Модернизация в АПК и продовольственная безопасность Таджикистана / У. Шарофов // Кишоварз. – Душанбе, 2014. – № 1. – С. 52-55.
13. Пиризода, Ч. С. Истифодабарии самараноки захираҳои табиӣи вилояти Хатлон - омили асосии таъмини бехатарии озукаворӣ / Ч. С. Пиризода, С. Пирзода // Гузоришҳои Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон. – 2023. – № 3(77). – С. 67-72.
14. Сельское хозяйство в Республике Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2024. - 368 с.
15. Рахимзода, Ш. Модели долгосрочного прогнозирования отраслей национальной экономики / Ш. Рахимзода, Л. Х. Саидмуродов, Ф. М. Муминова. – Душанбе: Институт экономики и демографии НАНТ, 2024. – 170 с.
16. Насыров, Р. Особенности интеграционных отношений сельскохозяйственных предприятий в рыночных условиях / Р. Насыров, Д. Х. Тагоев, Н. Ш. Кабиров. – Душанбе: Типография «Ирфон», 2020. – 150 с.

ОСВОЕНИЕ ЦЕЛИНЫ И СОВРЕМЕННОЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЕ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Казьмин М.А., к.г.н., доцент, makazik@mail.ru

ФГОУ ВО Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

В 2024 г. исполнилось 70 лет с начала крупномасштабного освоения целинных и залежных земель в Советском Союзе, не имеющего аналогов в мире и в нашей стране. В сельскохозяйственный оборот в период наиболее активного освоения в первое десятилетие было вовлечено около 20 млн га новых земель, большая часть которых использовалась под посевы зерновых культур и прежде всего яровой пшеницы. В результате этих преобразований Казахстан превратился в одного из крупнейших производителей зерна наряду с Украиной, Северным Кавказом и Поволжьем.

За десятилетний период освоения распаханность Казахстана выросла с 5,4 до 11,0%, в то время как на севере республики в Северном Казахстане (Целин-

ном крае), включающем Кокчетавскую, Кустанайскую, Павлодарскую, Целиноградскую и Северо-Казахстанскую области, этот показатель изменился с 11,0 до 33,0% (табл. 1,2).

Таблица 1. Изменение площади и структуры сельскохозяйственных угодий в Казахстане в период наиболее активного освоения с 1953 по 1965 г.

Виды угодий	1953 г.		1965 г.	
	млн га	%	млн га	%
Сельскохозяйственные угодья	120,6	100,0	182,8	100,0
Пашня	18,0	14,9	35,4	19,4
в т.ч. пашня в обработке	12,0	10,0	33,4	18,3
Сенокосы	8,3	6,9	7,2	3,9
Пастбища	85,2	70,6	140,1	76,6

Источник: [1,2]

Таблица 2. Изменение площади и структуры сельскохозяйственных угодий в Северном Казахстане в период наиболее активного освоения с 1953 по 1965 г.

Виды угодий	1953 г.		1965 г.	
	млн га	%	млн га	%
Сельскохозяйственные угодья	33,2	100,0	49,3	100,0
Пашня	9,7	29,2	22,1	44,8
в т.ч. пашня в обработке	6,6	19,9	21,5	43,6
Сенокосы	2,1	6,3	1,6	3,2
Пастбища	15,6	47,0	25,6	51,9

Источник: [1,2]

Именно в пределах лесостепной и степной природных зон Северного Казахстана находились самые обширные в Советском Союзе неосвоенные в земледельческом отношении площади, располагающие относительно благоприятными почвенными и агроклиматическими условиями. Здесь расположены основные массивы черноземных, каштановых и темно-каштановых почв Казахстана, представляющие главный ресурс северного целинного земледелия. По мере продвижения с севера на юг площадь пахотнопригодных почв значительно уменьшалась.

В процессе активного сельскохозяйственного освоения в Казахстане в целом и в его северной части происходило постоянное увеличение площади не только пахотных земель, но и массивов природных кормовых угодий (сенокосов и пастбищ), большая часть которых применялась в качестве выгонов для овец, лошадей и крупного рогатого скота. Лесостепные и степные пастбища ис-

пользовались казахами преимущественно в летний период, а осенью они перегоняли свой скот в более южные сухостепенные, полупустынные и пустынные районы. Экстенсивное пастбищно-кочевое скотоводство по-прежнему оставалось одной из основных форм хозяйства на территории Казахстана.

Период с середины 1960-х годов до 1990 г. характеризовался незначительным изменением площади пахотных и природных кормовых угодий. Новые земли осваивались в небольших размерах одновременно с выбраковкой ранее распаханых площадей и переводом их в естественные кормовые угодья (рис. 1.).

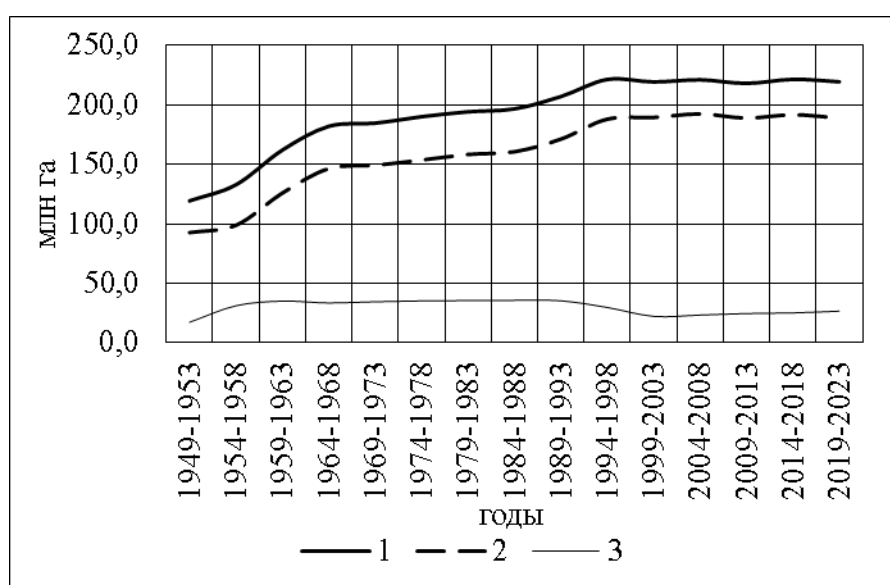


Рис. 1. Динамика площади сельскохозяйственных угодий, пашни и природных кормовых угодий в Казахстане (средние многолетние данные по пятилетиям за период с 1949 по 2023 г.). Условные обозначения: 1 – все сельскохозяйственные угодья, 2 – природные кормовые угодья, 3 – пашни.

Источник: [1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12]

В последнее десятилетие XX в. в условиях реализации аграрной и земельной реформ в Казахстане было отмечено существенное изменение площади и структуры сельскохозяйственных угодий. Так, земельное реформирование в первую очередь затронуло пахотные земли, массивы которых сократились более чем на треть, в то время как площадь природных кормовых угодий повсеместно выросла (табл. 3). Эта тенденция подтверждает направление дальнейшего развития сельского хозяйства республики, в котором ведущая роль от-

водится животноводству, а земледелие будет иметь второстепенное значение (табл. 4,5).

Таблица 3. Отношение площади природных кормовых угодий к площади пашни

Годы	Природные кормовые угодья на 1 га пашни	
	Республика Казахстан	Северный Казахстан
1953	5,2	1,8
1965	4,4	1,3
2001	8,7	2,0
2023	6,9	1,5

Источник: [1,2,10,11,12]

Таблица 4. Изменение площади и структуры сельскохозяйственных угодий в Казахстане за период с 1991 по 2001 г.

Виды угодий	1991 г.		2001 г.	
	млн га	%	млн га	%
Сельскохозяйственные угодья	195,5	100,0	222,5	100,0
Пашня	35,3	18,1	21,8	9,8
Сенокосы	4,5	2,3	5,0	2,2
Пастбища	155,2	79,4	185,2	83,2

Источник: [10,11]

Таблица 5. Изменение площади и структуры сельскохозяйственных угодий в Северном Казахстане за период с 1991 по 2001 г.

Виды угодий	1991 г.		2001 г.	
	млн га	%	млн га	%
Сельскохозяйственные угодья	38,8	100,0	51,0	100,0
Пашня	19,1	49,2	15,7	30,8
Сенокосы	0,6	1,5	0,9	1,8
Пастбища	19,1	49,2	30,2	59,2

Источник: [10,11]

В начале XXI в. в землепользовании Республики Казахстан была отмечена новая тенденция, связанная с дополнительным вовлечением земель в сельскохозяйственный оборот. Анализ динамики площадей пахотных и естественных кормовых угодий показал, что данное явление является достаточно устойчивым, несмотря на незначительные темпы роста. Кроме того, изменения в площади и структуре угодий также связаны с переводом низкопродуктивных пахотных земель в другие виды угодий.

На сегодняшний день в республике не рекомендуется достижения дореформенных показателей земледельческой освоенности, поскольку массовая

распашка целинных и залежных земель привела к необратимым экологическим последствиям в виде деградации почв и последующей их непригодности для земледелия (табл.6).

Таблица 6. Площадь и структура сельскохозяйственных угодий в Казахстане в 2023 г.

Виды угодий	Республика Казахстан		Северный Казахстан	
	млн га	%	млн га	%
Сельскохозяйственные угодья	219,0	100,0	50,7	100,0
Пашня	27,1	12,4	19,8	39,0
Сенокосы	5,1	2,3	0,9	1,8
Пастбища	183,2	83,7	28,9	57,0
Залежь	3,5	1,6	1,1	2,2

Источник: [12]

Список использованной литературы

1. Народное хозяйство Казахской ССР в 1960 и 1961 гг. // Стат. сб. – Алма-Ата: Казахстан, 1963. – 545 с.
2. Народное хозяйство Казахской ССР // Стат. сб. – Алма-Ата: Казахстан, 1968. – 416 с.
3. Казахстан за 40 лет // Стат. сб. Госстатиздат, Алма-Ата, 1960. – 524 с.
4. Народное хозяйство Казахстана за 60 лет // Стат. сб. – Алма-Ата: Казахстан, 1980. – 272 с.
5. Народное хозяйство Казахстана в 1971 г. // Стат. сб. – Алма-Ата: Казахстан, 1972. – 433 с.
6. Народное хозяйство Казахстана в 1973 г. // Стат. сб. – Алма-Ата: Казахстан, 1975. – 392 с.
7. Народное хозяйство Казахстана в 1981 г. // Статистический ежегодник. – Алма-Ата: Казахстан, 1982. – 263 с.
8. Народное хозяйство Казахстана в 1984 г. // Статистический ежегодник. – Алма-Ата: Казахстан, 1985. – 316 с.
9. Народное хозяйство Казахстана в 1988 г. // Статистический ежегодник. – Алма-Ата: Казахстан, 1989. – 392 с.
10. Региональный статистический ежегодник Казахстана // Алма-Ата, 1991. – 569 с.
11. Региональный статистический ежегодник Казахстана // Стат. сб. /Под ред. А.А. Смаилова/ Алматы, 2000. 242 с.
12. Сводный аналитический отчет о состоянии и использовании земель Республики Казахстан за 2023 г. Астана, 2023. 336 с.

КЛИМАТИЧЕСКАЯ НЕСПРАВЕДЛИВОСТЬ: АГРАРНЫЙ КОЛЛАПС АФРИКИ КАК ГЛОБАЛЬНЫЙ СИСТЕМНЫЙ РИСК

Гаврилова Н.Г., к.э.н., м.н.с., ninagavrilova1976@gmail.com

ФГБУН Институт Африки РАН

Анализ актуальности климатических изменений приобретает все большую популярность среди самых острых тем современности. Статистика выбросов CO₂ заставляет задуматься: с 1900 г. они выросли в 16 раз (с 2 до 37,8 млрд

т в год) [1]. Азия «доминирует» в этом вкладе: на Китай приходится треть мировых выбросов (31,5%), на Индию 13%, на остальную Азию – 20%. На долю США выпадает 5 млрд т CO₂, когда как Россия «отстает» в 2,7 раза (1,8 млрд т). Африканский континент (3,8%) и Южная Америка (2,9%) являются наименьшими эмитентами. И Африка в этом контексте является уникальным континентом: при минимальном вкладе в глобальные выбросы она сталкивается с их разрушительными последствиями (рис. 1).

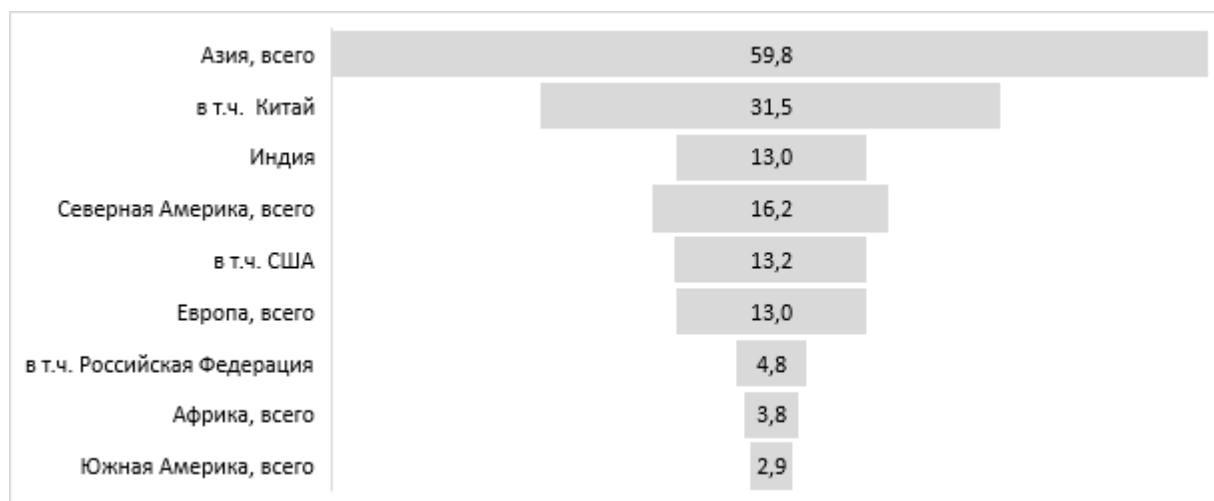


Рисунок 1. Глобальные выбросы CO₂ по некоторым регионам, 2024 г.

По данным источника: Our World in Data. Annual CO₂ emissions by world region. <https://ourworldindata.org/grapher/annual-co-emissions-by-region>

Эти процессы провоцируют не только снижение производства сельскохозяйственной продукции, но и увеличивают угрозу ослабления продовольственной безопасности. Вследствие происходящих климатических стрессов происходят значительные потери сельскохозяйственных угодий, энергетические коллапсы, нерегулируемая миграция населения [2]. При этом существует проблема катастрофической нехватки финансирования для адаптации континента к изменениям климата, и это превращает Африку в эпицентр «климатической несправедливости» [3]. За один только прошедший 2024 год в Африке произошло несколько разрушительных событий, некоторые из них, которые возможно было оценить, приведены в таблице 1.

**Таблица 1. Последствия природных катастроф
для сельскохозяйственного производства в Африке**

Стихийное бедствие	Регион / страна	Потери
Засуха	Замбия	Сокращение производства зерна на 43% от 5-летнего среднего показателя
	Зимбабве	Сокращение производства зерна на 50% от 5-летнего среднего показателя
Наводнения	Мали	Уничтожение 500 тыс. га с.-х. угодий
	Кения	Гибель 30 тыс. голов скота; уничтожение 170 тыс. га с.-х. земель
	Судан	Сокращение производства зерна на 35%
Засуха	Кения, Танзания	Сокращение производства кукурузы на 5-10% от 5-летнего среднего показателя

По данным источника: World Meteorological Organization. State of the Climate in Africa. 2025. WMO-No. 1370.

Эти потери можно рассчитать. В качестве примера выберем Замбию, страну, в которой изменения климата уже трансформировались в угрозу жизням миллионов людей. Ее вклад в глобальные выбросы CO₂ настолько мал (0,04%), а последствия изменения климата настолько велики, что страна может служить «эталон» климатической несправедливости. В прошлом, 2024 г., Эль-Ниньо спровоцировал в стране самую масштабную засуху за последние 40 лет, и ее воздействие охватило 84 из 116 районов Замбии. Засуха и жара убили более 1 млн га посевов, что вызвало 43% потерь зерновых. По данным ФАО, средний валовый сбор зерновых за последние 5 лет в Замбии составил 3,3 млн т. Потери 2024 г. составили около 1,4 млн т зерна. Средняя стоимость импорта зерновых за 5 лет составила 44,2 млн долл. США, а объем закупок – 84,5 тыс. т. Таким образом, цена импорта пшеницы составила 523 долл. за 1 т зерновых. Если перевести потери от засухи в стоимость, то только на одних зерновых Замбия за 1 год потеряла 732 млн долл. США. Согласно исследованию, минимальная стоимость корзины расходов на продовольствие составила 244 замбийских квачи (около 10 долл. США) [4]. Проведем расчет количества людей, которых можно было бы обеспечить продовольствием на сумму полученных потерь. Годовые затраты на одного человека составляют 120 долл. США в год. Таким образом, на сумму 732 млн долл. можно было бы обеспечить питанием на год 6,1 млн замбийцев. Для понимания масштаба: по оценке

Countrysmeters.info, население Замбии в 2024 г. составило 21 млн человек. Потерянные зерновые вследствие засухи покрыли бы потребности почти трети населения страны (30%). Как правило, уязвимы беднейшие слои населения, а это – основные производители сельскохозяйственной продукции, мелкие фермеры [5]. Пострадало не только сельское хозяйство и продовольственная безопасность населения. Засуха повлияла на снижение доступа к воде, на здоровье замбийцев, обострила ресурсные конфликты [6, 7].

Климатический стресс в Африке действует как катализатор глобальных кризисов. Не менее масштабный ущерб вызвали и другие случаи: потеря сельскохозяйственных угодий (500 тыс. га в Мали, 170 тыс. га в Кении), ущерб стадам Кении. Засухой был спровоцирован энергетический коллапс из-за обмеления озера Кариба, который затронул более 60 млн человек в регионе Южной Африки. Из-за наводнений более 4 млн человек были вынуждены сменить место жительства, увеличив неконтролируемую миграцию и увеличив гуманитарные расходы. Это только некоторые примеры.

Для мира Африка является поставщиком «критического» сырья, т.е. таких видов продукции, которые могут произрастать только на ее или других ограниченных территориях. Например, это какао, кофе, чай, специи, тропические фрукты и другая продукция, имеющая важное значение на мировом рынке продовольствия. Таким образом, возрастающая частота экстремальных явлений несет риск не только для самого континента, но и для мировой экономики в целом.

Итак, Африка несет наименьшую историческую ответственность за климатический кризис, но именно она оказалась в эпицентре его наиболее разрушительных последствий. Это продемонстрировали потери прошлого года – от падения сбора зерновых до уничтожения сельскохозяйственных угодий и животных. Такие ситуации – уже не просто локальные катастрофы, а начало глобальной цепочки глобальных рисков. Подрыв производства уникальных культур дестабилизирует мировые рынки, «климатическая миграция» африканцев усиливает социальное напряжение и увеличивает гуманитарные расходы. Все-

мирной метеорологической организацией (World Meteorological Organization) определено, что имеет место быть хроническое недофинансирование адаптации Африки к климатическим кризисам: доступны лишь 7,8% от необходимых \$359 млрд долларов США в год. Это превращает континент в эпицентр продовольственных и гуманитарных кризисов. Помимо этого, установлено, что из-за последствий климатических изменений Африка теряет до 5% своего ВВП ежегодно [8].

Несмотря на беспрецедентные климатические вызовы, Африка, согласно исследованиям, обладает растущим научно-технологическим потенциалом для противодействия им [9]. Определено, что именно цифровизация должна стать критическим инструментом адаптации. Успешные разработки, например мобильные платформы раннего предупреждения фермеров об изменении погоды, показывают, что Африка вполне способна воплощать локальные инновационные решения. Но для масштабирования подобных инициатив необходимы целевые инвестиции в цифровую инфраструктуру, в развитие открытых климатических баз данных и др.

Список использованной литературы:

1. Ritchie H., Rosado P., Roser M. CO₂ and Greenhouse Gas Emissions. 2023. <https://ourworldindata.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions>
2. Гаврилова Н.Г., Мухаметзянов Р.Р. Деградация земель в макрорегионах мира и ее основные причины в Африке // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2024. №11. С. 102-109.
3. Гаврилова Н.Г. Климатические и биологические риски в Африке: цифровые инструменты управления // Страховое право. 2021. № 2 (91). С. 16-19.
4. Republic of Zambia, Ministry of Agriculture. Food Security Cluster Joint Rapid Assessment Report, March 2024. <https://reliefweb.int/report/zambia/food-security-cluster-joint-rapid-assessment-report-march-2024>
5. Гаврилова Н.Г. Влияние изменения климата на сельское хозяйство и продовольственную безопасность Африки // в сборнике: доклады ТСХА. 2021. С. 36-39.
6. Денисова Т.С., Костелянец С.В. «Проблема воды» в бассейне реки Конго // Азия и Африка сегодня. 2024. №12. С. 49-57.
7. Денисова Т.С., Костелянец С.В. Бассейн озера Чад: территория нестабильности // Азия и Африка сегодня. 2024. №1. С. 33-41.
8. World Meteorological Organization, 2025. State of the Climate in Africa. https://library.wmo.int/viewer/69495/download?file=WMO-1370-2024_en.pdf&type=pdf&navigator=1
9. Научно-технологический потенциал современной Африки. Коллективная монография. М.: ИАФР РАН, 2022 (отв. ред. Е.В. Морозенская) 298 с.

Раздел 11. ИСТОРИЯ АГРАРНОЙ ЭКОНОМИКИ И АГРАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МЫСЛИ

О РОЛИ УЧЕНЫХ-СПЕЦИАЛИСТОВ В ФОРМИРОВАНИИ АГРАРНОЙ ПОЛИТИКИ НАРКОМЗЕМА РСФСР В НАЧАЛЬНЫЙ ПЕРИОД НЭПА

Шайкин В.В., к.э.н., н.с., vladimir_shaikin@mail.ru
ФИЦ Почвенный институт им. В.В. Докучаева

Ученые-специалисты сыграли важную роль в становлении и совершенствовании аграрной политики Наркомзема РСФСР в начальный период нэпа, что позволило также оперативно подготовить и защитить Генеральный план НКЗ на 1921-1922 гг. Лидером среди них был проф. А.В. Чаянов. Системный подход А.В. Чаянова к организации образования, хозяйственно-административной работы и научных исследований стал примером для А.А. Никонова при создании Аграрного института «по образу и подобию Чаяновского НИИ сельскохозяйственной экономики» [1, С. 19].

На территории РСФСР в конце 1920 года закончилась Гражданская война и начался переход к мирному хозяйственному строительству. Об этом было заявлено в декабре 1920 года на VIII Всероссийском съезде Советов. Одним из важных изменений в политике правящей партии большевиков стала трансформация ее отношения к крестьянству, как классу мелких собственников, и заявление о том, что сельское хозяйство является «важнейшей отраслью хозяйства Республики» [2, С. 19]. С докладом о внешней и внутренней политике на съезде выступил председатель Совета Народных комиссаров (СНК) В.И. Ленин. Касаясь хозяйственной политики, он отметил, что в новых условиях на первое место выходит «аграрный проект и помощь крестьянскому хозяйству». Еще до начала съезда был подготовлен и обсужден законопроект «Совета Народных Комиссаров об укреплении и развитии сельско-хозяйственного производства и помощи крестьянскому хозяйству» (постановление съезда «О мерах укрепления и развития крестьянского сельского хозяйства» было принято 23 декабря 1920 года) [2, С. 20]. В докладе В.И. Ленин подчеркнул необходимость «объединения экономических наркоматов в единый Экономический центр» (включая Нарком-

зем), важность разработки и принятия «единого хозяйственного плана на 10 лет», для чего он призывал партийных лидеров шире привлекать к работе «инженеров и агрономов» и «учиться у них».

Тема взаимодействия государства и мелкого крестьянства была продолжена на X съезде РКП(б), который проходил в Москве с 8 по 16 марта 1921 года [3]. В докладе В.И. Ленина о замене разверстки налогом, который он назвал «прежде всего и больше всего политическим», были перечислены причины пересмотра политики. Ими стали крайнее обострение нужды, вызванное войной, разорением, демобилизацией и «крайне тяжелым неурожаем» в 1920 году. Данная сумма обстоятельств сделала положение крестьянина особенно тяжелым. В связи с этим встал вопрос о переходе к соглашению с крестьянством и необходимости замены продовольственной разверстки натуральным налогом [3, С. 416]. Также было заявлено, что кооперация находится в состоянии «чрезмерного удушения». Решение о замене продразверстки натуральным налогом означало переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике (нэп).

Переход к нэпу потребовал от Народного комиссариата земледелия (Наркомзема, НКЗ) в первую очередь привлечения к его работе десятков и сотен беспартийных ученых-специалистов в области сельского хозяйства и экономики. Это касалось как центрального аппарата, так и органов управления на местах. Можно с уверенностью утверждать, что изменения в центральном аппарате Наркомзема произошли с момента приглашения профессора А.В. Чаянова в качестве консультанта на высокую должность «на правах члена коллегии Наркомзема».

К этому времени А.В. Чаянов был известен как в научных кругах, так и среди большевистских функционеров. Несмотря на то, что в период с 1917 г. по 1921 г. как ученый и беспартийный социалист он придерживался нейтралитета по отношению к новой власти, и был занят в основном в высшей школе (в Петровской сельскохозяйственной академии, а также в негосударственных вузах – Московском городском народном Университете имени А.Л. Шанявского и Кооперативном институте), а также в органах управления Центрального товари-

щества льноводов (до момента удушения кооперации в годы Гражданской войны), но в ряде случаев он шел на сотрудничество с Советской властью. Так в анкете, заполненной для поездки за границу в 1921 году, ученый указывал, что «с марта 1918 года был экспертом президиума ВСНХ (при Милютине и Ларине)»²⁵. Также он принял участие в неудавшейся попытке создания при ВСНХ и Наркомземе Советов трудового крестьянства [4, С. 113]. В феврале 1919 года при Наркомземе был создан Комитет по делам сельхозкооперации, в июле преобразованный в Управление по делам кооперации, кустарной и мелкой промышленности при ВСНХ, в работе которого ученый также принимал участие [там же, С. 113].

Наряду с этим, А.В. Чаянов являлся членом правления руководящего органа кооперации – Центросоюза, в систему управления которого с весны 1919 года вошел ряд видных большевиков. Это дало основание В.Н. Балязину предположить, что в 1919 г. «... не без их рекомендаций он [А.В. Чаянов] стал сначала руководителем «Высшего семинария», а потом и Института сельскохозяйственной экономии» [4, С. 123] при Петровской сельскохозяйственной академии.

Вполне логично предположить, что кто-то из политических деятелей мог стоять за принятием решения о введении А.В. Чаянова в руководство Наркомзема на должность члена коллегии. Интересной представляется версия В.Н. Балязина. Она позволяет выдвинуть гипотезу, что на принятие такого решения могло повлиять мнение В.И. Ленина. Писатель полагает: «17 февраля 1921 года ... Владимир Ильич предложил ввести Чаянова в общеплановую комиссию при Совете Труда и Обороне. К записке был приложен предварительный список тех, кого следовало привлечь к работе СТО» [там же, С. 124].

В.А. Чаянов, сын А.В. Чаянова, предлагает свою версию привлечения А.В. Чаянова для работы в Наркомземе в качестве члена коллегии наркомата. Он считал, что на принятие такого решения повлияло проведение А.В. Чаяновым и сотрудниками Высшего семинария по поручению Наркомзема исследо-

²⁵ РГАЭ. Ф. 731. Оп. 1. Д. 68а. Лл. 21-22.

вания доходности крестьян (после июня 1920 года). В нем А.В. Чаянов развивал идею семейных трудовых крестьянских хозяйств, широко кооперированных и поддерживаемых государством. В результате «Наркомзем принимает концепцию Чаянова. Для обеспечения ее реализации автора вводят в состав руководства Наркомзема» [5, С. 16]. Эту версию можно считать также вполне достоверной, так как семинарий был создан в том числе «по инициативе Народного Комиссариата Земледелия и по утверждению Народного Комиссариата по Просвещению»²⁶. Наркомзем оказал семинарию на первом этапе значительную материальную поддержку, а его текущая деятельность финансировалась Наркомпросом РСФСР.

Приходу А.В. Чаянова в Наркомзем предшествовал ряд событий. 4 января 1921 года В.И. Ленин участвовал в заседании Пленума ЦК РКП(б). В связи с обсуждением вопроса о Наркомземе, Пленум принял постановление, в пункте 4 которого, написанном Лениным, предлагалось коллегии Наркомзема разработать и внести в СНК и на ближайшую сессию ВЦИК положение о наркомате в целом и «вопрос о более широком и систематическом включении в работу специалистов-агрономов» [6, С. 624]. Это стало знаком для Наркомзема о необходимости привлекать к работе в ведомстве ученых-специалистов аграрного профиля.

В тот же день В.И. Ленин подписал постановление СНК от 4 января 1921 г. о назначении В.В. Оболенского (Н. Осинского)²⁷ членом коллегии Наркомзема и замнаркомом земледелия [6, С. 628]. 10 января Н. Осинский уже принимал участие в новом качестве в заседании Коллегии Наркомзема²⁸. Вскоре после вступления в должность Н. Осинский «внес на утверждение коллегии НКЗема предложение о введении в состав членов коллегии А.В. Чаянова» [7, С. 286].

²⁶ ГА РФ. Ф. А-4655. Оп. 1. Д. 203. Л. 275.

²⁷ Оболенский Валериан Валерианович (партийный псевдоним Н. Осинский; 1887–1938) – советский экономист, государственный и партийный деятель, публицист.

²⁸ РГАЭ. Ф. 478. Оп. 1. Д. 473. Л. 8.

И.А. Теодорович²⁹ указывал, что «после этого очень скоро Чаянов ввел в состав подчиненного себе экономического управления³⁰ проф. Н.Д. Кондратьева» [там же, С. 286].

В связи с новым назначением фамилия А.В. Чаянова первый раз упоминается в документах Наркомзема в журнале №25 заседания коллегии Наркомзема от 25 февраля 1921 года. В постановляющей части документа сказано: «Пригласить тов. Чаянова консультантом при Коллегии НКЗ на правах Члена Коллегии с совещательным голосом»³¹. Журнал подписал замнаркома земледелия В. Оболенский.

Первое поручение коллегии Наркомзема А.В. Чаянов получил на ее заседании 3 марта 1921 года, на котором он присутствовал³². На совещании рассматривался в том числе вопрос «о выработке предложений об упорядочении крестьянской трудовой повинности, возложенной особыми постановлениями, распоряжениями и т.п.». С докладом о проекте Декрета о регулировании трудовых повинностей крестьянского населения А.В. Чаянов выступил на заседании коллегии Наркомзема 25 марта 1921 г.³³. Комиссии с участием А.В. Чаянова поручалось «окончательное редактирование и составление проекта декрета».

В Наркомземе подготовкой вопросов экономического характера в январе 1921 года занимались сотрудники отдела сельскохозяйственной экономики и статистики, которым заведовал Б.Н. Книпович³⁴. Функционально отдел собирал и разрабатывал «с экономической точки зрения статистические сведения и материалы по сельскому хозяйству». По расчетным данным, количество сотрудников экономической службы на тот момент составляло 16 человек. В ходе раз-

²⁹ Теодорович Иван Адольфович (1875–1937) – советский государственный деятель, первый нарком продовольствия (1917); с октября 1920 г. по 1923 гг. – член коллегии Наркомзема.

³⁰ Управление сельскохозяйственной экономики и плановых работ было создано в конце июня 1921 г.

³¹ РГАЭ. Ф. 478. Оп. 1. Д. 473. Л. 55.

³² РГАЭ. Ф. 478. Оп. 1. Д. 473. Л. 62.

³³ РГАЭ. Ф. 478. Оп. 1. Д. 473. Л. 78.

³⁴ Книпович Борис Николаевич (1890–1924) – русский экономист, статистик; в 1917–1924 гг. работал в Наркомземе.

работки в январе-марте 1921 года Положения о Наркомземе и его местных органах³⁵ отдел вначале был отнесен к управлению агрономической культуры, а затем выделен в самостоятельный отдел³⁶ (при наличии 11 управлений). Отдел стал основой для организации плано-экономической работы в Наркомземе.

Разработка планов по развитию сельского хозяйства и Наркомзема на перспективу явились одним из важных направлений деятельности А.В. Чаянова в должности члена коллегии Наркомзема. Он не только сумел организовать работу планового органа наркомата, но и привлек к сотрудничеству с Наркомземом многих выдающихся ученых-специалистов и практиков.

В наркомате при Наркоме земледелия в этот период уже существовала Центральная плановая комиссия. Через месяц после прихода А.В. Чаянова в Наркомзем 28 марта 1921 года на заседании коллегии рассматривался проект Положения о Плановой комиссии при НКЗ³⁷. Было принято решение передать «Положение для пересмотра и переработки в организационную Комиссию, указав последней, что Плановая комиссия должна иметь чисто плановый характер и без технического аппарата». Также рассматривался вопрос о составе Плановой комиссии НКЗ.

Положение о Плановой комиссии Наркомзема было утверждено на заседании коллегии 1 апреля 1921 года³⁸. Согласно положению, все принимаемые «заключения Комиссии подлежали утверждению Коллегии НКЗ», а связь с Общеплановой Государственной комиссией должна была осуществляться через коллегию НКЗ.

15 апреля 1921 г. на заседании заслушивался вопрос об учреждении Экономического совещательного органа при Плановой Комиссии НКЗ и его структуре³⁹. Доклад сделал А.В. Чаянов. Особое Экономическое совещание учреждалось «при плановой Комиссии НКЗ в качестве вспомогательного органа, подго-

³⁵ РГАЭ. Ф. 478. Оп. 1. Д. 473. Л. 19.

³⁶ РГАЭ. Ф. 478. Оп. 1. Д. 473. Л. 45.

³⁷ РГАЭ. Ф. 478. Оп. 1. Д. 473. Л. 83.

³⁸ РГАЭ. Ф. 478. Оп. 1. Д. 473. Л. 89.

³⁹ РГАЭ. Ф. 478. Оп. 1. Д. 473. Л. 99.

товляющего материалы для работы комиссии и Коллегии НКЗ». На Экономическое совещание возлагались предварительная разработка общего плана работ НКЗ для Плановой комиссии; обслуживание плановой работы коллегии НКЗ; сводка и обсуждение совместно с Секретариатом Посевкампании данных о состоянии сельского хозяйства Республики; согласование плановых работ отделов НКЗ и разработка материалов для Плановой комиссии для согласования работы НКЗ с другими Наркоматами. В Президиум Экономического совещания вошли И.А. Теодорович в качестве председателя; его заместители - Л.С. Марголин и А.В. Чаянов. Кроме того, А.В. Чаянов был введен в Плановую комиссию.

В ведение А.В. Чаянова было передано руководство отделом сельскохозяйственной экономики и статистики. Одновременно И.А. Теодоровичу и А.В. Чаянову было поручено «предложить фамилии трех специалистов в качестве постоянных членов Совещания». Ими стали по назначению коллегии НКЗ проф. А.Г. Дояренко, проф. А.П. Левицкий и проф. Н.Д. Кондратьев. Одно из первых упоминаний о Н.Д. Кондратьеве как сотруднике Наркомзема имеется в Бюллетене Плановой комиссии НКЗ №1 от 27 апреля 1921 года⁴⁰.

Впрочем, В.Н. Балязин полагает, что первое упоминание фамилии Н.Д. Кондратьева в документах Наркомзема было несколько раньше и относится к 31 марта, когда комиссия по продналогу при Наркомземе приняла «Основные принципы построения продналога» [4, С. 138]. При этом писатель ссылается на исследования Кабанова В.В. [8, С. 155]. В свою очередь, А.В. Луцишин приводит информацию, что еще до 11 апреля 1921 года Н.Д. Кондратьев возглавил в Наркомземе комиссию по подготовке обследования производительных районов России [9, С. 86]. Тем не менее, 26 мая Н.Д. Кондратьев числился сотрудником в составе статистико-экономического отдела НКЗ⁴¹. Как ученого-специалиста его приглашали на организационные заседания различных комиссий⁴².

⁴⁰ РГАЭ. Ф. 478. Оп. 2. Д. 126(2). Лл. 6-13. Экземпляр бюллетеня был направлен 6 мая 1921 года в Управление делами Совнаркома.

⁴¹ РГАЭ, Ф. 478. Оп. 2. Д. 126 (2). Л. 100.

⁴² РГАЭ, Ф. 478. Оп. 2. Д. 126 (2). Лл. 97, 97об.

Экономическое совещание приступило к работе 3 мая 1921 г.⁴³ На совещании были обсуждены организационные вопросы и порядок работы Плановой комиссии, Положение об Экономическом совещании при Плановой комиссии НКЗ, программа работы Народного комиссариата земледелия. Сообщение сделал проф. А.В. Чаянов. При Экономическом совещании была образована и начала работу Комиссия по разработке «системы продналога с точки зрения развития сельскохозяйственного производства страны». В ее состав вошел Н.Д. Кондратьев. Одновременно продолжила работу общая комиссия по продналогу. Кроме того, под председательством И.А. Теодоровича началась деятельность «по объединению и согласованию работ всех комиссий НКЗ, имеющих плановый характер».

На совещании был рассмотрен список докладчиков. Ими были профессора и ученые-специалисты из вузов, опытных станций и прочее, приглашенные к сотрудничеству с Наркомземом по определенным вопросам земледелия и скотоводства. На 27 апреля 1921 г. их количество составляло 123 человека⁴⁴. Профессиональные знания и навыки докладчиков охватывали широкий круг научных вопросов и производственных направлений. В списке докладчиков Экономического совещания НКЗ Н.Д. Кондратьев числился как специалист раздела «Специальные культуры», подраздел «Масляничные» (масличные).

На основании представленных научных направлений был составлен список комиссий при Экономическом совещании Наркомзема⁴⁵. До 12 мая докладчики были распределены по комиссиям и в период с 12 по 28 мая 1921 года они должны были принять участие в организационных заседаниях соответствующих комиссий при Экономическом совещании Наркомзема. По сравнению с концом апреля количество трансформировавшихся в комиссии научных направлений сократилось, число привлекаемых ученых-специалистов также уменьшилось со 123 чел. до 105 чел. В итоге было создано 18 комиссий. Всеми

⁴³ РГАЭ. Ф. 478. Оп. 2. Д. 121. Л. 1.

⁴⁴ РГАЭ, Ф. 478. Оп. 2. Д. 126 (2). Лл. 6-13.

⁴⁵ РГАЭ. Ф. 478. Оп. 2. Д. 126 (1). Лл. 48, 48об.

процессами по составлению списков докладчиков руководил А.В. Чаянов. Н.Д. Кондратьев был включен в комиссии по техническим растениям и по опытному делу.

Шестое заседание Экономического совещания, на котором А.В. Чаянов сделал доклад о ходе работ комиссий при Экономическом совещании, состоялось 1 июня 1921 года⁴⁶. В нем признавалось необходимым «по рассмотрению докладов в комиссиях и одобрения их в Экономическом совещании отпечатать и издать». А.В. Чаянову поручалось внести на утверждение коллегии НКЗ постановление Экономического совещания. В списке докладчиков в комиссиях по сравнению с более ранним вариантом произошли определенные изменения. В частности, А.В. Чаянов вошел с комиссию по мелиорации, а Н.Д. Кондратьев введен в комиссии по районированию, по народнохозяйственному балансу, по лесному делу, по семенному делу.

Общее собрание докладчиков в комиссиях было проведено 9 июня 1921 года⁴⁷. На нем А.В. Чаянов отметил, что «в результате организационной работы 22-х комиссий Экономического Совещания получилась общая стройная логическая система проблем /248 докладов/ полного рассмотрения всего сельского хозяйства. ... Около 134 докладчиков должны приступить к работе и через 3-4-5 месяцев дать то, что послужит для создания сельскохозяйственного плана России».

Предложения и общие подходы по составлению Государственного плана сельского хозяйства на 1921-1922 гг. были заслушаны на организационном заседании Экономического совещания НКЗ в июне 1921 года⁴⁸. На заседании присутствовали представители большинства отделов и управлений наркомата. Каждое управление и отдел должны были разработать соответствующий план сообразно заранее предлагаемой схеме. Доклад о государственном плане сель-

⁴⁶ РГАЭ. Ф. 478. Оп. 2. Д. 121. Л. 10.

⁴⁷ РГАЭ. Ф. 478. Оп. 2. Д. 121. Л. 18.

⁴⁸ РГАЭ. Ф. 478. Оп. 2. Д. 121. Л. 28.

ского хозяйства на 1921-1922 гг. был заслушан на Экономическом совещании в конце июня⁴⁹.

По мнению Е.А. Тюриной, 20-е годы XX века были периодом становления формы и содержания годовых и перспективных планов, как отраслевых, так и общехозяйственных. Методика разработки планов начального периода 20-х годов XX века определялась конкретными инструкциями Госплана и Наркомзема РСФСР и базировалась на сложившихся к тому времени принципах планирования, основным из которых был принцип районирования [10, С. 16]. Первые планы развития сельского хозяйства по форме и содержанию представляли научные доклады.

В 1921 году мероприятия по разработке производственного плана Наркомзема на 1921/22 годы велись под идейным руководством А.В. Чаянова и при активном участии Н.Д. Кондратьева. А.В. Чаяновым был подготовлен набросок плана работы наркомата в 1921/22 году, который поддержал член коллегии П.А. Месяцев⁵⁰. Следует отметить, что обсуждение учеными-экономистами отдельных разделов плана носило весьма острый характер [11, С. 263].

А.В. Чаянов 23 ноября 1921 г. выступил на заседании Президиума Госплана РСФСР, сельскохозяйственной секции Госплана и представителей Наркомзема РСФСР с докладом «Генеральный план НКЗ на 1921-1922 гг.» [12]. В нем ученый отметил, что «начиная с VIII съезда Советов в политике произошел решительный перелом. В 1918-1919 и в 1920 гг. задачей НКЗ являлась коллективизация крупных советских хозяйств для создания в них фабрик зерна и мяса. После VIII съезда задачей является обслуживание крестьянских хозяйств» [12, С. 186]. И далее он констатировал, что «первым элементом в работе НКЗ должно быть введение планового хозяйства в области земледелия», а «план должен быть построен на началах районирования, в каждом районе должен быть произведен учет того, что там есть». Генеральный план был признан «по-

⁴⁹ РГАЭ. Ф. 478. Оп. 2. Д. 121. Л. 28.

⁵⁰ РГАЭ. Ф. 478. Оп. 2. Д. 121. Лл. 29, 29об.

строенным правильно» и его рассматривали «как программу первого реалистического подхода к построению единого сельскохозяйственного плана» [4, С. 140].

О возросшей роли Экономического совещания в деятельности Наркомзема в этот период говорит тот факт, что на заседании коллегии Наркомзема 5 сентября 1921 года было принято решение, обязывающее «... все Управления и Отделы готовить ими проект декретов, инструкции правил и проч. предварительно внесению в Коллегию НКЗ вносить на рассмотрение Экономического совещания»⁵¹.

В 1922 году эстафету по подготовке производственного плана Наркомзема у А.В. Чаянова принял Н.Д. Кондратьев. 29 мая 1922 года на заседании Плановой комиссии Наркомзема обсуждались вопросы организации Плановой комиссии по сельскому хозяйству НКЗ (Земплан), методах и порядке составления плана деятельности в центре и на местах⁵². С основным докладом выступил начальник Управления сельскохозяйственной экономии и плановых работ Н.Д. Кондратьев. Он кратко подвел итоги составления производственного плана сельского хозяйства в 1921 году и высказал мысли по поводу составления производственного плана на 1922 год. По его мнению, для разработки плана на 1921 год «была произведена работа по сведению огромных материалов и затрачены большие силы на точный подсчет. Работа эта, несмотря на ее объем и сложность, не дала ожидаемых от нее результатов». Н.Д. Кондратьев считал, что наступил момент, когда нужно перейти к планомерной работе. Речь шла о плане косвенного воздействия на массы органов Комиссариата земледелия.

Следующим важным направлением работы А.В. Чаянова в Наркомземе стало формирование в апреле-июне 1921 года экономической службы Наркомзема, что требовало от А.В. Чаянова решения вопроса с натуральной оплатой труда приглашаемых для работы в Наркомзем ученых-специалистов и технических работников. Этому предшествовало принятие коллегией НКЗ доклада

⁵¹ РГАЭ. Ф. 478. Оп. 1. Д. 473. Л. 249.

⁵² РГАЭ. Ф. 478. Оп. 1. Д. 611(2). Лл. 1-7.

«Н.П. Члена Коллегии А.В. Чаянова от 17 мая о необходимых мерах по реорганизации Отдела и обслуживания работ Плановой Комиссии и Экономическ. Совещания НКЗ»⁵³. А.В. Чаянов ставил вопрос об увеличении количества продовольственных пайков для сотрудников отдела сельскохозяйственной экономики и статистики, а также Плановой комиссии. Это позволяет определить примерное число сотрудников экономической службы Наркомзема, привлеченных на работу к концу мая. Общее количество сотрудников экономической службы НКЗ можно оценить в 120-130 человек.

Еще одной заслугой А.В. Чаянова в Наркомземе стало создание нового управления. 25 июня 1921 года в соответствии с приказом, который он подписал на правах члена коллегии Наркомзема, было создано Управление сельскохозяйственной экономики и делами Экономического совещания, которое через два дня получило новое название - Управление сельскохозяйственной экономики и плановых работ НКЗ (УСЭПР). На члена Экономического совещания Н.Д. Кондратьева как начальника управления было возложено общее управление четырьмя отделами⁵⁴, в том числе отделом сельскохозяйственной экономики и статистики. Приказ утвердил член коллегии НКЗ И.А. Теодорович.

Однако, несмотря на факт наличия приказа о создании Управления, примерно в течение двух месяцев (до начала сентября) оно еще не было узаконено. Так, 7 июля 1921 года на заседании коллегии Наркомзема рассматривался вопрос о структуре Наркомзема⁵⁵. На нем было принято решение утвердить отдел Сельскохозяйственной экономики и статистики, как «рабочий аппарат при Экономсовещании под названием секретариат при Плановой Комиссии НКЗема и Экономсовещании». И лишь 16 сентября 1921 года на заседании коллегии Наркомзема было принято окончательное решение о передаче отдела сельскохозяйственной экономики и плановых работ в подчинение Чаянову⁵⁶.

⁵³ РГАЭ, Ф. 478. Оп. 2. Д. 126 (2). Л. 84.

⁵⁴ РГАЭ, Ф. 478. Оп. 2. Д. 27. Л. 9.

⁵⁵ РГАЭ, Ф. 478. Оп. 1. Д. 473. Л. 197.

⁵⁶ РГАЭ, Ф. 478. Оп. 1. Д. 473. Л. 265.

Следует заметить, что имя Н.Д. Кондратьева, как представителя одного из структурных подразделений Наркомзема первый раз упоминается в протоколе заседания коллегии Наркомзема от 5 сентября 1921 года⁵⁷. А 8 сентября 1921 года он уже выступил на заседании коллегии Наркомзема с сообщением о распределении продовольственных ресурсов на 1921/22 годы⁵⁸. В официальных документах Наркомзема фамилия Н.Д. Кондратьева как Начальника управления сельскохозяйственной экономики и плановых работ встречается в письме от 17 сентября 1921 г. Письмо за подписями Наркома земледелия, одного из членов коллегии и Н.Д. Кондратьева было направлено в адрес Госплана на имя Председателя секции учета и распределения С.Г. Струмилина⁵⁹. Ученый все сильнее погружался в работу наркомата. Руководство Наркомзема ценило мнение талантливое ученого-специалиста.

Выводы:

1. А.В. Чаянов в силу своего авторитета привлек к сотрудничеству с Наркомземом большое количество ученых-специалистов, что в условиях перехода к НЭПу имело большое значение для разработки направлений аграрной политики.
2. Благодаря знаниям ученых-специалистов и при идейном руководстве А.В. Чаянова был разработан первый Генеральный план НКЗ на 1921-1922 год.
3. Усилиями А.В. Чаянова в Наркомземе была создана сильная планово-экономическая служба, без компетентного заключения которой в наркомате не принималось ни одно важное решение.

Список использованной литературы

1. Петриков А.В. К истории современного Чаяноведения (вместо введения) / Чаянов А.В.: новые исследования и материалы / [сост.: А.В. Петриков, С.В. Котеев; отв. ред. А.В. Петриков]. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2025. – 384 с. (стр. 19).
2. Восьмой Всероссийский съезд Советов рабочих, крестьянских, красноармейских и казачьих депутатов. Стенографический отчет (22-29 декабря 1920 года). – М.: Государственное издательство, 1921. – 312 с.

⁵⁷ РГАЭ. Ф. 478. Оп. 1. Д. 473. Л. 249.

⁵⁸ РГАЭ. Ф. 478. Оп. 1. Д. 473. Л. 252.

⁵⁹ РГАЭ, Ф. 478. Оп. 2. Д. 126 (2). Лл. 151-152.

3. Протоколы X съезда РКП(б). – М.: Партийное издательство. 1933. – 957 с.
4. Балязин В.Н. Профессор Александр Чаянов. – М.: Агропромиздат. 1990. – 304 с.
5. Чаянов В.А. А.В. Чаянов – человек, ученый, гражданин. – М. Изд-во МСХА, 1998. – 228 с.
6. Ленин В.И. Биографическая хроника. М., 1978. Т. 9. С. 743.
7. Политбюро и Трудовая крестьянская партия: сборник документов / составление, вступительная статья, комментарии О.Б. Мозохина. – Москва : Кучково поле Музеон, 2021. – 864 с.
8. Кабанов В.В. А.В. Чаянов // Вопросы истории. 1988. №6. С. 155.
9. Луцишин А.В. Участие Н.Д. Кондратьева в хозяйственной и общественно-политической жизни России. 1917-1930 гг.: Дисс. на соискание ученой степени кандидата исторических наук: (07.00.02). – М., 1999.
10. Тюрина Е.А. Источники по истории планирования сельского хозяйства. 1921-1925 гг. (по материалам Госплана и Наркомзема РСФСР): Автореф. дисс. на соискание ученой степени кандидата исторических наук: (07.00.09). – М., 1991.
11. Савинова Т.А. Н.Д. Кондратьев и А.В. Чаянов: линии соприкосновения в науке и в жизни. 1918-1922 годы / Наследие Н.Д. Кондратьева и современность / под ред. П.Н. Клюкина. – СПб.: Алетейя, 2014. - 373 с. (С. 256-271).
12. Александр Васильевич Чаянов. Не публиковавшиеся и малоизвестные работы / Под общ. ред. д-ра экон. наук, проф. чл.-корр. РАН Г.И. Шмелева. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2003. – 328 с.

Содержание

Раздел 1. ОСНОВНЫЕ ТРЕНДЫ И ВЫЗОВЫ РАЗВИТИЯ АПК РОССИИ

Типология экономического поведения и тенденции развития региональных агропродовольственных систем	
<i>Сиптиц С.О., д.э.н., ст.н.с., зав. отделом, ВИАПИ им. А.А. Никонова</i>	3
Нюансы определения доходности сельского хозяйства	
<i>Голубев А.В., д.э.н., проф., гл.н.с., ВИАПИ им. А.А. Никонова.....</i>	7
Институциональные и структурные изменения в развитии субъектов предпринимательства АПК	
<i>Родионова О.А., д.э.н., проф., зав. отделом, ВНИИОПТУСХ.....</i>	15
Современное состояние экономической доступности продуктов питания и основные факторы ее изменения	
<i>Евдокимова Н.Е., к.э.н, вед.н.с., ВИАПИ им. А.А. Никонова</i>	20
Оценка состояния аграрного сектора Российской Федерации в период 2022-2025 г.г.	
<i>Коршиков А.С., бакалавр, МГУ им. М.В. Ломоносова.....</i>	24
Основные тренды развития малых предприятий в сельском хозяйстве России	
<i>Минаков И.А., д.э.н., проф., МичГАУ.....</i>	28
Оценка зависимости российского АПК от импортной сельскохозяйственной техники на примере тракторов (2014–2024 гг.)	
<i>Фролова Е.Ю., к.э.н., вед.н.с., ВИАПИ им. А.А. Никонова.....</i>	32

Раздел 2. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИ

Мотивационные барьеры для развития органического производства в аграрном секторе Северо-Запада	
<i>Никонова Н.А., к.э.н., н.с., СПб ФИЦ РАН.....</i>	39
Территориальная дифференциация в развитии аграрного сектора Северо-Запада	
<i>Никонов А.Г., н.с., СПб ФИЦ РАН.....</i>	43
Ключевые диспропорции, сдерживающие развитие сельского хозяйства Сибири	
<i>Рудой Е.В., д.э.н., ректор, член-корр. РАН, Петухова М.С., д.э.н., вед.н.с., Новосибирский ГАУ.....</i>	48
Современное состояние развития сельского хозяйства Сибирского Федерального округа	
<i>Утенкова Т.И., к.э.н, доц., вед.н.с., СибНИИЭСХ СФНЦА РАН.....</i>	53
Пространственные особенности развития сельского хозяйства Сибири	
<i>Шавша Н.А., к.с-х.н., вед.н.с., СибНИИЭСХ СФНЦА РАН.....</i>	58
Пространственные диспропорции в развитии сельского хозяйства районов дальней периферии Алтайского края	
<i>Кундиус В.А., д.э.н., проф., Штырева И.В. асп., Алтайский ГАУ.....</i>	62
Основные направления обеспечения продовольственной безопасности в Республике Дагестан	
<i>Велибекова Л.А. д.э.н., доц., ст.н.с., ИСЭИ ДФИЦ РАН.....</i>	68

Раздел 3. РАЗВИТИЕ ПОДОТРАСЛЕЙ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ОТРАСЛЕВЫХ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ РЫНКОВ

Тенденции изменения производства картофеля в Белоруссии и России в последнее десятилетие

Остапчук Т.В., к.э.н., доц., Хежесев А.М., к.э.н., доц., РГАУ-МСХА им. К.А. Ти-миряева, Мухаметзянова О.Н., магистр, ФГБУ РДЮЦ..... 79

Оценка и прогноз роли хмелеводства в формировании занятости и доходов сельского населения Чувашской республики

Афанасьева О. Г., к.э.н., доц. Чувашский ГАУ..... 84

Высокая маржа и продуктивность – факторы повышения доходности молочной отрасли России

Соболев О.С., к.т.н., вед.н.с., ВИАПИ им. А.А. Никонова..... 88

Раздел 4. ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ УСТОЙЧИВОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Устойчивое развитие региональных продовольственных систем: роль сценариев в процессе принятия решений стратегического планирования

Романенко И.А., д.э.н., гл.н.с., ВИАПИ им. А.А. Никонова..... 93

Типология сельских территорий

Семёнова Е.И., д.э.н., проф., ВНИИОПТУСХ 98

Факторы устойчивого развития сельского хозяйства: перспективы для России

Кудрявцев Н.Р., асп., МГУ им. М.В. Ломоносова..... 102

Раздел 5. ВНЕШНЯЯ ТОРГОВЛЯ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИЕЙ

Методология исследования внешней торговли продукцией АПК РФ

Бородин К. Г., д.э.н., доц., зав. отделом, ВИАПИ им. А.А. Никонова..... 108

Экспортная ориентация аграрного сектора России: текущая ситуация и перспективы

Хомяков Д.М., д.т.н., к.б.н., проф., МГУ им. М.В. Ломоносова..... 114

Изменение значения РФ в глобальном производстве и экспорте подсолнечника на семена и подсолнечного масла

Мухаметзянов Р.Р., к.э.н., доц., ИМЭС, Гамидов А.Г., к.т.н., доц., Снегирев Д.В., ст. преп., РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева..... 118

Перспективы развития торговли агропродовольственной продукцией между Россией и Ираном

Каменецкая О.В. к.э.н., н.с., МГУ им. М.В. Ломоносова..... 123

Раздел 6. КООПЕРАЦИЯ И ФОРМИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННО-СБЫТОВЫХ ЦЕПОЧЕК В АПК

Влияние производственно-сбытовых цепочек на эффективность производителей сырого молока

Максимов А.Ф., д.э.н., гл.н.с., ВИАПИ им. А.А. Никонова, Кодолова Т.А., к.э.н., ст. преп., Вятский ГУ..... 128

Производственно-сбытовые цепочки молочной продукции: международный опыт и возможности адаптации в России	
<i>Кодолова Т.А., к.э.н., ст.преп., Вятский ГУ.....</i>	132
Потребительская кооперация в системе заготовок и сбыта сельхозпродукции	
<i>Ткач А.В., д.э.н., проф., Каурова О.В., д.э.н., проф., Малолетко А.Н., д.э.н., проф., Российский университет кооперации.....</i>	137
Использование резервов сельскохозяйственной кооперации для обеспечения доходности КФХ в Сибирском Федеральном округе	
<i>Моисеева О.А., к.э.н., доц., вед.н.с., ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ.....</i>	152

Раздел 7. ЦИФРОВИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР ЕГО РАЗВИТИЯ

Мировые исследовательские тренды цифровой трансформации сельского хозяйства и их проекция на Россию	
<i>Петухова М.С., д.э.н., в.н.с., Новосибирский ГАУ.....</i>	156
Цифровизация как фактор устойчивого развития сельского хозяйства России	
<i>Кагирова М.В., к.э.н., доц., вед.н.с., ВИАПИ им. А.А. Никонова.....</i>	160
Оценка влияния цифровизации на теневую экономику сельского хозяйства: МІМІС-подход	
<i>Самсонов В.А., м.н.с., МГУ им. М.В. Ломоносова.....</i>	167
Цифровые платформы как инструмент устойчивого развития агропромышленных территорий	
<i>Смыслова О.Ю., д.э.н., доц., Липецкий филиал ФГБОУ ВО ФУ.....</i>	172
Особенности цифровизации крупных кооперативно-интегрированных структур на примере агрохолдингов	
<i>Такун С.П., ст.н.с., ИСИАПК АПК НАН РБ.....</i>	176
Цифровые решения для автоматизации бизнес-процессов на сельскохозяйственных предприятиях	
<i>Кундиус В.А., д.э.н., проф., Гиносян Ш.А., магистрант, АлтГАУ.....</i>	181
Адаптивная технологическая карта как цифровой инструмент управления рисками и затратами при производстве яровой пшеницы в малых хозяйствах	
<i>Гаврилов А.В., асп., Кузьмин В.Н., д.э.н., гл.н.с., Росинформагротех.....</i>	186
Развитие цифровых платформ для регулирования агропродовольственных рынков	
<i>Трутенко Е.В., студент, м.н.с., Романов А.О., студент, Липецкий филиал ФГБОУ ВО ФУ, Карлов А.Н., студент, ЕГУ им. И.А. Бунина.....</i>	191
Новые подходы к подготовке кадров цифрового профиля для агропродовольственного сектора экономики	
<i>Федоренко И.Н. к.э.н., доц., СПб ГУТ им. проф. М.А. Бонч-Бруевича.....</i>	194
Вопросы развития цифровых технологий в сельском хозяйстве северного региона	
<i>Мальцева И.С., к.э.н., ст.н.с., ИСЭЭПС ФИЦ Коми НЦ УрО РАН.....</i>	198
Цифровизация аграрного сектора Канады	
<i>Григорьева Е.Е., к.б.н., доц., РОИК, Шульга П.С., к.с.-х.н., доц., МГУ им. М.В. Ломоносова.....</i>	203

Раздел 8. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СЕЛЬСКОЙ ЭКОНОМИКИ И ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ АГРАРНОГО ТРУДА

Изменение требований к специалистам сферы АПК в условиях цифровизации <i>Киянова Л.Д., к.э.н., доц., Ростовский филиал ГКУ ВО РТА, Попелнуха О.В., соискатель</i>	212
Методологические аспекты оценки эффективности использования трудовых ресурсов в АПК <i>Байбакова Т.В., к.э.н., доц., КГМУ</i>	216
Проблемные вопросы закрепления сельскохозяйственных кадров и пути их решения <i>Дульзон С.В., к.э.н., доц., ВНИИОПТУСХ</i>	220
Оценка факторов обеспечения закрепления кадров на селе <i>Кибилов Х.Г., к.э.н., доц., вед.н.с., Соскисева Е.А., к.э.н., н.с., ВИАПИ им. А.А. Никонова</i>	225
Пути решения кадровой проблемы в АПК Сибири <i>Бессонова Е.В., к.э.н., доц., СибНИИЭСХ</i>	229

Раздел 9. СЕЛЬСКАЯ ЭКОНОМИКА И НАПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО СЕЛЬСКОГО РАЗВИТИЯ

О формировании государственной политики поддержки сельской экономики <i>Гатаулина Е.А. к.э.н., в.н.с., ВИАПИ им. А.А. Никонова</i>	234
Комплексная трактовка человеческого и социального капитала в контексте устойчивого развития сельских территорий <i>Барлыбаев А.А. д.э.н., проф., Янтилина Н.Т., ст.преп., Сибайский институт (филиал) УУНТ</i>	243
Устойчивое развитие сельских территорий как семиодинамический процесс <i>Барлыбаев А.А. д.э.н., проф., Ситнова И.А. д.э.н., проф., Сибайский институт (филиал) УУНТ, Барлыбаев У.А. к.э.н., доц., УУНТ</i>	247
Землеустройство как инструмент преодоления пространственных диспропорций сельскохозяйственного производства <i>Липски С.А., д.э.н., доц., гл.н.с., ВИАПИ им. А.А. Никонова</i>	252
Рейтинг показателей комплексного развития сельских территорий (КРСТ) как одно из направлений инвестиционной привлекательности сельского хозяйства регионов <i>Рябухина Т.М., к.э.н., доц., СибНИИЭСХ СФНЦА РАН</i>	256
Оценка качества жизни сельского населения на основе индексного анализа <i>Лисицин А.Е. м.н.с., СибНИИЭСХ СФНЦА РАН</i>	261
Концепция сельского туризма региона (на примере Иркутской области): теоретические основы <i>Андреянова Е.Л., к.э.н., доц., в.н.с., ИГУ</i>	265

Раздел 10. АГРАРНАЯ ЭКОНОМИКА И ПОЛИТИКА ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА В РОССИЙСКИХ УСЛОВИЯХ

Агропродовольственная политика отдельных зарубежных стран в условиях многополярности <i>Пишихачев С.М., к.э.н., доц.</i>	270
---	-----

Вопросы оценки и повышения эффективности хозяйственной деятельности на предприятиях и в отраслях АПК: межстрановой анализ	
<i>Ткач А.В., д.э.н., проф., Российский университет кооперации, Морозова Н.И., д.э.н., проф., Казанский кооперативный институт (филиал) РУК.....</i>	274
Развитие инфраструктуры семеноводства в России с учетом зарубежного опыта	
<i>Рыжкова С.М., к.э.н., вед.н.с., Кручинина В.М., к.э.н., вед.н.с., ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ.....</i>	287
Возможности применения зарубежного опыта законодательного регулирования семейного фермерства	
<i>Скоморохов С.Н., н.с, ВИАПИ им. А.А. Никонова.....</i>	297
Зарубежный опыт развития органического фермерства	
<i>Абрядина В.В., к.э.н., вед.н.с., ВНИИОПТУСХ.....</i>	303
Трансформация агропромышленного комплекса Хатлонской области в условиях формирования агропродовольственных кластеров	
<i>Махмадизода Ф.Б. к.э.н., Джабборов З.М., к.э.н., Махмадизод Р.Б., соискатель, ИЭСАРСХ ТАСХН.....</i>	308
Освоение целины и современное сельскохозяйственное землепользование в республике Казахстан	
<i>Казьмин М.А., к.г.н., доц., МГУ им. М.В. Ломоносова.....</i>	322
Климатическая несправедливость: аграрный коллапс Африки как глобальный системный риск	
<i>Гаврилова Н.Г., к.э.н., м.н.с., Институт Африки РАН.....</i>	326

Раздел 11. ИСТОРИЯ АГРАРНОЙ ЭКОНОМИКИ И АГРАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МЫСЛИ

О роли ученых-специалистов в формировании аграрной политики Наркомзема РСФСР в начальный период НЭПа	
<i>Шайкин В.В., к.э.н., н.с., ФИЦ Почвенный институт им. В.В. Докучаева.....</i>	331

Сборники Никоновских чтений 1996–2024 гг.

- ◆ 1996г. АГРАРНАЯ ЭКОНОМИКА И ПОЛИТИКА: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ.
- ◆ 1997г. ЛИЧНОЕ И КОЛЛЕКТИВНОЕ В СОВРЕМЕННОЙ ДЕРЕВНЕ.
- ◆ 1998г. АГРАРНЫЕ ДОКТРИНЫ ДВАДЦАТОГО СТОЛЕТИЯ: УРОКИ НА БУДУЩЕЕ.
- ◆ 1999г. АГРАРНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НАУКА НА РУБЕЖЕ ВЕКОВ:
МЕТОДОЛОГИЯ, ТРАДИЦИИ, ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.
- ◆ 2000г. РЫНОЧНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА:
ДЕСЯТИЛЕТНИЙ ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ.
- ◆ 2001г. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ: КОНЦЕПЦИИ И МЕХАНИЗМЫ.
- ◆ 2002г. ВЛАСТЬ, БИЗНЕС И КРЕСТЬЯНСТВО: МЕХАНИЗМЫ ЭФФЕКТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ.
- ◆ 2003г. АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА И ВСТУПЛЕНИЕ РОССИИ В ВТО.
- ◆ 2004г. СЕЛЬСКАЯ БЕДНОСТЬ: ПРИЧИНЫ И ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ.
- ◆ 2005г. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА:
КОНЦЕПЦИИ, МЕХАНИЗМЫ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ.
- ◆ 2006г. КРУПНЫЙ И МАЛЫЙ БИЗНЕС В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ: ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ,
ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ.
- ◆ 2007г. МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ
СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ.
- ◆ 2008г. РОЛЬ ИННОВАЦИЙ В РАЗВИТИИ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА.
- ◆ 2009г. СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ:
НОВАЯ РОЛЬ, ФАКТОРЫ РОСТА, РИСКИ.
- ◆ 2010г. РЫНОЧНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ В АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОМ СЕКТОРЕ:
ТЕНДЕНЦИИ, ПРОБЛЕМЫ, ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ.
- ◆ 2011г. ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И АГРАРНАЯ ЭКОНОМИКА РОССИИ:
ТЕНДЕНЦИИ, ВОЗМОЖНЫЕ СТРАТЕГИИ И РИСКИ.
- ◆ 2012г. ИНФОРМАТИЗАЦИЯ В АПК: СОСТОЯНИЕ, ТЕНДЕНЦИИ, ПЕРСПЕКТИВЫ.
- ◆ 2013г. НАУЧНОЕ НАСЛЕДИЕ АКАДЕМИКА А.А. НИКОНОВА И ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ
АГРАРНОЙ ЭКОНОМИКИ.
- ◆ 2014г. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ, ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И
УПРАВЛЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ РОССИИ.
- ◆ 2015г. АГРАРНАЯ ПОЛИТИКА СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ:
НАУЧНО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И СТРАТЕГИЯ РЕАЛИЗАЦИИ.
- ◆ 2016г. НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ АПК: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ.
- ◆ 2017г. ЭКСПОРТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ АПК РОССИИ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ.
- ◆ 2018г. АГРАРНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НАУКА: ИСТОКИ, СОСТОЯНИЕ, ЗАДАЧИ НА БУДУЩЕЕ.
- ◆ 2019г. СЕЛЬСКИЕ ТЕРРИТОРИИ В ПРОСТРАНСТВЕННОМ РАЗВИТИИ СТРАНЫ:
ПОТЕНЦИАЛ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ.
- ◆ 2020г. БЕДНОСТЬ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ: ГЕНЕЗИС, ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ, ПРОГНОЗ.
- ◆ 2021г. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ГОРОДА И СЕЛА В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ: ТЕНДЕНЦИИ,
ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ
- ◆ 2022г. СЕЛЬСКАЯ ЛОКАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
- ◆ 2023г. ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА АПК: РОЛЬ
ГОСУДАРСТВА, НАУКИ И БИЗНЕСА
- ◆ 2024г. ДОХОДНОСТЬ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В НЕСТАБИЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ: ИЗМЕРЕНИЕ
И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ

Научное издание

Никоновские чтения – 2025

**АГРАРНАЯ
ЭКОНОМИКА И ПОЛИТИКА:
ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ
И СТРАТЕГИЯ НА БУДУЩЕЕ**

Ответственный редактор и ответственный за выпуск
А.В. Петриков

ISBN 978-5-6053757-1-5

Компьютерная верстка: **С.В. Котеев и Т.Г. Спицына**

ВИАПИ им. А.А.Никонова – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ,
107078, Москва, Б. Харитоньевский пер., 21, стр. 1

Тираж 500 экз.

Формат 60х84 1/8 Объем 14,7 п.л.

Отпечатано в ООО «ТИПОГРАФИЯ АЙКОЛОРИТ»

Москва, ул. Клары Цеткин, дом 18, корп. 3

тел. 8-495-617-09-24

<http://icolorit.ru>