



www.volsu.ru

УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ



DOI: <https://doi.org/10.15688/ek.jvolsu.2024.3.8>

UDC 338.439.02(470+571)
LBC 65.9(2Рос)32-983.1

Submitted: 10.06.2024
Accepted: 26.06.2024

DEVELOPING THE POTENTIAL OF AGRICULTURE IN RUSSIA UNDER WESTERN SANCTIONS AND FOOD INDEPENDENCE PRIORITIES

Galina V. Timofeyeva

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russian Federation

Natalia E. Buletova

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russian Federation

Svetlana A. Skachkova

Saint Petersburg Scientific Center of the Russian Academy of Sciences, Saint Petersburg, Russian Federation

Abstract. The introduction of digital technologies into economic practices at the national and regional levels poses the task of mandatory digital transformation in the most traditional (agrarian) sector of the economy, the basis of which is agricultural activity, critically dependent on the condition and availability of factors such as land, labor, and capital. The shortage of material and financial resources, the growth of elements of self-government, dependence on suppliers of digital products, and sanctions pressure on the national market – all these factors aggravate the problem of the economic efficiency of introducing digital technologies into this sector of the national economy. The traditionally high role of the state in the development of agriculture requires presenting promising directions for realizing the potential of agriculture in the context of digital transformation, aimed at ensuring the growth of added value generated in this industry, increasing self-sufficiency (food independence) in the most export-oriented agricultural products, and participation in the formation of an independent and safe for all countries participating in the global digital platform and other achievements of the digital economy (blockchain, smart livestock and crop production technologies, robotic technologies with AI, etc.). The article presents the results of the author's research using the example of a number of regions with sharply different levels of agricultural development, including an assessment of the level of food independence of Russia at the regional level and external environmental factors that impede the realization of the competitiveness of Russian agricultural products on the world market, including through limited access to global infrastructure for international trade in grain and other agricultural products.

Key words: industry digital transformation, digital agricultural technologies, technological sovereignty, food independence, food security.

Citation. Timofeyeva G.V., Buletova N.E., Skachkova S.A. Developing the Potential of Agriculture in Russia Under Western Sanctions and Food Independence Priorities. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika* [Journal of Volgograd State University. Economics], 2024, vol. 26, no. 3, pp. 97-109. (in Russian). DOI: <https://doi.org/10.15688/ek.jvolsu.2024.3.8>

**РАЗВИТИЕ ПОТЕНЦИАЛА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИ
В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНЫХ САНКЦИЙ И ПРИОРИТЕТОВ
ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ НЕЗАВИСИМОСТИ****Галина Владимировна Тимофеева**Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации, г. Москва, Российская Федерация**Наталья Евгеньевна Булетова**Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации, г. Москва, Российская Федерация**Светлана Александровна Скачкова**

Санкт-Петербургский научный центр РАН, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Аннотация. Внедрение цифровых технологий в практику хозяйствования на национальном и региональном уровнях ставит задачу обязательной цифровой трансформации в наиболее традиционной – аграрной – сфере экономики, основу которой составляет сельскохозяйственная деятельность, критически зависящая от состояния и доступности таких факторов, как земля, труд и капитал. Дефицит материальных и финансовых ресурсов, рост элементов самоуправления, зависимость от поставщиков цифровых продуктов и санкционное давление на национальный рынок – все эти факторы усугубляют проблему экономической эффективности внедрения цифровых технологий в данную отрасль национальной экономики. Традиционно высокая роль государства в развитии сельского хозяйства требует представить перспективные направления реализации потенциала сельского хозяйства в условиях цифровой трансформации, направленного на обеспечение роста добавленной стоимости, формируемой в данной отрасли, наращивания самообеспеченности (продовольственной независимости) самой экспортноориентированной сельскохозяйственной продукцией и участия в формировании независимой и безопасной для всех стран-участниц мировой цифровой платформы и других достижений цифровой экономики (блокчейн, умные технологии животноводства и растениеводства, роботизированные технологии с ИИ и т. п.). В статье представлены результаты авторского исследования на примере ряда резко отличающихся по уровню развития сельского хозяйства регионов, включающие оценку уровня продовольственной независимости России на региональном уровне, факторов внешнего окружения, препятствующих реализации конкурентоспособности российской сельскохозяйственной продукции на мировом рынке, в том числе через ограничение доступа к мировой инфраструктуре международной торговли зерном и другими сельхозтоварами.

Ключевые слова: отраслевая цифровая трансформация, цифровые технологии сельского хозяйства, технологический суверенитет, продовольственная независимость, продовольственная безопасность.

Цитирование. Тимофеева Г. В., Булетова Н. Е., Скачкова С. А. Развитие потенциала сельского хозяйства России в условиях западных санкций и приоритетов продовольственной независимости // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. – 2024. – Т. 26, № 3. – С. 97–109. – DOI: <https://doi.org/10.15688/ek.jvolsu.2024.3.8>

Введение

То место, которое сельское хозяйство и его продукция занимают в мировой и национальной экономиках, принципиально не меняется с точки зрения зависимости от состояния и доступности традиционных факторов сельскохозяйственной деятельности (земля,

труд, капитал) и темпов технологического развития машин и оборудования, которые используются в сельском хозяйстве. Однако в последние годы значительно усилилось влияние технологических инноваций в обработке земли, подготовке семенного материала, формировании кормовой базы, которые имеют принципиальное значения в условиях высокой за-

висимости от природно-климатических факторов, сезонности деятельности, растущей урбанизации, информатизации производства и условий жизни сельского населения, меняющейся государственной политики.

В России государство последовательно реализует проекты цифровизации и цифровой трансформации на уровне федеральной политики и стратегических документов в формате государственного проекта «Цифровая трансформация агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации» до 2030 года [Стратегическое направление ...]. В ведомственной программе «Цифровое сельское хозяйство» 2019–2024 гг. были детально представлены направления внедрения в национальную сельскохозяйственную отрасль таких доступных цифровых технологий, как Bigdata (Единая федеральная информационная система земель сельскохозяйственного назначения), Blockchain (Смартконтракты, Агроэкспорт «от поля до порта»), интернет вещей (IoT): «Умная ферма», «Умное поле», «Умное стадо», «Умная теплица», «Умная переработка», «Умный склад», «Умный агроофис»; MOOC (электронная образовательная система «Земля знаний»). Все это находится в корреляции с состоянием и результатами цифровизации других смежных отраслей, обеспечивающих сельскохозяйственное производство необходимыми технологиями на «входе» и спрос на ассортимент сельхозтоваров на рынках сбыта с возможностью повышения производительности труда, недопущения избыточных затрат на фоне продолжающегося снижения численности занятых.

Одновременно решение проблем экспортной переориентации большинства сельскохозяйственных товаров и достижение приоритета продовольственной независимости как базовой составляющей продовольственной безопасности на национальном уровне требует внедрения соответствующих цифровых технологий, не только обеспечивающих постоянный положительный экономический эффект от их внедрения (по росту производительности труда, снижению себестоимости, снижению нереализованных запасов, эффективному контролю за качеством и оборотом), но и создающих возможности для развития межрегиональной экономической

интеграции в условиях существующих диспропорций самообеспеченности и импортозависимости от сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров на территории более 50 % российских регионов.

Для определения перспектив развития потенциала сельского хозяйства, опирающегося на возможности экономического взаимодействия с другими регионами страны, рост доступности цифровых технологий, позволяющих в том числе снизить риски низкой урожайности и продуктивности, в работе сделан акцент на исследовании регионов Дальневосточного федерального округа (ДФО) – тех субъектов Российской Федерации, которые традиционно испытывают трудности развития аграрной сферы и находятся в высокой степени зависимости от государственной поддержки. Выбор данных регионов позволяет оценить, насколько существенно влияние западных санкций на самые уязвимые с точки зрения развития сельскохозяйственного потенциала территории и достижения приоритетов продовольственной независимости. ДФО также представляет интерес с точки зрения приоритетов текущей внешней торговли России с восточными партнерами (Китай, Вьетнам и другие страны данного региона).

Методология исследования

Основными материалами, используемыми при проведении исследования, стали данные из официальных источников государственных ведомств и нормативно-правовой базы, регулирующей направления цифровой трансформации АПК России, в том числе на региональном уровне, а также показатели развития сельскохозяйственной отрасли из ежегодных национальных докладов Правительства РФ о ходе и результатах реализации Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия.

В исследовании было уделено внимание международному подходу к оценке продовольственной безопасности стран мира на уровне Food and Agriculture Organization of the United Nations (ФАО), Глобального индекса продовольственной безопасности (GFSI) [Global Food Security ...], в методике которого отра-

жаются проблемы доступности (affordability), наличия (availability), качества и безопасности (quality and safety), а также устойчивости и адаптации (sustainability and adaptation) продовольствия в 113 странах, с пониманием приоритетности национальной Доктрины продовольственной безопасности [Указ Президента РФ ...], отражающей актуальные показатели в сфере обеспечения продовольственной безопасности страны и пороговые значения по группе сельскохозяйственных товаров (зерно, мясо, молоко и т. д.), позволяющие оценивать экспортный потенциал и импортозависимость от группы продовольственных товаров по номенклатуре внешней торговли как всей страны, так и ее регионов. Особое место в используемых материалах занимают данные, позволяющие проводить оценку уровня продовольственной независимости территории с позиции актуальности такой оценки только на уровне национальной экономической системы и ее последствий для государственной внешнеторговой политики.

Среди российских источников, представляющих различные аспекты и последствия цифровизации сельского хозяйства и других отраслей российской экономики, можно отметить данные ВШЭ по результатам подсчета индекса цифровизации отраслей экономики и социальной сферы. Развитию отечественного агропромышленного комплекса, его основных сфер, обоснованию приоритетов продовольственной безопасности посвящены научные работы многих российских авторов. Так, О.В. Иншаков обосновал закономерности и концептуализировал механизм устойчивого, безопасного и конкурентоспособного развития АПК России [Иншаков, 1995]; А.Ю. Белугин представил методологические подходы к оценке продовольственной независимости России в условиях внешнеторговых ограничений [Белугин, 2022]; риски и перспективы в достижении продовольственной независимости с позиции национальных интересов рассматривают В.Г. Закшевский, И.П. Богомолова, И.Н. Василенко, Д.В. Шайкин [Продовольственная независимость России ... , 2023]. В своей работе авторы Н.В. Лясников, А.Н. Анищенко, Ю.А. Романова [Лясников и др., 2023] исследуют угрозы продовольственной безопасности России в усло-

виях санкционного давления. В исследовании Н.Н. Макаровой, Г.В. Тимофеевой раскрыта роль информационной инфраструктуры АПК, которая напрямую связана с инновационным развитием, обеспечением продовольственной безопасности и переходом к «умному» сельскому хозяйству [Макарова и др., 2021]. В работе Н.Е. Булетовой, И.В. Шаркевича [Булетова и др., 2024] представлены результаты исследования уровня продовольственной независимости российских регионов в условиях дисбаланса интересов производителей сельскохозяйственной продукции и общества, зависящего от локальных результатов производства сельскохозяйственного сырья для пищевой и перерабатывающей сферы, а также для рынка труда в традиционно аграрных регионах России.

Результаты исследования

Показатели развития сельского хозяйства России в условиях формирования цифровой инфраструктуры АПК

Под потенциалом сельского хозяйства на уровне национальной экономики будем понимать доступные и перспективные возможности улучшения основных показателей сельскохозяйственной деятельности, связанные:

– с ростом производительности труда на фоне постоянного снижения численности занятых в данной отрасли;

– снижением износа основных фондов и изменением их структуры в сторону насыщения средствами производства с использованием цифровых технологий, наращивания нематериальных активов, позволяющих использовать весь арсенал инновационных решений в цифровизации и трансформации сельскохозяйственного производства.

В соответствии с Официальной статистической методологией расчета макроэкономических показателей, характеризующих продуктивность и интенсивность использования природных ресурсов (утверждена приказом Росстата от 27 ноября 2020 г. № 737) [Официальная статистическая методология ...], показатель ресурсной продуктивности в общем виде рассчитывается по формуле:

$$РП_i = \frac{ВВП(ВДС, Выпуск)}{V_i}, \quad (1)$$

где $РП_i$ – ресурсная продуктивность по i -му виду природных ресурсов; ВВП (ВДС, Выпуск) – валовой внутренний продукт (валовая добавленная стоимость, выпуск товаров и услуг) за год, млн руб.; V_i – величина использования по i -му виду природных ресурсов за год в физическом выражении.

По динамике показателя оценки ресурсной продуктивности сельскохозяйственных земель можно заметить, насколько нестабильным и зависимым от внешних факторов является результат использования ключевого ресурса сельского хозяйства – земли (рис. 1).

На левой части оси Y представлены значения показателя ресурсной продуктивности (РП) земель сельскохозяйственного назначения в Российской Федерации за анализируемый период, справа можно увидеть диапазон

значений темпа роста показателя РП по отношению к базисному 2018 году.

В результате показано, что в 2021 г. прирост РП сократился с +3,9 % в 2020 г. до +2,4 % в 2021 г. относительно 2018 года (рис. 2).

По данным о развитии сельского хозяйства РФ за анализируемый период представим несколько типичных характеристик для этой отрасли с учетом пространственных особенностей России и роли государства в решении проблем доступности продовольствия, независимости и безопасности в этой сфере.

На примере регионов, представляющих Топ-3 самой высокой доли убыточных организаций в сельском хозяйстве страны, видно, что в ряде случаев эта тенденция может меняться с заметными колебаниями как в положительном, так и отрицательном направлении.

Пример Магаданской области показывает планово-убыточный характер экономичес-

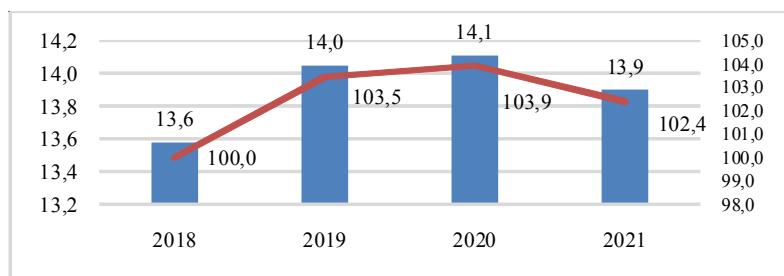


Рис. 1. Динамика ресурсной продуктивности земель сельскохозяйственного назначения в РФ за 2018–2021 годы

Fig. 1. Dynamics of resource productivity of agricultural lands in the Russian Federation for 2018–2021

Примечание. Составлено авторами по данным Росстата: [Оценка ресурсной продуктивности ...].

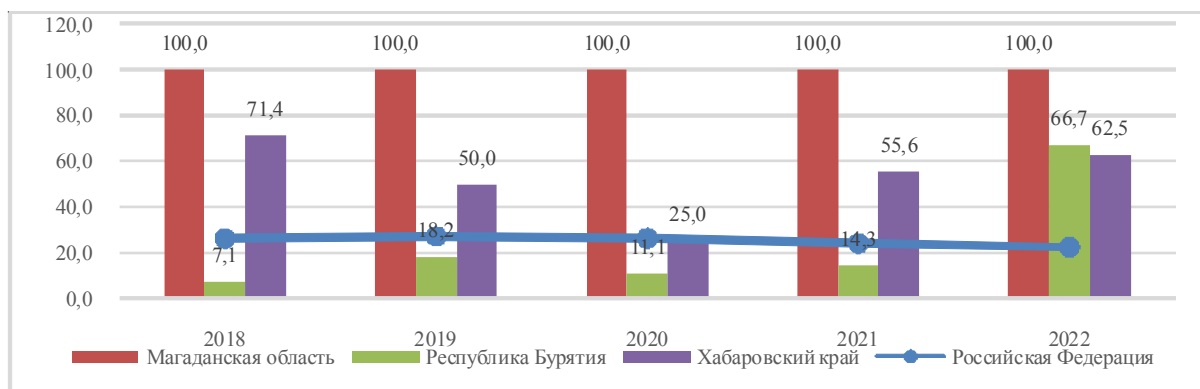


Рис. 2. Изменение доли убыточных организаций по виду деятельности «Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях» за 2018–2021 гг., %

Fig. 2. Change in the share of unprofitable organizations by type of activity “Crop and livestock production, hunting, and the provision of related services in these areas” for 2018–2021, %

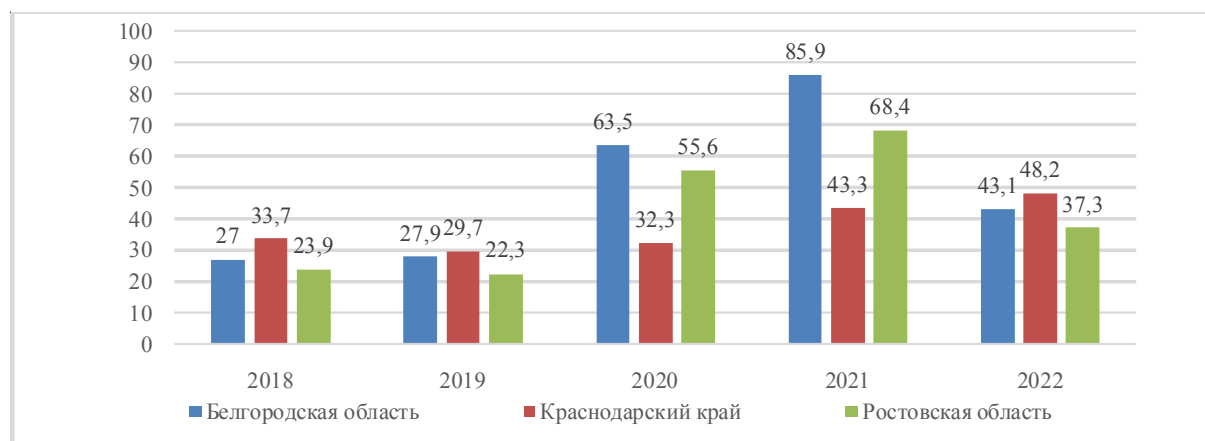
Примечание. Рисунки 2–4 составлены авторами по: [Сельское хозяйство России ...].

кой деятельности региональных компаний в этой отрасли. Все регионы из Топ-3 относятся к Дальневосточному федеральному округу.

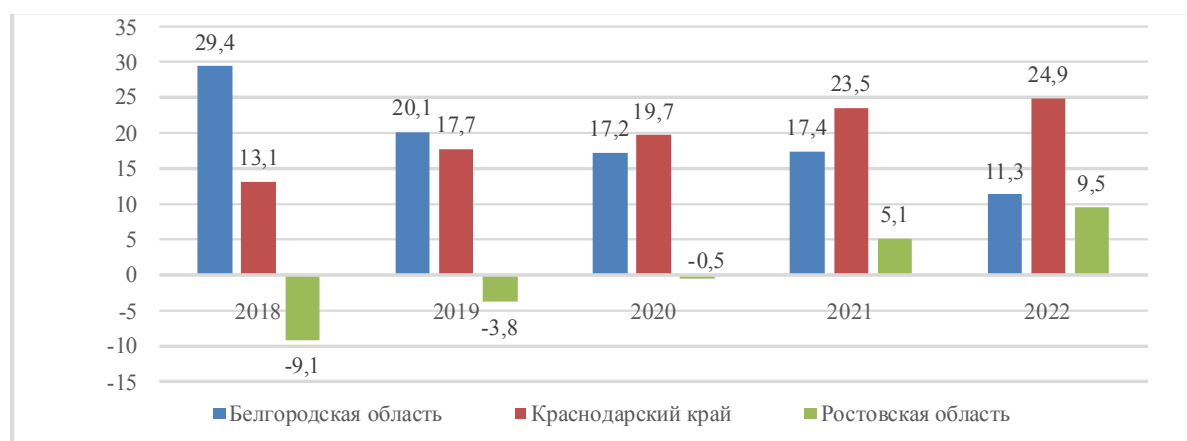
Еще один пример развития сельского хозяйства, связанный с финансовыми результатами деятельности сельскохозяйственных организаций, представлен на рисунке 3 (а – растениеводство; б – животноводство). С одной стороны, наблюдаемые различия в рентабельности объясняются специализацией разных регионов на том или ином виде сельскохозяйственной деятельности. С другой стороны, скачки 2020–2021 гг. можно объяснить резким ростом спроса на сельхозпродукцию на внутреннем и внешнем рынках во времена пандемии в условиях резких ограничений на бизнес в сфере услуг и для производственных предприятий. Также это

можно объяснить активным развитием новых технологий, обеспечивающих прирост производительности труда на фоне постоянного снижения занятых в сельском хозяйстве. Заметное снижение рентабельности в 2022 г. объясняется и закономерным ростом расходов в условиях активного внедрения цифровых технологий, в том числе в условиях санкций, и удорожанием всех доступных инноваций по каналам параллельного импорта или внутреннего производства.

Степень износа основных фондов является одним из ключевых показателей, позволяющих оценивать уровень технологического развития отрасли. По данным, представленным по выборке регионов, относящихся к крупнейшим и традиционно аграрным регионам России (см. рис. 4), можно видеть очень высокие по-



а) растениеводство



б) животноводство

Рис. 3. Изменение рентабельности проданных товаров, продукции (работ, услуг) в крупнейших по производству сельхозпродукции регионах России за 2018–2022 гг., %

Fig. 3. Changes in the profitability of sold goods, products (works, services) in the largest regions of Russia in terms of agricultural production for 2018–2022, %

казатели износа, которые заметно превышают средний показатель по стране.

В условиях зависимости производителей сельхозпродукции от государственной политики обеспечения продовольственной безопасности, регулирования внешней торговли продовольственными товарами, вопрос высокой инвестиционной привлекательности предприятий данной отрасли и их высокой платежеспособности не стоит на повестке.

Однако, оценивая состояние и тренды цифровой трансформации всего АПК страны, можно утверждать, что наличие смежных проектов цифровой трансформации отраслей сельскохозяйственного машиностроения и перерабатывающей промышленности РФ позволяет рассчитывать на развитие таких перспективных способов привлечения инвестиций в технологическое совершенствование сельскохозяйственного производства, как лизинг, специальные инвестиционные контракты – как разновидность государственно-частного партнерства, например, в отрасли машиностроения.

Уровень продовольственной независимости Российской Федерации и ее регионов: пространственные диспропорции

Определяя продовольственную независимость как уровень самообеспеченности от-

дельной территории определенной группой сельскохозяйственных товаров (зерно, молоко и т. п.), в соответствии с Доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации на федеральном уровне допускается процент самообеспеченности меньше 100 % и импортозависимость в пределах от 5 до 40 %.

Анализируя уровень самообеспеченности российских регионов по каждой группе товаров, можно сделать вывод, что все регионы возможно распределить на 3 типа территорий со следующими предельными значениями продовольственной независимости, позволяющими дифференцированно подходить к дальнейшей оценке и принятию решения по управлению продовольственной безопасностью с учетом внутреннего предложения и условий импорта продовольственных товаров.

На примере субъектов РФ, включенных в Дальневосточный федеральный округ (ДФО), ряд которых ранее рассматривался в качестве регионов с самой высокой долей убыточных организаций в сельском хозяйстве (см. рис. 2), представим результат их распределения по вышеприведенным 3 типам (см. табл. 1 и 2).

При распределении учитывалось преобладание среди продовольственных товаров, включенных в статистическую базу Росстата по уровню самообеспеченности (7 това-

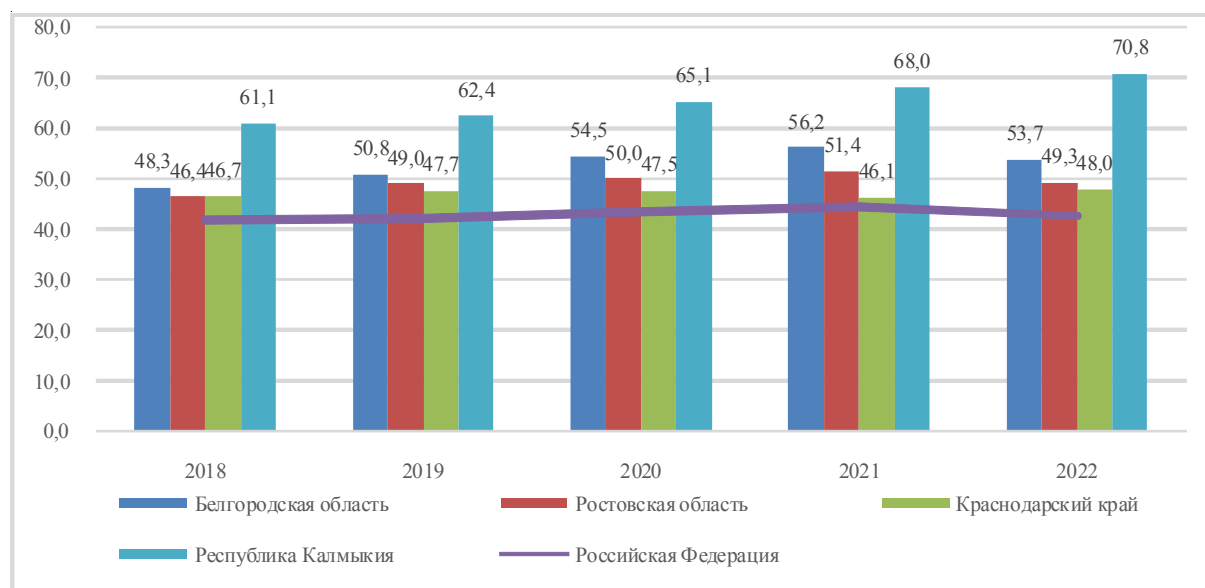


Рис. 4. Изменение степени износа основных фондов сельскохозяйственной отрасли в аграрных регионах России за 2018–2022 гг., %

Fig. 4. Change in the degree of depreciation of fixed assets of the agricultural industry in the agricultural regions of Russia for 2018–2022, %

ров), того или иного результата соответствия по предложенной шкале.

Для сопоставления полученных результатов с данными по чистому экспорту продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья этих регионов (товарная структу-

ра экспорта и импорта за 2021 г.) были использованы показатели 2021 г. в связи с недоступностью данных о внешней торговле после 2021 года.

Из 11 субъектов РФ, включенных в ДВФО, 6 регионов отнесены к 1-му типу са-

Таблица 1. Типология субъектов РФ по уровню продовольственной независимости с учетом пороговых значений. Доктрины продовольственной безопасности РФ

Table 1. Typology of constituent entities of the Russian Federation according to the level of food independence, taking into account threshold values. Doctrines of food security of the Russian Federation

Тип субъекта РФ	Шкала оценки		
I тип Низкий уровень продовольственной независимости	От 0 % самообеспеченности	До 50 % величины порогового значения Доктрины	[0 % – 50 %)
II тип Средний уровень продовольственной независимости	С 50% величины порогового значения Доктрины	До порогового значения Доктрины	[50 % – пороговое значение)
III тип Высокий уровень продовольственной независимости	С порогового значения Доктрины	Мах встречающееся значение самообеспеченности	[пороговое значение – max)

Примечание. Составлено авторами по данным Доктрины продовольственной безопасности РФ [Указ Президента РФ ...].

Таблица 2. Результат распределения регионов ДВФО по 3 типам продовольственной независимости

Table 2. The result of the distribution of regions of the Far Eastern Federal District according to 3 types of food independence

Тип субъекта РФ	Результат распределения регионов ДВФО	Определение экспортно-ориентированности / импортозависимости по продовольственным товарам
I тип Низкий уровень продовольственной независимости	6 субъектов РФ ДВФО: Республика Саха (Якутия) Камчатский край Хабаровский край Магаданская область Еврейская автономная область Чукотский автономный округ	Из 6 регионов только у одного импорт данной группы товаров превышает экспорт: – чистый экспорт Республики Саха (Якутия) равен -4 516,4 тыс. долл. США
II тип Средний уровень продовольственной независимости	5 субъектов РФ ДВФО: Республика Бурятия Забайкальский край Приморский край Амурская область Сахалинская область	Из 5 регионов только у одного импорт данной группы товаров превышает экспорт: – чистый экспорт Забайкальского края равен -75 961,7 тыс. долл. США
III тип Высокий уровень продовольственной независимости	–	–

Примечание. Составлено авторами по данным Росстата: [Уровень самообеспеченности ...; Товарная структура экспорта ...].

мой низкой продовольственной независимости, 5 регионов – ко 2-му типу со средними значениями самообеспеченности набора продовольственных товаров Доктрины продовольственной безопасности.

Тем не менее, благодаря межрегиональному экономическому сотрудничеству, наличию предприятий пищевой промышленности, большинство из них не относятся к импортозависимым. Особое внимание следует обратить на Приморский край, у которого из-за наличия портовой инфраструктуры сосредоточено 45,6 % всего экспорта ДВФО за 2021 год.

Результаты исследования

Оценивая влияние западных санкций на рынок продовольственных товаров России и основываясь на приоритете продовольственной независимости в вопросе продовольственной безопасности, можно утверждать, что в результате наблюдаются как положительные, так и отрицательные последствия для экономики России и ее продовольственной независимости:

– в рамках внутреннего рынка несомненным плюсом можно считать появление новых стимулов развития цифровых технологий, позволяющих обеспечить широту ассортимента для внутреннего потребления (цифровые двойники в тепличном производстве овощей и фруктов), переориентацию на добросовестных партнеров, предлагающих не менее привлекательные условия импорта сельскохозяйственных товаров (страны Латинской Америки, Азии, Ближнего зарубежья), так как необходимость достигнуть равновесия на рынке остается и обеспечивается состоянием и потенциалом открытой экономики;

– главная проблема, с которой сталкиваются российские сельхозпроизводители, связана с потерей привлекательности того или иного вида производства из-за ограничений (санкционных и государственной протекционистской политики) возможности получать доход, что несет дополнительную угрозу продовольственной безопасности страны.

В таблице 3 в матричной форме представлено распределение положительных и отрицательных эффектов от введенных западных санкций как для российской экономики,

так и для мирового рынка продовольственных товаров.

Пример глобального финансового рынка с его продолжающейся монополизацией на уровне крупных финансово-промышленных групп и усилением интересов нескольких стран мира свидетельствует о негативных последствиях такой монополизации и возникновении понимания, что для конкурентного рынка продовольствия в России таких результатов достигнуть сложнее в силу специфики и достаточности ресурсного обеспечения, локальности производств продовольственных товаров (среди традиционно экспортноориентированных стран мира), но возможно через потоки государственных и частных инвестиций, направляемых на разработку и внедрение самых эффективных технологий, позволяющих повышать ресурсную продуктивность и потенциал сельскохозяйственного производства.

Если представить пример полностью закрытого формата сельского хозяйства РФ, то можно прогнозировать сохранение уровня продовольственной независимости в условиях существующих форм и мер государственной поддержки при сокращении ВВП на долю добавленной стоимости от данной отрасли на величину экспорта, тогда как негативные последствия для международной продовольственной безопасности будут критичными с точки зрения невозможности заменить долю российской сельхозпродукции на мировом рынке за счет ресурсов и продукции других стран.

Выводы

Потенциал сельского хозяйства России в современных условиях, определяющих ограниченную доступность иностранных инвестиций, важность мер государственной поддержки, направленной на привлечение необходимых ресурсов, в том числе финансовых, инновационных, концентрируется на необходимости обеспечить баланс между удовлетворением национальных интересов в достижении приемлемого уровня продовольственной независимости и обеспечением роста национальной экономики за счет прироста валовой добавленной стоимости сельского хозяйства в условиях активной цифровизации и трансформации традиционных моделей сельскохозяй-

Таблица 3. Матрица определения последствий влияния западных санкций на сельскохозяйственную продукцию РФ

Table 3. Matrix for determining the consequences of the influence of Western sanctions on agricultural products of the Russian Federation

Влияние	Для экономики России	Для мирового рынка продовольственных товаров
Положительное влияние	<p>Источник роста и развития сельского хозяйства</p> <p>Стимул для внутреннего производства сельскохозяйственных товаров – замена импорта.</p> <p>Рост спроса на технологии высокорезультативного сельхозпроизводства.</p> <p>Появление других зарубежных партнеров по импорту сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров с высоким уровнем импортозависимости</p>	<p>Успех в конкурентной борьбе с получением положительных эффектов масштаба</p> <p>Усиление монополии западных ТНК на глобальном рынке продовольствия, в том числе за счет «зеленого террора» (ESG-принципы, углеродный сбор за «длинный углеродный след» в производстве сельхозпродукции странами-конкурентами)</p>
Отрицательное влияние	<p>Искусственное ограничение мирового рынка сбыта и доступа к инновационным технологиям в сельском хозяйстве</p> <p>Угроза сокращения рынка сбыта в «остальном мире» при сложности в переориентации на новые рынки.</p> <p>Рост нагрузки на государство в вопросе поддержки убыточных сельхозпроизводителей</p>	<p>Монополизация как провал рынка и проявление всех негативных эффектов</p> <p>Рост угроз дефицита продовольственных товаров.</p> <p>Снижение значения принципов рыночной экономики в условиях монополизации глобального рынка сельхозпродукции.</p> <p>Снижение качества продукции и злоупотребление ценовой дискриминацией в отношении отдельных стран</p>

Примечание. Составлено авторами.

ственного производства (особенно в животноводстве), снижения износа основных фондов отрасли и роста значимости всего АПК на внутреннем и внешнем рынках, особенно по обеспечению сельскохозяйственной деятельности кормами, удобрениями, машинами и оборудованием, позволяющим создать условия для прироста производительности труда и увеличивающейся ресурсной производительности.

Негативные последствия западных санкций для сельского хозяйства России должны обернуться ростом импортозамещения всех видов ресурсов, обновлением технологий и компетенций, что обеспечивается в том числе растущими бюджетными инвестициями на фундаментальные исследования и созданием условий для достижения пороговых значений Доктрины продовольственной безопасности. В этой связи особенно можно отметить достижение самообеспеченности семенами основных сельскохозяйственных культур отечественной селекции (не менее 75 %).

На примере анализируемой в статье группы субъектов РФ, относящихся к ДВФО,

можно одновременно наблюдать самые высокие показатели убыточности сельскохозяйственной деятельности (пример Магаданской области, Хабаровского края, Республики Бурятия) и высокие показатели экспорта продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья (пример Приморского края), что позволяет заметить положительные эффекты от состояния инфраструктуры, пищевого перерабатывающего производства, от реализации соглашения об экономическом сотрудничестве с другими регионами страны для выравнивания уровня продовольственной независимости. Это поддерживается в том числе мерами государственной протекционистской политики, направленной на ограничения экспорта сельскохозяйственных товаров и создание условий для роста цепочки переработки сельскохозяйственного сырья национальными компаниями перерабатывающей сферы АПК.

Растущая зависимость сельского хозяйства и АПК в целом от внедряемых цифровых технологий требует обеспечения безопасности и цифрового равенства в доступе к самым популярным и эффективным для отрас-

ли технологиям и гибкой государственной поддержке в форме субсидирования, стимулирования таких усовершенствований с учетом ограниченного инвестиционного потенциала сельскохозяйственных производителей России и высокого уровня централизации всей политики цифровой трансформации АПК и сельскохозяйственной деятельности.

Природные ресурсы, вовлеченные в сельскохозяйственную деятельность, – уникальный и ценный ресурс национальной экономики и ее национального богатства, сохранение и обеспечение максимально рационального использования которого является сложной задачей государственной политики в глобальной экономической системе.

Три тренда в развитии сельского хозяйства России – ограничения во внешней торговле из-за западных санкций, приоритет продовольственной независимости и цифровизация всех процессов аграрного производства – необходимо использовать в национальных интересах и объединить в единый вектор развития, направленный на достижение сбалансированности:

– в самодостаточности сельского хозяйства (по ресурсному обеспечению, технологиям и рынку сбыта) в условиях снижения экспортной ориентированности, что коррелирует и со снижением численности занятых в сельском хозяйстве, в обеспечении роста производительности труда и в обоснованных барьерах цифровизации и цифровой трансформации сельскохозяйственного производства с учетом высокого уровня консерватизма и ограничений на использование ГМО в России;

– безопасности деятельности сельхозпроизводителей для сохранения стратегической продовольственной независимости страны (интересы будущих поколений) и возможности обеспечить их схожим по ассортименту и качеству набором сельскохозяйственных продуктов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Белугин, А. Ю. Оценка продовольственной независимости России в условиях внешнеторговых ограничений / А. Ю. Белугин // Теория и практика общественного развития. – 2022. – № 2. – С. 121–126.
- Булетова, Н. Е. Приоритеты продовольственной безопасности в контексте национальной политики социально-экономического развития / Н. Е. Булетова, И. В. Шаркевич // Экономическая безопасность. – 2024. – Т. 7, № 5. – DOI: 10.18334/ecsec.7.5.121107
- Иншаков, О. В. Механизм социально-рыночной трансформации и устойчивого развития АПК России / О. В. Иншаков. – Волгоград : Изд-во ВолГУ, 1995. – 450 с.
- Лясников, Н. В. Угрозы продовольственной безопасности Российской Федерации в условиях нового витка санкционной напряженности / Н. В. Лясников, А. Н. Анищенко, Ю. А. Романова // Продовольственная политика и безопасность. – 2023. – Т. 10, № 3. – С. 393–408. – DOI: 10.18334/ppib.10.3.118331
- Макарова, Н. Н. Цифровая трансформация информационной инфраструктуры АПК как инновационный фактор перехода к «умному» сельскому хозяйству / Н. Н. Макарова, Г. В. Тимофеева // Вестник НГУЭУ. – 2021. – № 4. – С. 195–204. – DOI: <https://doi.org/10.34020/2073-6495-2021-4-195-204>
- Официальная статистическая методология расчета макроэкономических показателей, характеризующих продуктивность и интенсивность использования природных ресурсов (утв. приказом Росстата от 27 ноября 2020 г. № 737). – URL: <https://docs.cntd.ru/document/566456506>
- Оценка ресурсной продуктивности (в постоянных ценах 2016 года) // Росстат. – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Oценка_produkktivnosti.xlsx
- Продовольственная независимость России: современное состояние, риски безопасности, перспективные тренды / В. Г. Закшевский [и др.] // Продовольственная политика и безопасность. – 2023. – Т. 10, № 1. – С. 9–28.
- Сельское хозяйство России // Росстат. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13226>
- Стратегическое направление в области цифровой трансформации отраслей агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденное распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2021 г. № 3971-п. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/727709796>
- Товарная структура экспорта и импорта в 2021 году // Росстат. – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/2023/04-20/zy6McVmW/RR_pokaz_22-02_2022.xlsx
- Указ Президента РФ от 21 января 2020 г. № 20 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации». – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73338425/>

Уровень самообеспеченности основными продуктами питания по субъектам РФ // Росстат. – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/k_so.xls

Global Food Security Index (GFSI). – URL: <https://impact.economist.com/sustainability/project/food-security-index>

REFERENCES

- Belugin A.Yu. Ocenka prodovolstvennoj nezavisimosti Rossii v usloviyah vneshnetorgovyh ogranichenij [Assessing Russia's Food Independence in the Context of Foreign Trade Restrictions]. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya* [Theory and Practice of Social Development], 2022, no. 2, pp. 121-126.
- Buletova N.E., Sharkevich I.V. Prioritety prodovolstvennoj bezopasnosti v kontekste nacionalnoj politiki socialno-ekonomicheskogo razvitiya [Priorities of Food Security in the Region of International Policy of Social and Economic Development]. *Ekonomicheskaya bezopasnost* [Economic Security], 2024, vol. 7, no. 5. DOI: 10.18334/ecsec.7.5.121107
- Inshakov O.V. *Mekhanizm socialno-rynochnoj transformacii i ustojchivogo razvitiya APK Rossii* [Mechanism of Social-Market Transformation and Sustainable Development of the Russian Agro-Industrial Complex]. Volgograd, Izd-vo VolGU, 1995. 450 p.
- Lyasnikov N.V., Anishchenko A.N., Romanova Yu.A. Ugrozy prodovolstvennoj bezopasnosti Rossijskoj Federacii v usloviyah novogo vitka sankcionnoj napryazhennosti [Threats to Food Security of the Russian Federation in the Context of a New Round of Sanctions Tension]. *Prodovolstvennaya politika i bezopasnost* [Food Policy and Security], 2023, vol. 10, no. 3, pp. 393-408. DOI: 10.18334/ppib.10.3.118331
- Makarova N.N., Timofeeva G.V. Cifrovaya transformaciya informacionnoj infrastruktury APK kak innovacionnyj factor perekhoda k «umnomu» selskomu hozyajstvu [Digital Transformation of the Information Infrastructure of the Agro-Industrial Complex as an Innovative Factor in the Transition to “Smart” Agriculture]. *Vestnik NGUEU* [Bulletin of NSUEU], 2021, no. 4, pp. 195-204. DOI: <https://doi.org/10.34020/2073-6495-2021-4-195-204>
- Oficialnaya statisticheskaya metodologiya rascheta makroekonomicheskikh pokazatelej, harakterizuyushchih produktivnost i intensivnost ispolzovaniya prirodnyh resursov (utv. prikazom Rosstata ot 27 noyabrya 2020 g. № 737)* [Official Statistical Methodology for Calculating Macroeconomic Indicators Characterizing the Productivity and Intensity of Use of Natural Resources (Approval by Rosstat Order No. 737 of November 27, 2020)]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/566456506>
- Ocenka resursnoj produktivnosti (v postoyannyh cenah 2016 goda) [Assessment of Resource Productivity (In Constant 2016 Prices)]. *Rosstat*. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ocenka_produkktivnosti.xlsx
- Zakshevskij V.G., Bogomolova I.P., Vasilenko I.N., Shajkin D.V. Prodovolstvennaya nezavisimost Rossii: sovremennoe sostoyanie, riski bezopasnosti, perspektivnye trendy [Food Independence of Russia: Current State, Security Risks, Promising Trends]. *Prodovolstvennaya politika i bezopasnost* [Food Policy and Security], 2023, vol. 10, no. 1, pp. 9-28.
- Selskoe hozyajstvo Rossii [Agriculture of Russia]. *Rosstat*. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13226>
- Strategicheskoe napravlenie v oblasti cifrovoj transformacii otraslej agropromyshlennogo i rybohozyajstvennogo kompleksov Rossijskoj Federacii na period do 2030 goda, utverzhdennoe rasporyazheniem Pravitelstva Rossijskoj Federacii ot 29 dekabrya 2021 g. № 3971-r* [Strategic Direction in the Field of Digital Transformation of the Agro-Industrial and Fishery Sectors of the Russian Federation for the Period Until 2030, Approved by Decree of the Government of the Russian Federation of December 29, 2021 No. 3971-r]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/727709796>
- Tovarnaya struktura eksporta i importa v 2021 godu [Commodity Structure of Exports and Imports in 2021]. *Rosstat*. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/2023/04-20/zy6McVmw/RR_pokaz_22-02_2022.xlsx
- Ukaz Prezidenta RF ot 21 yanvarya 2020 g. № 20 «Ob utverzhenii Doktriny prodovolstvennoj bezopasnosti Rossijskoj Federacii»* [Decree of the President of the Russian Federation of January 21, 2020 No. 20 “On Approval of the Doctrine of Food Security of the Russian Federation”]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73338425/>
- Uroven samoobespechennosti osnovnymi produktami pitaniya po subyektam RF [Level of Self-Sufficiency in Basic Food Products by Constituent Entities of the Russian Federation]. *Rosstat*. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/k_so.xls
- Global Food Security Index (GFSI)*. URL: <https://impact.economist.com/sustainability/project/food-security-index>

Information About the Authors

Galina V. Timofeeva, Doctor of Sciences (Economics), Professor, Department of Economics and Finance of Public Sector, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Prosp. Vernadskogo, 84, 119606 Moscow, Russian Federation, timofeeva-gv@ranepa.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3582-4590>

Natalia E. Buletova, Doctor of Sciences (Economics), Professor, Department of State Regulation of Economy, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Prosp. Vernadskogo, 84, 119606 Moscow, Russian Federation, buletova-ne@ranepa.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4808-906X>

Svetlana A. Skachkova, Leading Researcher, Doctor of Sciences (Economics), Professor, Saint Petersburg Scientific Center of the Russian Academy of Sciences, Universitetskaya Emb., 5, 199034 Saint Petersburg, Russian Federation, svskachkova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1555-9360>

Информация об авторах

Галина Владимировна Тимофеева, доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и финансов общественного сектора, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, просп. Вернадского, 84, 119606 г. Москва, Российская Федерация, timofeeva-gv@ranepa.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3582-4590>

Наталья Евгеньевна Булетова, доктор экономических наук, профессор кафедры государственного регулирования экономики, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, просп. Вернадского, 84, 119606 г. Москва, Российская Федерация, buletova-ne@ranepa.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4808-906X>

Светлана Александровна Скачкова, ведущий научный сотрудник, доктор экономических наук, профессор, Санкт-Петербургский научный центр РАН, Университетская наб., 5, 199034 г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, svskachkova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1555-9360>