



Научная статья

УДК 633.491

doi: 10.55186/25876740\_2025\_68\_5\_596

## ТЕНДЕНЦИИ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО КАРТОФЕЛЕВОДСТВА В РОССИИ

Л.Ф. Шайбакова, Г.М. Морозова, Н.С. Громова, А.С. Гусев

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия

**Аннотация.** В статье исследуются тенденции развития мирового и национального рынка производства картофеля через показатели, характерные для данного вида экономической деятельности. Для анализа были использованы базы данных FAO, материалы аналитического агентства Mordor Intelligence и BRICS; базы данных Федеральной службы государственной статистики России. Доказывается лидерство России по производству картофеля в мире, занявшей в 2023 году пятое место в рейтинге стран-лидеров. Вместе с тем, отмечается тенденция снижения объемов производства картофеля в стране, наблюдаемая с начала XXI века. Описываются особенности органического картофелеводства и его проблемы. Среди них выделяются проблемы, характерные как для традиционного производства картофеля, так и органических технологий: погодные аномалии, изменение климата и проблема хранения картофеля в нестабильных климатических условиях. Описаны следствия в виде появления грибковых и вирусных заболеваний, появления новых патогенов, повышенной влажности при хранении. В качестве пути решения выявленных проблем предлагается более активное использование современных агротехнологий как при производстве семенного материала, так и непосредственно при выращивании картофеля и его хранении. Предпринята попытка объяснить неразвитость органического картофелеводства в Российской Федерации высокой степенью риска данного производства, повышенной стоимостью готовой продукции и несформированностью спроса на данную продукцию на товарном рынке. Отмечено, что в государственной политике развития производства органической продукции картофелю не уделяется должного внимания. В заключении сформулированы выводы, описывающие современные тенденции развития картофелеводства традиционными и органическими способами, а также обозначен круг проблем.

**Ключевые слова:** картофелеводство, органическое производство, объемы производства и потребления, природно-климатические факторы

**Благодарности:** исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 24-28-01678, <http://rscf.ru/project/24-28-01678>.

Original article

## TRENDS AND PROBLEMS IN THE DEVELOPMENT OF ORGANIC POTATO FARMING IN RUSSIA

L.F. Shaibakova, G.M. Morozova, N.S. Gromova, A.S. Gusev

Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia

**Abstract.** The article examines the development trends of the global and national potato production market through indicators characteristic of this type of economic activity. The FAO databases, materials from the analytical agency Mordor Intelligence and BRICS, and databases from the Federal State Statistics Service of Russia (Rosstat) were used for the analysis. Russia's leadership in potato production in the world is proven, having taken fifth place in the ranking of leading countries in 2023. At the same time, a trend of decreasing potato production in the country, observed since the beginning of the 21st century, is noted. The features of organic potato growing and its problems are described. Among them, the problems typical for both traditional potato production and organic technologies are highlighted: weather anomalies, climate change and the problem of storing potatoes in unstable climatic conditions. The consequences in the form of the emergence of fungal and viral diseases, the emergence of new pathogens, and increased humidity during storage are described. To solve the identified problems, a more active use of modern agrobiotechnology is proposed both in the production of seed material and directly in the cultivation of potatoes and their storage. An attempt is made to explain the underdevelopment of organic potato growing in the Russian Federation by the high degree of risk of this production, the increased cost of finished products and the lack of demand for these products in the commodity market. It is noted that in the state policy for the development of organic production, potatoes are not given due attention. In conclusion, findings are formulated describing modern trends in the development of potato growing by traditional and organic methods, and a range of problems is outlined.

**Keywords:** potato growing, organic production, world trends, features, problems

**Acknowledgments:** The study was supported by the grant of the Russian Science Foundation No. 24-28-01678, <http://rscf.ru/project/24-28-01678>.

**Введение.** Производство картофеля в мире продолжает активно развиваться, что представляет собой значимый аспект обеспечения глобальной продовольственной безопасности. Более миллиарда человек в различных странах мира полагаются на картофель как на основной продукт питания. Этот корнеплод занимает третье место по значимости среди продовольственных культур после риса и пшеницы. Способность картофеля адаптироваться к разнообразным климатическим условиям, удобство его хранения и высокая питательная ценность делают его незаменимым продуктом для обеспечения продовольственной безопасности. Согласно оценкам аналитического агентства Mordor Intelligence «мировой рынок картофеля будет демонстрировать уверенный рост в ближайшие пять лет. Прогнозируется, что объем рынка увеличится со 115,74 миллиарда долларов США в 2024 году до 142,27 миллиарда долларов США к 2030 году при среднегодовом темпе роста в 3,5%» [19].

По информации, предоставленной Food and Agriculture Organization (FAO), организацией, которая является лидером в международных усилиях по борьбе с голодом и обеспечению продовольственной безопасности для всех, и которая стремится гарантировать регулярный доступ к достаточному количеству высококачественной пищи для всех людей, чтобы они могли вести активную и здоровую жизнь, в 2023 году 161 страной мира было произведено 303,4 млн тонн картофеля [14], а при оценке 199 стран и территорий данный объем увеличился до 383 млн тонн [15]. Из них 85,2% приходится на страны из числа ТОП-10 лидеров производства. Российская Федерация в 2023 году по данным FAO находилась на пятом месте в мире по производству картофеля (табл. 1).

По данным аналитического агентства GeeksforGeeks в 2021 году Россия была на третьем месте после стран — миллиардеров по населению — Китая и Индии [9]. Таким образом, можно

констатировать, что несмотря на некоторое ослабление позиций, Российская Федерация входит в ТОП 5 стран — лидеров по производству картофеля в мире.

При этом, если сравнить тенденции производства картофеля ведущими странами БРИКС, представленными на рис. 1, то наблюдая некоторое расхождение данных в статистике БРИКС и FAO, можно отметить, что при нарастании объема производства картофеля в Китае и Индии, в России наблюдается общая тенденция снижения производственных показателей.

Проблема органического земледелия в мире остро стоит на повестке дня. Китайский ученый — исследователь доктор Kaiyun Xie, изучая состояние производства органического картофеля в Китае, отметил, что «китайские потребители по мере повышения уровня жизни уделяют все больше внимания безопасности пищевых продуктов. Потребители отдают предпочтение как экологически чистым, так и натуральным продуктам» [16].



Одним из направлений получения экологически чистой продукции является органическое земледелие. Технологии органического картофелеводства это разновидность экологически ориентированных способов ведения сельского хозяйства для производства «чистой» сертифицированной продукции [18]. Несмотря на отсутствие единого стандарта органической продукции, выделяют ключевые требования к ней [4, 16]: недопустимость использования минеральных удобрений и пестицидов, заменена их органическими аналогами (специальные компосты, биопестициды); полный отказ от использования генномодифицированных сортов на стадии выращивания; использование экологически ориентированных агротехнологий и отказ от ряда промышленных техник; соблюдение необходимых процедур сертификации и контроля.

Органическая продукция ценится и стоит дороже. Так, в Ирландии органическая сертифи-

цированная продукция, стоит больше обычной в 1,4-2 раза; в Швеции — в среднем больше на 50-70% [17]. В Китае — цена на органический картофель в три-пять раз выше, чем на обычный. В супермаркетах цена на обычный картофель составляет около 2 юаней за килограмм, а на органический — около 8 юаней за килограмм [16]. Несмотря на то, что затраты на производство органического картофеля выше, а его урожайность ниже по сравнению с обычным, экономическая выгода от выращивания органического картофеля превосходит финансовые результаты от производства картофеля традиционными способами.

Особенности органического картофелеводства представлены на рис. 2. В органическом картофелеводстве на поверхности почвы применяют мульчирование; органические удобрения; подбор сортов, устойчивых к болезням. Севооборот картофеля каждые четыре года, после таких предшественников, как: озимые зерновые, однолетние бобово-злаковые смеси. В настоящее время используют сорта картофеля устойчивые к фитофторе: Вектор, Ветеран, Кустаревский, Лазарь, Никулинский, Пранса [11]. Профессор Ю.П. Логинов выделяет для возделывания в условиях органического земледелия такие сорта картофеля, как: Весна красная, Снегирь и Чародей [3].

В других странах технологии органического картофелеводства также используются, например, в странах ЕС. Так, в начале нового тысячелетия в 27 странах ЕС для выращивания органического картофеля использовалось более 23 тыс. га пашни, в том числе в Германии — 7,5 тыс. га, Австрии — 2,43 тыс. га, Великобритании — 2,36 тыс. га [18]. По оценке аналитического агентства Mordor Intelligence «в сфере исследований и разработок в мире наблюдается значительный прогресс в технологиях производства семенного картофеля, в том числе улучшенное производство микроклубней в лабораторных условиях и улучшенное гидропонное производство мини-клубней картофеля» [19].

Таким образом, выращивание органического картофеля по экологизированным технологиям с применением природных, органических

удобрений и биопрепаратов это не только забота о здоровье населения и об экологии, но и путь к устойчивому развитию сельского хозяйства.

По прогнозам специалистов, к 2025 году ожидается, рост спроса на картофель до 20% из-за увеличения населения и изменения потребительских предпочтений. Это создаст необходимость в оптимизации производственных процессов и внедрении инновационных технологий. Важным аспектом станет использование цифровых технологий, таких как дроны и системы точного земледелия, которые помогут фермерам более эффективно управлять ресурсами и повышать урожайность. Прогнозируется, что такие технологии могут увеличить урожайность картофеля на 30% в сравнении с традиционными методами. Таким образом, будущее картофелеводства будет определяться не только новыми сортами, но и прогрессивными агрономическими практиками, которые помогут справиться с вызовами современности.

С учетом глобальных изменений климата и растущих потребностей в продовольствии, устойчивое сельское хозяйство становится приоритетом для многих стран. Внедрение агроэкологических практик, таких как севооборот и использование покровных культур, может повысить устойчивость почвы и снизить потребность в химических удобрениях. По данным FAO, применение таких методов может увеличить продуктивность на 20-30% в долгосрочной перспективе. Устойчивое картофелеводство также включает в себя меры по снижению углеродного следа. Исследования показывают, что применение органических удобрений и минимизация обработки почвы могут снизить выбросы углерода на 15-25%.

Таким образом, инновации в агрономии, включая органические технологии, играют важную роль в будущем картофелеводства. Фермеры, которые адаптируют свои методы к новым условиям и технологиям, смогут не только повысить свою продуктивность, но и внести вклад в устойчивое развитие сельского хозяйства.

Целью нашего исследования выступает изучение тенденций, особенностей и проблем развития картофелеводства в мировой и российской практике. Для достижения поставленной цели мы решали следующие задачи: изучили тенденции и современное состояние мирового и национального рынка производства картофеля; выделили особенности органического картофелеводства и его проблемы; рассмотрели ориентиры российской государственной политики по развитию производства органической продукции; определили пути решения выявленных проблем в развитии органического картофелеводства.

**Материалы и методы.** В целях экономического анализа нами были использованы базы данных по производству картофеля специализированного учреждения ООН Food and Agriculture Organization (FAO), возглавляющего международные усилия по борьбе с голодом; материалы аналитического агентства Mordor Intelligence и стран-членов BRICS; базы данных Федеральной службы государственной статистики России. В целях поиска нормативных правовых актов, регулирующих развитие органического производства продукции в Российской Федерации, мы обратились к справочной правовой системе ГАРАНТ. Кроме того, мы учли точку зрения российских и зарубежных учёных, специализирующихся на исследовании проблем производства картофеля и развития органического картофелеводства. Для проведения исследования использовались методы группировки и сравнений, анализа данных, синтеза и системный подход.

Таблица 1. ТОП-10 стран по производству картофеля в мире в 2023 году  
Table 1. TOP-10 potato producing countries in the world in 2023

Рейтинговая позиция	Страна	Объем производства, млн тонн	Доля в общем объеме, %
1	Китай	93,5	30,8
2	Индия	60,1	19,8
3	Украина	21,4	7,1
4	Соединенные Штаты Америки	20,0	6,6
5	Российская Федерация	19,4	6,4
6	Германия	11,6	3,8
7	Бангладеш	10,4	3,4
8	Франция	8,6	2,8
9	Египет	6,9	2,3
10	Канада	6,5	2,1
	<b>Общий объем производства</b>	<b>303,4</b>	<b>85,2</b>

Примечание: составлена авторами по данным Food and Agriculture Organization (FAO) [14].

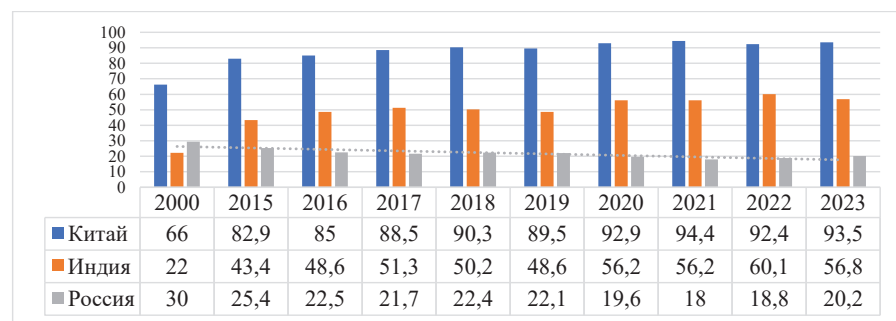


Рисунок 1. Объем производства картофеля ведущими странами БРИКС, млн тонн (составлено авторами по данным [13; 8, С.237-239])

Figure 1. Potato production by the leading BRICS countries, million tons (compiled by the authors according to [13; 8, pp.237-239])



Рисунок 2. Особенности органического картофелеводства  
Figure 2. Features of organic potato farming



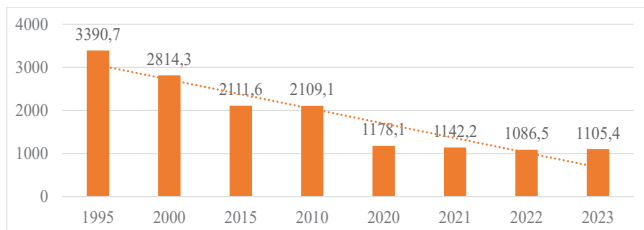


Рисунок 3. Площади, занятые картофелем в Российской Федерации, тыс. га [составлено авторами по данным FAO]

Figure 3. The area occupied by potatoes in the Russian Federation, thousand ha [compiled by the authors according to the FAO]

**Результаты и обсуждения.** Говоря о производстве картофеля в Российской Федерации следует отметить существенное снижение площадей, отводимых под его выращивание. С 1995 года по данным FAO они сократились почти в три раза (рис. 3). По данным Минсельхоза России, площадь под картофель в 2024 году сократилась еще на 33,9 тыс. га, приводя к уменьшению валового сбора картофеля. Вместе с тем, наблюдается тенденция роста урожайности картофеля (рис. 4).

За анализируемый период урожайность выросла почти в 1,5 раза. При этом, по расчетам экспертно-аналитического центра агробизнеса, урожайность в промышленном секторе России за последние 20 лет увеличилась в 2,3 раза. Федеральная служба государственной статистики в 2023 году показала урожайность картофеля на уровне 191 центнера с гектара убранной площади, то есть на 15,7 ц/га больше международного аналитического агентства [7, С.32]. При этом, более половины произведенного картофеля выращено в хозяйствах населения (61,4% в 2022 г., 57,4% в 2023 г.). На долю крестьянских (фермерских) хозяйств, включая индивидуальных предпринимателей приходится соответственно 15,8 и 16,8%, а на долю сельскохозяйственных организаций — 23,0 и 25,8%. То есть, за последние анализируемые годы население стало выращивать картофеля меньше, а промышленное производство, наоборот, увеличилось [7, С.33].

Снизилось и потребление картофеля (рис. 5). По оценкам Росстата россиянин в 1993 году потреблял в среднем 127 кг, а в 2023 г. — 86 кг. Нестабильность российской экономики в 90-х годах XX столетия, галопирующий рост цен стимулировали рост интереса к картофелю. Ориентир на здоровый образ жизни и достаточно развитый рынок продуктов питания ослабили интерес к картофелю из-за большого содержания крахмала, по оценкам медиков, негативно влияющего на здоровье человека. Учитывая современный уровень потребления и численность населения России на 1 января 2025 года (предварительная оценка Росстата) в 146 млн человек, можно определить требуемый объем картофеля на 2025 год в размере 12,6 млн тонн. То есть, в стране может сложиться переизбыток и излишек картофеля, который целесообразно направить на экспорт. В 2023 году уровень самообеспеченности страны картофелем составил 101%, что выше порогового значения Доктрины продовольственной безопасности (не менее 95 процентов) [6].

При этом самый высокий уровень самообеспечения картофелем в Центральном федеральном округе — 122%, неплохо обеспечены Приволжский (98,7) и Уральский (98,1) федеральные округа. На уровне порогового значения самообеспеченности Южного (96,7) и Сибирского (95,0) федеральных округов. Низкий уровень самообеспеченности у Северо-Западного (74,3) и Дальневосточного (79,0) федеральных округов.

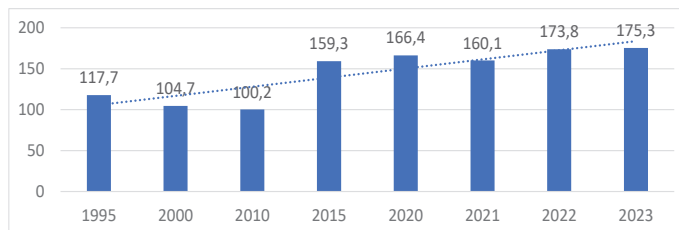


Рисунок 4. Урожайность картофеля в Российской Федерации, ц/га [составлено авторами по данным FAO]

Figure 4. Potato yield in the Russian Federation, kg/ha [compiled by the authors according to the FAO]

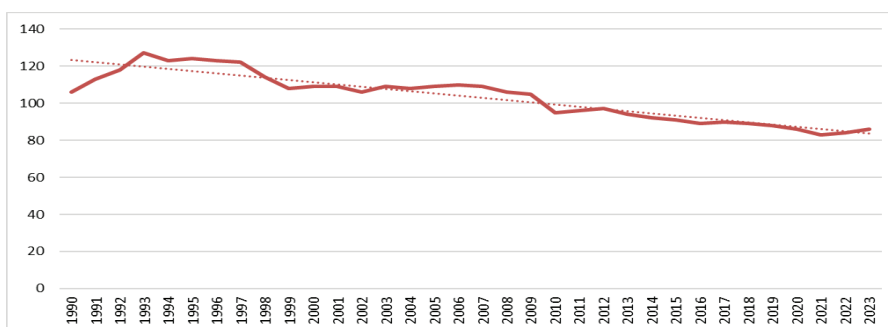


Рисунок 5. Потребление картофеля в Российской Федерации (на душу населения в год; килограммов) [составлено авторами по данным Росстата]

Таблица 2. Проблемы отрасли картофелеводства в Российской Федерации  
Table 2. Problems of potato industry in the Russian Federation

Проблемы	Следствия	Пути решения
Погодные аномалии	Грибковые и вирусные заболевания (фитофтороз)	Соблюдение баланса между использованием химических обработок и внедрением биологических методов.
Изменение климата	Появление новых патогенов	Применение современных технологий мониторинга почв.
Хранение картофеля в нестабильных климатических условиях	Повышенная влажность при хранении	Использование биологических агентов, снижает риск заболеваний, при минимизации использования химических фунгицидов.

В России проблемы отечественного картофелеводства, связанные с погодными условиями, болезнями и изменениями в агрономических подходах, заставляют пересматривать текущие методы и искать новые решения (табл. 2).

Так, *погодные аномалии* являются серьезной проблемой для производителей картофеля. Погода в 2024 году стала одним из ключевых вызовов для фермеров. Чередование циклов засухи и сильных дождей напрямую повлияло на состояние картофельных полей. В регионах с умеренно дождливым летом, как это наблюдается в некоторых районах России, странах Восточной Европы и Беларуси, резко возрос риск вспышек грибковых и вирусных заболеваний. Особое внимание уделяется такому заболеванию, как фитофтороз, который быстрее прогрессирует при высокой влажности. Российские фермеры вынуждены искать баланс между использованием химических обработок и внедрением биологических методов для снижения нагрузки на почву и минимизации воздействия на окружающую среду.

Вторая группа проблем связана с *изменением климата*. Так, изменение климата способствует появлению новых патогенов, что создает еще одну серьезную проблему для стран, выращивающих картофель. В Казахстане и Киргизии, где климатические сдвиги более выражены, фермеры сталкиваются с вирусными заболеваниями, которые ранее не представляли большой угрозы в этих регионах. Россия также не застрахована от этого, и необходимо подготовиться к появлению новых заболеваний, требующих адаптированных методов диагностики

и защиты. Существенную помощь здесь оказывают современные технологии мониторинга почв и раннего обнаружения заболеваний. Внедрение таких технологий в практику ведения сельского хозяйства позволяет на ранней стадии выявлять потенциальные угрозы и своевременно принимать превентивные меры.

Третья проблема: *хранение картофеля в условиях климатической нестабильности*. Так, погодные условия сезона 2024 года негативно сказались на качестве хранения картофеля. Повышенная влажность во время хранения активизирует грибковые и бактериальные заболевания. Производители должны уделять особое внимание контролю условий хранения, чтобы минимизировать потери. Последние достижения в области биологической обработки предлагают дополнительные решения. Использование биологических агентов при хранении картофеля не только снижает риск заболеваний, но и помогает сократить использование химических фунгицидов.

В перспективе, изменение климата и появление новых патогенов потребуют гибкости, быстрой адаптации и немедленного реагирования, поэтому картофелеводам в России и соседних странах назрела необходимость пересмотреть свои подходы к защите и хранению урожая. Такие инновации, как методы раннего обнаружения заболеваний и экологически чистые биологические средства защиты, станут неотъемлемой частью этого процесса. Единственным способом минимизации потерь и сохранения качества урожая в условиях выявленных проблем, видится



Таблица 3. Проблемы картофелеводства в Свердловской области и пути их решения  
Table 3. Potato growing problems in the Sverdlovsk region and ways to solve them

Проблемы	Причина	Пути решения
Сокращение посевных площадей.	Слабая механизация. Ценовая политика закупок отечественного картофеля не в пользу российских аграриев.	Государственная поддержка отрасли картофелеводства
Заражение картофеля фитофторозом и грибковыми заболеваниями	Погодные условия. Обильные дожди способствовали развитию фитофтороза и грибковых заболеваний	Применение для посева картофеля сорта «Аляска», «Шах», «Баргузин» и «Горняк».

реализация мер, направленных на комплексную защиту от болезней, улучшение технологий хранения и интеграцию современных решений мониторинга.

Уральский федеральный округ имеет достаточно высокий уровень самообеспеченности картофелем — 98,1%. Однако из четырех субъектов УрФО самый низкий уровень самообеспеченности наблюдается в Свердловской области — 93,9%. Проблемы картофелеводства в Свердловской области можно объединить в две группы (табл. 3).

**Сокращение посевов картофеля.** В 2024 г. посевы картофеля в УрФО сократились на 1 тыс. га относительно предыдущего года. Сокращение посевов картофеля наблюдается преимущественно у крупных сельхозпроизводителей, где указанная культура играет второстепенную роль в противовес зерновым, либо кормовым культурам, выращиваемым для содержания молочного стада КРС. Так, показатели динамики свидетельствуют, что крупные производители засеяли картофелем: в 2019 г. — 7,2 тыс. га; в 2023 г. — 5,6 тыс., а в 2024 г. было перепрофилирована 1/5 часть площадей этого клубнеплода [12, 2].

Урал традиционно считался регионом развитого картофелеводства, в отличие от посевов твердой пшеницы, которая по причине погодных условий не успевала вызревать. В современный период проблемы развития отрасли в регионе находятся в векторе интересов фермеров Урала. Постепенно увеличивая посевы картофеля, в 2023 г. удалось достичь роста площади плантаций в среднем на 1 тыс. га. Но, наблюдается устойчивое сокращение площадей посадки картофеля на собственных участках населения. Такая тенденция вызвана низкокэффе́ктивной борьбой с колорадским жуком и засухой. Площади под картофелем у населения сократились за анализируемый период с 35,5 до 25,5 тыс. га. Эксперты видят причины сложившейся ситуации в недостаточной механизации технологических процессов выращивания картофеля и ценовой политике закупки указанного российского клубнеплода. В условиях санкций возникают сложности с поставками запасных частей для импортных картофелеуборочных комбайнов, что вынуждает сельхозпроизводителей использовать устаревшую технику, например, отечественные картофелекопалки «Мацигуры» и применять дефицитный ручной труд при сборе урожая.

Значительной проблемой для фермеров России стало падение закупочных цен на картофель осенью 2023 г. Такая ситуация возникла с ростом урожайности картофеля на 30%. Урожай в регионе составил 260 тыс. т. Резкое снижение цен спровоцировали большие запасы прошлого урожая и значительные объемы нового урожая. В Столе крестьянских хозяйств констатировали в этот период снижение закупочных цен с 13 до 7-8 рублей за килограмм, что ниже себестоимости в 2 раза. В такой ситуации аграриям не хватило средств для качественной подготовки техники и семян к новому сезону. Мониторинг цен показал, что к лету 2024 г. цена килограмма картофеля в розничной торговле Свердловской

области превысила 50 рублей, при этом большая часть этого товара была импортной. При этом, Министр АПК и потребительского рынка региона А. Кузнецова отмечает, что объемы урожая картофеля удалось сохранить на прежнем уровне за счет более высокой урожайности новых сортов и необходимой государственной поддержке, по ускорению процесса импортозамещения в данном секторе. Также, несмотря на то, что в Белоярском районе Свердловской области, расположено крупное семеноводческое предприятие, по-прежнему до 40% семенного материала картофеля имеют зарубежное происхождение.

**Погодные условия.** В 2024 г. урожай картофеля у населения был более низкий по сравнению с предыдущим годом, по причине долгих и обильных дождей. В неблагоприятных погодных условиях растения заражаются фитофторозом — грибковым заболеванием, в результате которого кусты картофеля погибают полностью. Однако, эксперты отмечают, что в промышленных масштабах урожай картофеля сохранился, так как растения регулярно обрабатывались специальными препаратами против фитофтороза. В частных хозяйствах этого не делают, поэтому все виды картофеля, неустойчивые к этому заболеванию, погибли. Как показали исследования, наиболее уязвимыми оказались импортные сорта. В будущем проблему можно решить, если начать выращивать картофель, устойчивый к фитофторозу. Можно выбирать сорта «Аляска», «Шах», «Баргузин» и «Горняк».

Организмы фитофтороза являются паразитами растений. Они опасны не только для картофеля, но и для томатов, огурцов, перца, баклажанов, клубники. При распространении болезнь приводит к гибели урожая. Так, в конце XIX века фитофтороз быстро распространился на большой территории в Ирландии и привёл страну к Великому голоду (его еще называют Ирландским картофельным голодом). Тогда погибло около миллиона человек, а часть жителей эмигрировала в другие страны.

Российское правительство уделяет особое внимание развитию органического сельского хозяйства. В 2023 году была утверждена Стратегия развития производства органической продукции в Российской Федерации до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 4 июля 2023 г. N 1788-р), определяющая приоритеты, цели и задачи государственного регулирования отрасли до 2030 года, а также индикативные сценарии развития в зависимости от применяемых механизмов государственной поддержки и рыночной конъюнктуры. В Стратегии определена сущность органической продукции как «экологически чистой сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, при производстве которых не используются минеральные удобрения и химические вещества (агрохимикаты, пестициды, антибиотики, стимуляторы роста и откорма животных, гормональные препараты), за исключением тех, которые разрешены к применению действующими в Российской Федерации национальными, межгосударственными и международными стандартами в сфере производства

органической продукции» [10]. А органическое сельское хозяйство определено как «совокупность видов экономической деятельности по выращиванию, производству и переработке органической сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, при которых применяются способы, методы и технологии, направленные на обеспечение благоприятного состояния окружающей среды, сохранение здоровья человека, сохранение и восстановление плодородия почв» [10]. Развитие органического сельского хозяйства не только способствует повышению экологичности производства продуктов питания, но и играет ключевую роль в улучшении качества питания людей. В условиях, когда 2 миллиарда человек по всему миру имеют проблемы с избыточным весом или страдают ожирением, решение этой проблемы становится особенно актуальным. Государство признает, что «для удовлетворения возрастающего спроса на мировом рынке Российской Федерации обладает высоким потенциалом по увеличению объемов сельскохозяйственного производства, в том числе производства органической продукции. Органическое сельское хозяйство позволит сохранить высокий сельскохозяйственный потенциал страны в долгосрочной перспективе» [10].

Рынок органической продукции в России находится в процессе становления. В настоящее время производители органической продукции проходят процедуру сертификации, которая позволяет подтвердить соответствие их продукции требованиям стандартов. Приняты два национальных стандарта на производство органической продукции, и законодательно введён знак органической продукции единого образца. Министерством сельского хозяйства Российской Федерации ведётся единый государственный реестр производителей органической продукции. Следует отметить, что производство органической сельскохозяйственной продукции в России в основном связано с выращиванием зерновых, зернобобовых, масличных и кормовых культур. Картофель занимает незначительный удельный вес в общем объёме производства органической продукции и остаётся на внутреннем рынке.

Агробиотехнологии способствуют решению многих, выше обозначенных, проблем картофелеводства. В ходе практической деятельности было установлено, что агробиотехнологии способствуют повышению продуктивности сельскохозяйственного производства на 10-40%, снижению климатических стрессов на 10-30%, а также улучшению качественных характеристик продукции и повышению плодородия почв. Согласно опросу российских сельскохозяйственных товаропроизводителей «наибольшее количество применяемых технологий и агроприемов связано с использованием биологических препаратов (21%), органических удобрений (18%), сидератов (12,5%), микробиологических удобрений (11%). Готовы тестировать в своих хозяйствах биологические препараты и биоудобрения 66 процентов производителей» [10]. Таким образом, увеличение производства органического картофеля может дать возможность стать стабильным поставщиком данной продукции в страны, возможности которых ограничены из-за недостатка собственных земельных ресурсов.

**Выводы.** Подводя итог вышеизложенному, можно сделать следующие выводы. К основным тенденциям развития картофелеводства традиционными и органическими способами в Российской Федерации можно отнести: устойчивую позицию лидерства страны в мировом картофелеводстве; отсутствие концентрации, учитывающей региональные особенности





картофелеводства в субъектах РФ; сокращение площади посевов картофеля и объема его производства при росте урожайности; снижение уровня потребления картофеля в стране при значительной самообеспеченности по данному продукту питания; неразвитость органического картофелеводства в связи с высокой степенью риска данного производства, повышенной стоимостью готовой продукции, несформированностью спроса на товарном рынке; усиление государственного внимания к вопросам производства органической продукции для целей внутреннего потребления и экспорта продукции.

Среди проблем отечественного органического картофелеводства можно выделить: весомая доля пахотных земель РФ находится в зоне рискованного земледелия с малоплодородными почвами; большая зависимость при производстве картофеля от природно-климатических факторов; технологическое отставание по производству органического картофеля от ведущих стран-экспортеров. Преодоление отмеченных проблем с помощью агроботанических технологий позволит России выйти на тренд роста производства органической продукции, в том числе и по картофелю, удовлетворяя возрастающую потребность населения, ориентирующегося на здоровое питание.

#### Список источников

1. Бутов И.С. Рынок картофеля в России в 2023-2024 годах: тенденции и прогнозы // Картофель и овощи. 2023, № 12. С. 10.
2. В Свердловской области подвели итоги осеннего сбора урожая. Новости (2024). <http://news.mail.ru/economics/63559457>.
3. Логинов Ю.П. Сорт — основа успешного развития органического картофелеводства в северной лесостепи Тюменской области / Ю.П. Логинов, А.С. Гайзатуллин // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2020. № 4(84). С. 77-81.
4. Органическая технология возделывания экологически чистого картофеля раннего / И.Н. Гаспарян, А.Г. Левшин, О.Н. Ивашова [и др.] // Вестник Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный агроинженерный университет имени В.П. Горячкина». 2019. № 6(94). С. 14-18.
5. Основные показатели сельского хозяйства в России в 2023 году. / Федеральная служба государственной статистики: Информационно-аналитические материалы. Опубликовано 26.04.2024. <http://rosstat.gov.ru/compendium/document/13276>.
6. Распоряжение Правительства РФ от 8 сентября 2022 г. N 2567-р «Об утверждении Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов РФ на период до 2030 г.» (с изменениями и дополнениями).
7. Россия 2024: Стат. справочник. Росстат. М., 2024. 66 с.
8. Россия и страны мира. 2023: Стат.сб./Росстат. М., 2023. 393 с.
9. Рынок картофеля: ситуация в России, мировые производители, цены и тенденции. ГлавАгроном (2024). [http://dzen.ru/a/Zy81SIUY\\_nk\\_bRuQ](http://dzen.ru/a/Zy81SIUY_nk_bRuQ).

#### Информация об авторах:

- Шайбакова Людмила Фаритовна**, доктор экономических наук, профессор кафедры конкурентного права и антимонопольного регулирования, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1338-1386>, [econlaw@mail.ru](mailto:econlaw@mail.ru)
- Морозова Галина Михайловна**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры конкурентного права и антимонопольного регулирования, ORCID: <http://orcid.org/0009-0003-1313-0680>, [morozova\\_gm@usue.ru](mailto:morozova_gm@usue.ru)
- Громова Наталья Сергеевна**, кандидат филологических наук, заместитель директора института государственного, муниципального управления и права, доцент кафедры Конкурентного права и антимонопольного регулирования, [n.s.gromova@usue.ru](mailto:n.s.gromova@usue.ru)
- Гусев Алексей Сергеевич**, кандидат биологических наук, доцент, ведущий научный сотрудник научно-образовательного центра Технологии инновационного развития, [9089267986@mail.ru](mailto:9089267986@mail.ru)

#### Information about the authors:

- Lyudmila F. Shaibakova**, doctor of economic sciences, professor of the department of competition law and antimonopoly regulation, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1338-1386>, [econlaw@mail.ru](mailto:econlaw@mail.ru)
- Galina M. Morozova**, candidate of pedagogical sciences, associate professor of the department of competition law and antimonopoly regulation, ORCID: <http://orcid.org/0009-0003-1313-0680>, [morozova\\_gm@usue.ru](mailto:morozova_gm@usue.ru)
- Natalia S. Gromova**, candidate of philology sciences, deputy director of the institute of state, municipal management and law, associate professor of the department of competition law and antimonopoly regulation, [n.s.gromova@usue.ru](mailto:n.s.gromova@usue.ru)
- Aleksey S. Gusev**, candidate of biology sciences, associate professor, leading researcher at the scientific and educational center Technologies of Innovative Development, [9089267986@mail.ru](mailto:9089267986@mail.ru)

10. Стратегия развития производства органической продукции в Российской Федерации до 2030 года. Утв. распоряжением Правительства РФ от 4 июля 2023 г. N 1788-р.

11. Чмудев И.С. Разработка способа повышения фотосинтеза штамма микроводоросли *Chlorella Vulgaris* BIN в условиях Магаданской области за счет управления возрастной структурой популяции и изучение возможности использования полученной суспензии в органическом картофелеводстве / И.С. Чмудев, Г.В. Тищенко // Международный научно-исследовательский журнал. 2022. № 9(123). DOI: 10.23670/IRJ.2022.123.37.

12. Экономика УРФО // Российская газета. 2024, № 151(9393).

13. BRICS Joint Statistical Publication 2024: BRICS- RUSIA 2024.RU. [http://brics.ibge.gov.br/downloads/Snapshot\\_BRICS\\_Joint\\_Statistical\\_Publication\\_2024.pdf](http://brics.ibge.gov.br/downloads/Snapshot_BRICS_Joint_Statistical_Publication_2024.pdf).

14. Crops and livestock products. FAOSTAT (2024). <http://www.fao.org/faostat/ru/#data/QCL>.

15. FAO. 2024. Agricultural production statistics 2010–2023. FAOSTAT Analytical Briefs, № 96, 2024, Rome. <http://openknowledge.fao.org/items/ab36b259-d641-4ded-8832-32f579685be7>.

16. Kaiyun Xie. The status of organic potato production in China. FAO. (2006) <http://www.fao.org/4/i0200e/i0200e09.htm>.

17. Kundius V., Petsukh N. (2024). Efficiency of Organic Production. In: Ronzhin A., Bakach M., Kostyaeva E. (eds) Agriculture Digitalization and Organic Production. ADOP 2024. Smart Innovation, Systems and Technologies, vol. 397. Springer, Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-97-4410-7\\_34](https://doi.org/10.1007/978-981-97-4410-7_34).

18. Minin V. Optimization of Organic Potato Cultivation Technology with Due Account for Changing Weather Conditions on Northern Territories / V. Minin, A. Zakharov, S. Melnikov // Agriculture Digitalization and Organic Production: Proceedings of the Fourth International Conference on Agriculture Digitalization and Organic Production (ADOP 2024), Minsk, Belarus, 05–08 июня 2024 года. Vol. 397. Singapore: Springer Nature Singapore, 2024. P. 243–254. DOI: 10.1007/978-981-97-4410-7\_20.

19. Potato market size-industry report on share, growth trends and forecasts (2025-2030). Mordor Intelligence. URL: <http://www.mordorintelligence.com/industry-reports/potato-market>.

#### References

1. Butov I.S. (2023). Rynok kartofelya v Rossii v 2023-2024 godakh: tendentsii i prognozy [Potato market in Russia in 2023-2024: trends and forecasts]. *Potatoes and vegetables*, no 12, p. 10.
2. News (2024). V Sverdlovskoi oblasti podveli itogi osenego shora urozhaya [The results of the autumn harvest were summed up in Sverdlovsk region]. <http://news.mail.ru/economics/63559457/> (accessed: 15 February 2025).
3. Loginov Yu.P. & Gaizatullin A.S. (2020). *Sort — osnovna uspehnogo razvitiya organicheskogo kartofelevodstva v severnoi lesostepi Tyumenskoi oblasti* [Variety is the basis for the successful development of organic potato growing in the northern forest-steppe of the Tyumen region]. *Bulletin of the Orenburg State Agrarian University*, no. 4(84), pp. 77–81.
4. Gasparyan I.N., Levshin A.G., Ivashova O.N., Butuzov A.E. & Dyikanova M.E. (2019). *Organicheskaya tekhnologiya vazdelvaniya ehkologicheskii chistogo kartofelya rannego* [Organic technology for cultivating environmentally friendly early potatoes]. *Bulletin of the Federal State Educational Institution of Higher Professional Education «Moscow State Agrarian University named after V.P. Goryachkin»*, no. 6(94), pp. 14–18.
5. ROSSTAT (2024). *Osnovnye pokazateli sel'skogo khozyaistva v Rossii v 2023 godu: Informatsionno-analiticheskie materialy*. Opublikovan 26.04.2024 [The main indicators of

agriculture in Russia in 2023: Information and analytical materials. Published on 04/26/2024]. <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13276> (accessed: 18 February 2025).

6. *Rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 8 sentyabrya 2022 g. N 2567-r «Ob utverzhdenii Strategii razvitiya agropromyslennogo i rybokhozyaistvennogo kompleksov RF na period do 2030 g.»* (s izmeneniyami i dopolneniyami) (2022) [Order of the Government of the Russian Federation of September 8, 2022 N 2567-p «On approval of the Strategy for the development of the agro-industrial and fisheries complexes of the Russian Federation for the period up to 2030» (with amendments and additions)]. GARANT System.

7. ROSSTAT (2024). *Rossiya 2024: Stat. spravochnik* [Russia 2024: Statistics. guide]. Moscow, 66 p.

8. ROSSTAT (2023). *Rossiya i strany mira*. 2023: Stat.sб. [Russia and countries of the world. 2023: Statistical collection]. Moscow, 393 p.

9. Rynok kartofelya: situatsiya v Rossii, mirovye proizvoditeli, tseny i tendentsii. GlavAgroном (2024) [Potato market: the situation in Russia, global producers, prices and trends. GlavAgroном]. [http://dzen.ru/a/Zy81SIUY\\_nk\\_bRuQ](http://dzen.ru/a/Zy81SIUY_nk_bRuQ) (accessed: 12 January 2025).

10. *Strategiya razvitiya proizvodstva organicheskoi produktii v Rossiiskoi Federatsii do 2030 goda. Utv. rasporyazheniem Pravitel'stva RF ot 4 iyulya 2023 g. N 1788-r*. [Strategy for the development of organic production in the Russian Federation until 2030. Approved by the Decree of the Government of the Russian Federation dated July 4, 2023, No. 1788-R].

11. Chmulev I.S. & Tishchenko G.V. (2022). *Razrabotka sposoba povysheniya fotosinteza shtamma mikrovodrosli chlorella Vulgaris BIN v usloviyakh Magadanskoj oblasti za schet upravleniya vozrastnoi strukturoi populyatsii i izuchenie vozmozhnosti ispol'zovaniya poluchennoi suspenzii v organicheskoy kartofelevodstve* [Development of a method to increase photosynthesis of a strain of *Chlorella Vulgaris* BIN microalgae in the Magadan region by controlling the age structure of the population and exploring the possibility of using the resulting suspension in organic potato growing]. *International Scientific Research Journal*, no. 9 (123). DOI: 10.23670/IRJ.2022.123.37.

12. Ekonomika URFO (2024) [Economics of the Ural Federal District]. *Rossiyskaya Gazeta*, no. 151(9393).

13. BRICS Joint Statistical Publication (2024). BRICS — RUSSIA 2024.RU. [http://brics.ibge.gov.br/downloads/Snapshot\\_BRICS\\_Joint\\_Statistical\\_Publication\\_2024.pdf](http://brics.ibge.gov.br/downloads/Snapshot_BRICS_Joint_Statistical_Publication_2024.pdf).

14. FAOSTAT (2024). *Crops and livestock products* <http://www.fao.org/faostat/ru/#data/QCL>.

15. FAOSTAT (2024). *Agricultural production statistics 2010–2023. Analytical Briefs*, no 96, Rome. <http://openknowledge.fao.org/items/ab36b259-d641-4ded-8832-32f579685be7>.

16. Kaiyun Xie. (2006). The status of organic potato production in China. FAO. <http://www.fao.org/4/i0200e/i0200e09.htm>

17. Kundius V., Petsukh, N. (2024). Efficiency of Organic Production. *Agriculture Digitalization and Organic Production*. ADOP 2024. *Smart Innovation, Systems and Technologies*, vol. 397, Springer, Singapore. DOI: 10.1007/978-981-97-4410-7\_34.

18. Minin V., Zakharov A. & Melnikov S. (2024). Optimization of Organic Potato Cultivation Technology with Due Account for Changing Weather Conditions on Northern Territories / Agriculture Digitalization and Organic Production: Proceedings of the Fourth International Conference on Agriculture Digitalization and Organic Production (ADOP 2024), Minsk, Belarus, 05–08 June 2024, vol. 397. Singapore: Springer Nature Singapore, pp. 243–254. DOI: 10.1007/978-981-97-4410-7\_20.

19. Potato market size-industry report on share, growth trends and forecasts (2025-2030). Mordor Intelligence. <http://www.mordorintelligence.com/industry-reports/potato-market>.