

Научная статья

Original article

УДК 332.2.021

doi: 10.55186/2413046X_2025_10_10_225

**КРИЗИС КАРТОФЕЛЕВОДСТВА ПЕРМСКОГО КРАЯ КАК УГРОЗА
ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
THE POTATO CRASH IN PERM KRAI AS A THREAT TO FOOD
SECURITY**



Красильникова Людмила Егоровна, д.э.н., профессор кафедры бухгалтерского учета и финансов, ФГБОУ ВО Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова, Пермь, Россия, E-mail: krasilnikova@pgatu.ru

Баландин Евгений Дмитриевич, аспирант кафедры предпринимательства и экономической безопасности, ФГАОУ ВО Пермский государственный национальный исследовательский университет, Пермь, E-mail: evgenybalandinworking@gmail.com

Баландин Дмитрий Аркадьевич, к.э.н., старший научный сотрудник, ФГБУН Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук, Екатеринбург, E-mail: dabalandin@mail.ru

Krasilnikova Ludmila Yegorovna, Doctor of Economics, Professor of the Department of Accounting and Finance, Perm State Agrarian-Technological University named after Academician D.N. Pryanishnikov, Perm, Russia, E-mail: krasilnikova@pgatu.ru

Balandin Evgeniy Dmitrievich, postgraduate student of the Department of Entrepreneurship and Economic Security, Perm State National Research University, Perm, Russia, E-mail: evgenybalandinworking@gmail.com

Balandin Dmitry Arkadievich, PhD in Economics, Senior Researcher, Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Ekaterinburg, Russia, E-mail: dabalandin@mail.ru

Аннотация. В статье приведены результаты исследований, позволивших выявить тенденции, формирующие современные кризисные явления в картофелеводстве, угрожающие продовольственной безопасности Российской Федерации и ее регионов, а также предложить направления их преодоления. В работе охарактеризован постсоветский период развития отечественного агропромышленного комплекса, рассмотрены причины произошедших внутриотраслевых структурных сдвигов в сельскохозяйственной деятельности, их позитивные эффекты для экономики и негативные последствия, угрожающие национальной продовольственной безопасности. Проведенный обзор современной отечественной и зарубежной экономической литературы по теме исследования позволил выявить глобальные тенденции и сопоставить их с российской спецификой, в частности, установить разноречивость общемировой направленности на наращивание производства картофеля на основе внедрения инновационных технологий выращивания, сбора и хранения урожая с устойчивым снижением показателей картофелеводства в нашей стране. Причины данного феномена рассмотрены на региональном уровне – на примере Пермского края, расположенного в зоне рискованного земледелия, но обладающего конкурентными преимуществами и благоприятными условиями для выращивания картофеля. Осуществлено сопоставление динамики развития картофелеводческого комплекса Пермского края со средними значениями по стране за постсоветский период по показателям: объема посевных площадей, урожайности, внесения удобрений и валового сбора картофеля. Анализ показал худшие результаты относительно среднероссийских показателей, что подтверждает кризис картофелеводства Пермского края, угрожающего продовольственной безопасности. Определены причины сложившейся

ситуации и обоснованы меры по преодолению кризисных явлений на перспективу. Достигнутые результаты адресованы органам государственного и отраслевого управления, научной общественности и аграрному бизнесу для осмысления и учета в процессах обеспечения продовольственной безопасности страны и регионов.

Abstract. This article presents the results of research that identified the trends driving the current potato crisis, which threatens the food security of the Russian Federation and its regions, and proposed ways to overcome them. The paper characterizes the post-Soviet period of development of the domestic agro-industrial complex and examines the causes of intra-industry structural shifts in agricultural activity, their positive effects on the economy, and the negative consequences that threaten national food security. A review of contemporary domestic and international economic literature on the topic of the study allowed us to identify global trends and compare them with Russian specifics. In particular, it revealed the divergence of the global focus on increasing potato production through the implementation of innovative technologies for growing, harvesting, and storing crops, while at the same time, potato production has steadily declined in our country. The causes of this phenomenon are examined at the regional level, using the example of the Perm Krai, located in a risky farming zone but possessing competitive advantages and favorable conditions for potato cultivation. The development dynamics of the Perm Krai potato industry were compared with national averages for the post-Soviet period, including sown area, yield, fertilizer application, and gross potato harvest. The analysis revealed worse results relative to the Russian average, confirming the potato crisis in the Perm Krai, which threatens food security. The causes of this situation are identified, and measures for overcoming the crisis in the future are substantiated. The results are addressed to government and industry authorities, the scientific community, and agricultural businesses for their consideration and integration into processes to ensure food security for the country and its regions.

Ключевые слова: картофелеводство, продовольственная безопасность, регион, посевные площади, урожайность, удобрения

Keywords: potato growing, food security, region, crop areas, yield, fertilizers

Введение

Постсоветский период развития российского агропромышленного комплекса (АПК) характеризуется разноплановой динамикой. Первоначальный этап ознаменовался падением практически всех показателей сельскохозяйственного производства, вызванным трансформационными институциональными преобразованиями, разгосударствлением собственности и открытием внутреннего продовольственного рынка для зарубежной продукции. Фактическая потеря продовольственного суверенитета, угрожающая поступательному развитию российского общества, потребовала выработки и реализации мер, направленных на обеспечение продовольственной безопасности страны на стратегическую перспективу.

Начиная с 2000-х годов отечественный агропром достиг весомых успехов в восстановлении многих ранее утраченных позиций. Вместе с тем процессы глобальной интеграции, наряду с изменениями спроса и предложения, самым значительным образом видоизменили структуру традиционного сельскохозяйственного производства. В условиях рыночного саморегулирования востребованность отечественных зернобобовых в глобальном пространстве стала причиной внутриотраслевых сдвигов в пользу выращивания и экспорта высокорентабельных сельскохозяйственных культур в ущерб таким традиционным направлениям аграрной деятельности российского Нечерноземья как выращивание и заготовка кормовых корнеплодов, технических культур, картофеля, многолетних трав [6].

Нарастающее санкционное противостояние, с так называемыми недружественными странами, еще в большей степени изменило ситуацию. На фоне продолжающегося снижения площади земель

сельскохозяйственного назначения, начиная с 2014 года наблюдается рост посевных площадей зернобобовых культур, в том числе за счет других направлений растениеводства. В результате животноводческий комплекс существенно сократил кормовую базу для разведения крупного рогатого скота. В итоге страна, насытив внутренние потребности и преодолев необходимость поставок зерна из-за рубежа, характерных для последних десятилетий эпохи СССР, не в меньшей степени угрожающе стала зависима от импорта мяса крупного рогатого скота. При наблюдаемом мировом росте производства картофеля его потребление российским населением имеет четко выраженную тенденцию к снижению и к настоящему времени стало меньше рекомендованных Минздравом РФ норм, а критерий самообеспеченности страны по данной сельскохозяйственной культуре в последние годы в основном не соблюдался [5].

Общесистемные изменения структуры посевных площадей соответствующим образом отразились на региональных показателях. При этом достаточно парадоксальной выглядит ситуация с внутриотраслевой переориентацией растениеводства на выращивание зернобобовых в российских регионах, относящихся к зоне рискованного земледелия, но обладающих ресурсным потенциалом для выращивания конкурентоспособных овощных и технических культур. В числе причин этому отмечают: невыверенную тактику отраслевого управления, недостаточность мер господдержки, отсутствие реальных стимулов для внедрения инновационных технологий, рост цен на горюче-смазочные материалы [18].

К данному типу регионов в полной мере можно отнести Пермский край, показатели растениеводства которого в негативном ракурсе отличаются от ближайших «соседей»: Свердловской области, республик Татарстан, Башкортостан, Удмуртии. Кризисные явления в краевом АПК особенно ярко

проявились в картофелеводческом комплексе региона, обладающим потенциалом развития в национальном масштабе.

Актуальность поднятой проблемы подчеркивается ситуацией весны 2025 года, когда Правительство РФ вынуждено было оперативно нарастить импорт картофеля для ликвидации возникшего дефицита и роста цен на внутреннем рынке. Сложившаяся ситуация на уровне регионов – традиционных производителей картофеля, угрожающая продовольственной безопасности страны требует осмысления и выработки мер реанимирующего характера.

Злободневность данной тематики определила выбор в качестве объекта – картофелеводческий комплекс Пермского края.

Цель статьи – выявление тенденций, формирующих кризисные явления в картофелеводстве страны и региона и поиск путей их преодоления.

Методология исследования

Методология исследования включает:

- обзор результатов исследований представителей научного сообщества, специализирующихся в вопросах развития АПК, картофелеводческого комплекса и обеспечения продовольственной безопасности регионального пространства;
- графическое представление официальной статистической информации, позволяющей сопоставить динамику показателей эффективности картофелеводства в Пермском крае с общенациональными тенденциями за посттрансформационный период развития Российской Федерации;
- определение причин системного кризиса картофелеводства в Пермском крае и направлений их дальнейшего преодоления.

В качестве материала для настоящей статьи использовались опубликованные результаты исследований российских и иностранных ученых, специализирующихся в сфере обеспечения продовольственной безопасности и, в частности, развития картофелеводческого комплекса на

национальном и территориальном уровнях, а также данные статистического наблюдения, характеризующие динамику агропромышленного производства Российской Федерации и ее регионов. Методами исследования выступили анализ статистических данных и метод сравнения.

Обзор литературы

Бесперебойное обеспечение индивидов необходимыми для обеспечения их нормальной жизнедеятельности продуктами питания являлась и является фундаментальной задачей любого общества, как в эпоху зарождения первых государств, так и в современных реалиях. Настоящее время ознаменовалось стремительным ростом численности мирового населения и нехваткой продовольствия в глобальном масштабе, усиливающейся дифференциацией развитых и развивающихся стран по качеству жизни граждан, возросшей антропогенной нагрузкой на окружающую среду и деградацией почв, потерями биоразнообразия и истощением природных ресурсов [19]. Продовольственная безопасность стала расцениваться как важнейшая составляющая национальной безопасности, основа стабильного развития и системной устойчивости общества [14].

Глобальность данной задачи, входящей в международную повестку дня, проявляется в эволюции воззрений на продовольственную безопасность: от обеспечения экономической и физической доступности продовольствия для граждан суверенной страны до гарантированного соблюдения норм стабильного качественного и безопасного питания, сбалансированного по питательным элементам и доступного для всех социальных слоев мирового населения [15]. Осмысление современных конкурентных процессов обусловило введение в оборот термина «продовольственная дипломатия», ознаменовавшего своим появлением концептуальный переход от стремления получения государством прямых торговых экономических выгод к стратегическому инструменту поддержки стабильности межгосударственных и межблоковых отношений, позволяющему преодолевать негативные

последствия политизации продовольственных вопросов в формате гибридной войны [16]. В данном ракурсе следует оценивать и новое позиционирование России как одного из ключевых гарантов стабильности мирового продовольственного рынка [2].

Также в последние десятилетия проблематика продовольственной безопасности стала расширяться от национального масштаба: с одной стороны до глобального пространства, а с другой – до регионального уровня, с выделением уровня домохозяйств и индивидов. При этом не ставятся под сомнение суверенность и экономическая самостоятельность государств в выборе форм и методов обеспечения продовольственной безопасности, ценообразования, формирования запасов и государственных резервов важнейших видов продовольствия.

Вместе с тем констатируется понимание того, что достижение продовольственного суверенитета государством не гарантирует обеспечение продовольственной безопасности на региональном (локальном) уровне [9], что особенно актуализирует проблемы эффективности управления АПК в субъектах страны, способности органов отраслевого и территориального регулирования учитывать местную специфику и реализовывать имеющиеся преимущества, преодолевать и нейтрализовать внешние и внутренние угрозы [12]. Современная ситуация усложняется тем, что порядка 30% субъектов Российской Федерации не в состоянии удовлетворить внутренние потребности населения в основных видах аграрной продукции за счет собственного производства [3].

В задачах обеспечения глобальной продовольственной безопасности научным сообществом самое пристальное внимание уделяется повышению эффективности картофелеводства. Производство картофеля, занимая по объему четвертое место в мире после пшеницы, кукурузы и риса, расценивается зарубежными исследователями как важнейшая сельскохозяйственная культура в преодолении проблем нехватки

продовольствия, поскольку имеет относительно короткий цикл выращивания и высокую урожайность на единицу вложенных ресурсов [20].

В разрез с глобальными тенденциями в современной России констатируется сокращение посевных площадей под картофель, фиксируется существенное отставание его урожайности от общемирового уровня, в том числе из-за применения морально устаревших технологий выращивания и недостаточной обеспеченности удобрениями. На крайне низком уровне применяются комплексные удобрения, регуляторы роста и некорневая подкормка, доказавшие свою высокую эффективность за рубежом [4]. Наблюдаются существенные трудности с оснащением и обновлением специализированной техникой. Сохраняется зависимость от импорта семенного картофеля (ввозится порядка 90% от внутренних потребностей). Системно не решаются задачи модернизации и строительства современных картофелехранилищ, оборудованных системами автоматического контроля температурно-влажностного режима [7], что предопределяет «весенне-летнюю» сезонность импорта, а также неоправданные потери при хранении. Недостаточно развиты промышленная переработка картофеля, производство востребованных рынком картофелепродуктов, в том числе замороженных и консервированных [1], которые не только могут удовлетворить имеющийся отечественный спрос на продукцию глубокой переработки, но и отчасти позволяют снизить проблему сохранности урожая [13].

Ситуация усугубляется произошедшим в результате воздействия целого комплекса экономических и социально-демографических факторов существенным сокращением производства картофеля в личных хозяйствах населения – основного его производителя в нашей стране (свыше 60% валового сбора). Этим же объясняется низкий уровень товарности российского производства картофеля – менее 17% в хозяйствах населения [10].

Рассматривая проблематику картофелеводства на региональном уровне следует отметить, что представителями научного сообщества:

- фиксируется низкая эффективность применяемых протекционистских мер в отношении развития картофелеводства, их ограниченность для активизации инвестиционных и инновационных процессов, призванных укрепить продовольственный суверенитет региональных пространств [8];
- исследуются конкурентные преимущества и ограничения территорий, относящихся к зоне рискованного земледелия [11];
- рассматриваются причины из-за которых субъекты страны с ранее успешным картофелеводческим комплексом становятся рыночной нишей в начале для импорта семенного, а потом и продовольственного картофеля [17].

Проведенный обзор научных источников подтверждает актуальность заявленной тематики и подтверждает необходимость вывода картофелеводческих комплексов субъектов Российской Федерации из состояния кризиса посредством задействования имеющихся потенциалов развития для обеспечения продовольственного суверенитета страны и регионов.

Основная часть

Охарактеризовав ключевые проблемы картофелеводства, в ходе дальнейшего исследования сопоставим общероссийские тенденции с динамикой показателей картофелеводческого комплекса Пермского края. Считаем необходимым заметить, что на протяжении многих лет органы управления АПК региона в ежегодных отчетах заявляют о конкурентных преимуществах в производстве картофеля и значимом месте Пермского края в обеспечении продовольственной безопасности страны по данному критерию. Краевыми властями активно продвигался бренд «Пермская картошка», вкладывались инвестиционные средства в производство

современных картофелехранилищ, публично оглашались успехи в картофелеводстве. Рассмотрим реальное положение дел.

На рисунке 1 приведена динамики посевных площадей под картофель в Российской Федерации и Пермском крае в 1990-2022 гг.

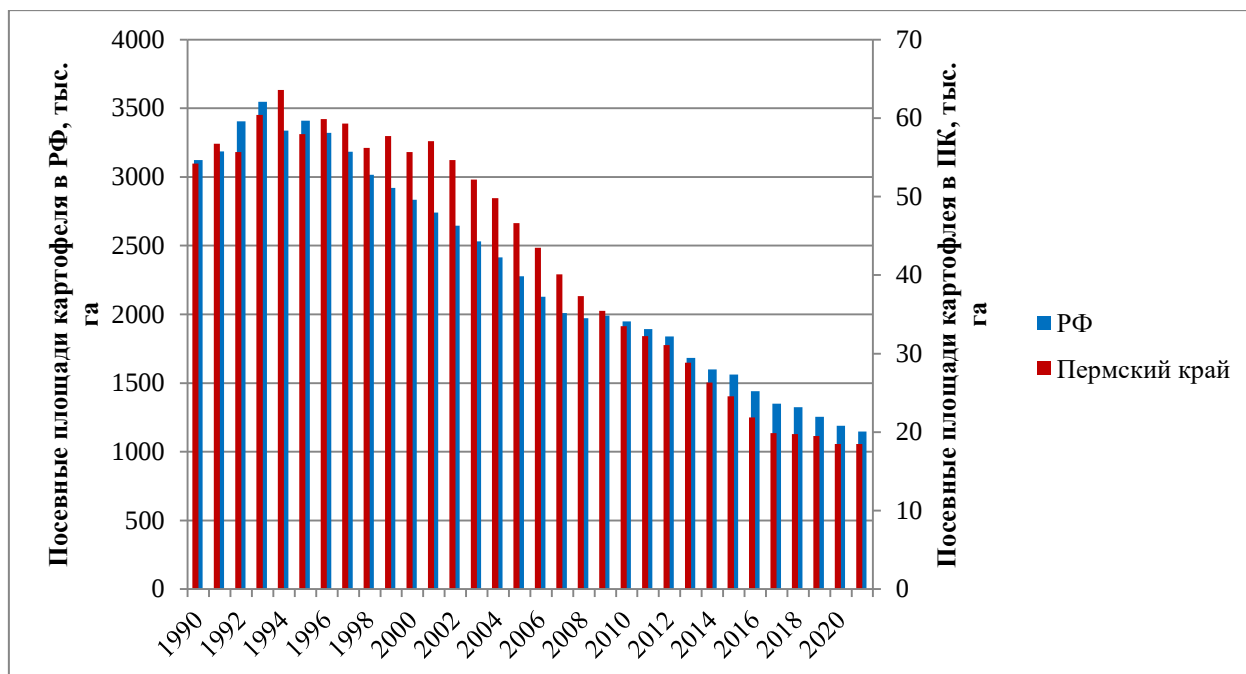


Рисунок 1. Посевные площади под картофель в Российской Федерации и Пермском крае в 1990-2022 гг. тыс. га

*составлено авторами по данным Росстат

Содержание рисунка 1 иллюстрирует общенациональный тренд на снижение посевных площадей под картофель. При этом можно отметить рост показателя в 90-е годы, когда население страны, находясь в условиях институциональной трансформации, было вынуждено в значительной степени обеспечивать свое выживание за счет самостоятельно выращенной продукции в личных хозяйствах. Последующее укрепление экономики и общесистемное повышение жизненного благополучия выступили факторами изменения ситуации. Относительно Пермского края можно констатировать утрату лидерских позиций относительно негативных темпов по стране в 2010 году, с последующим ухудшением позиционирования региона.

В России, как и в большинстве развитых стран сокращение посевных площадей сопровождалось ростом урожайности картофеля (рисунок 2).

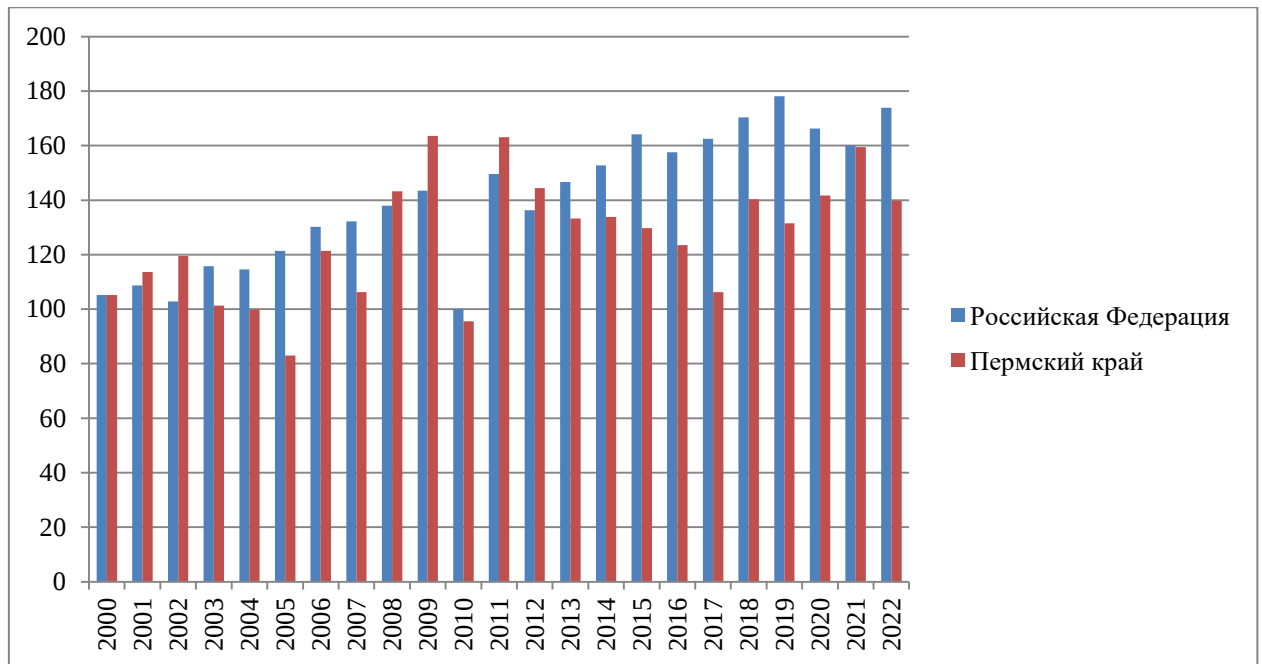


Рисунок 2. Урожайность картофеля в Российской Федерации и Пермском крае в 2000-2022 гг., ц/га

*составлено авторами по данным Росстат

Из рисунка 2 видно, что урожайность картофеля в Пермском крае за анализируемый период только эпизодически превышала общенациональный уровень. Содержание рисунка ставит под сомнение тезис о конкурентных преимуществах картофелеводства в Пермском крае, либо свидетельствует о недостаточной результативности отраслевого управления. В пользу последнего предположения свидетельствует динамика интенсивности применения удобрений (рисунок 3).

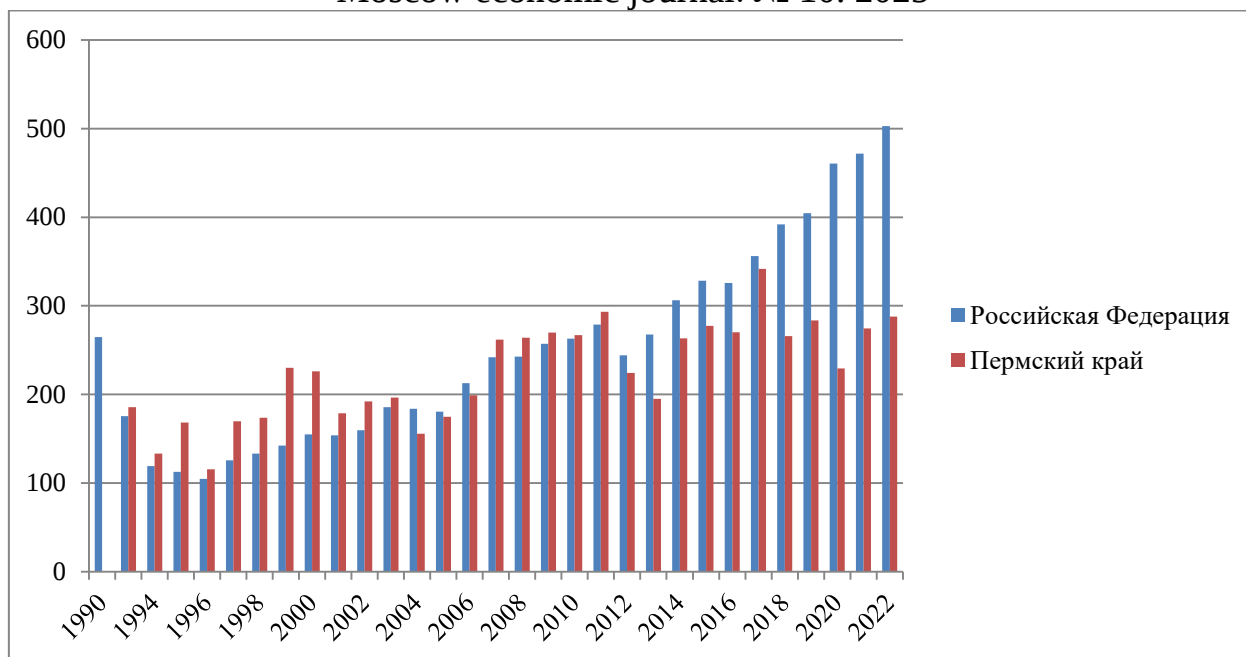


Рисунок 3. Внесение удобрений для картофеля в Российской Федерации и Пермском крае в 2000-2022 гг., кг на 1 га

*составлено авторами по данным Росстат

Содержание рисунка 3 иллюстрирует крайне негативную ситуацию с применением удобрений в картофелеводстве Пермского края, а также позволяет судить о недостаточном задействовании региональных преимуществ и потенциалов производства.

Ситуация выглядит особенно парадоксально из-за того, что регион является мировым лидером производства калийных удобрений, экспортирующим свою продукцию во многие страны мира, а также значимым производителем иных видов минеральных удобрений. Именно доступность удобрений для локальных производителей, наряду с отсталостью технологий выращивания, является, по нашему мнению, ключевой причиной низкой урожайности картофеля в Пермском крае относительно общероссийского уровня.

К сожалению рост урожайности в общенациональном масштабе не смог нивелировать падение сбора картофеля (рисунок 4).

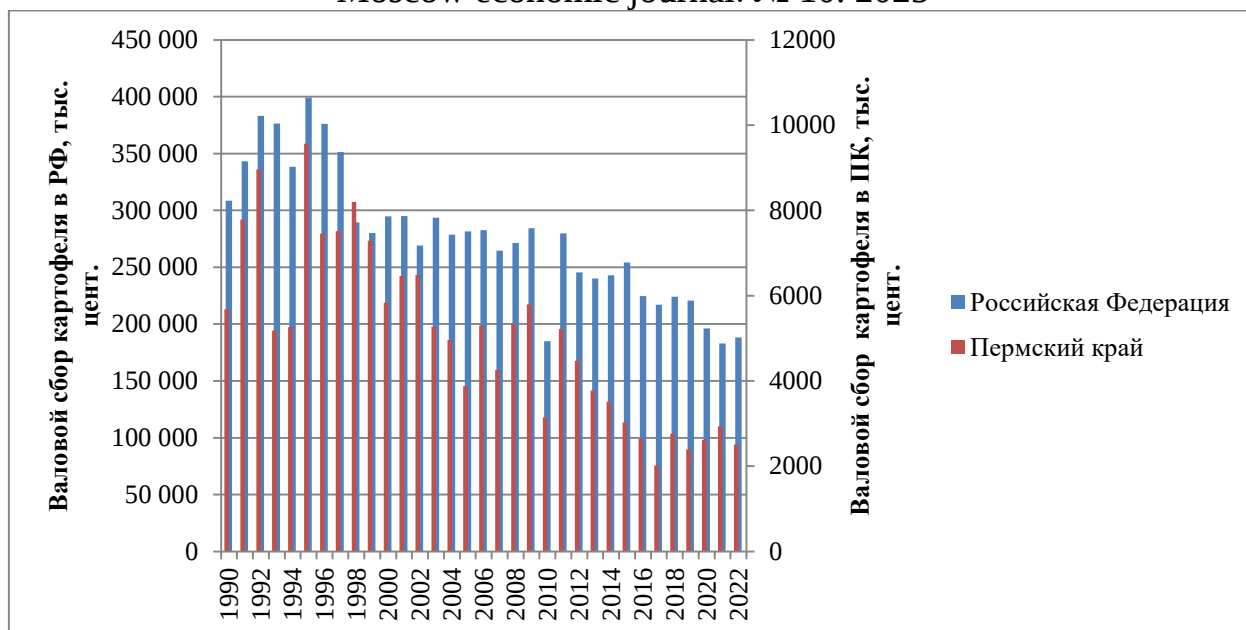


Рисунок 4. Валовой сбор картофеля в Российской Федерации и Пермском крае в 1990-2022 гг. тыс. цент.

*составлено авторами по данным Росстат

Опережающие темпы падения сборов картофеля в Пермском крае, относительно национальной динамики (уже отрицательной), наиболее ярко подтверждают кризисное состояние регионального картофелеводческого комплекса, свидетельствуют о фундаментальных просчетах органов управления регионального АПК, не способности на существующем организационном уровне реализовать потенциалы роста и конкурентные преимущества. Сложившаяся ситуация может расцениваться как серьезная угроза продовольственного суверенитета не только региона, но и страны в целом.

Преодоление кризиса картофелеводства в Пермском крае предопределяет:

— необходимость переосмысления концептуальных задач развития агропромышленного комплекса региона на среднесрочную и долгосрочную перспективу;

- фактическое, а не продекларированное отнесение картофелеводства к числу приоритетных направлений сельскохозяйственного производства в регионе, с соответствующим выделением средств и реализацией инвестиционных мероприятий, организационных и инфраструктурных решений;
- совместную выработку органами управления АПК, представителями фундаментальной и вузовской науки, практиками и потенциальными инвесторами необходимых мероприятий в инновационном переоснащении технологии выращивания, сбора и хранения картофеля, включая его селекцию, семеноводство, логистику;
- развитие производств по переработке картофеля на основе выделения средств по программам поддержки предпринимательства, развития малого и среднего бизнеса, включения в состав резидентов территорий опережающего развития и т.п.;
- содействие региональных властей в заключении агроконтрактов на поставку картофеля и ассортимента его переработки между федеральными торговыми сетями и производителями, включая не только агрохолдинги, но и население;
- заключение социальных госзаказов на поставку картофеля в ведомственные учреждения Пермского края с непосредственными производителями и др.

Заключение

Проведенное исследование выявило внутриотраслевые сдвиги в агропромышленном комплексе Российской Федерации в сторону выращивания высокорентабельных сельскохозяйственных культур, что на практике привело к определенным проблемам в достижении продовольственной безопасности страны и регионов, в частности по соблюдению критерия самообеспеченности населения картофелем. Системность данных процессов особенно отразилась на регионах зоны рискованного земледелия, что подтверждает проведенный анализ динамики показателей на примере Пермского края. Кризисное состояние

картофелеводства, являющегося традиционным направлением аграрной специализации рассмотренного региона, в сопоставлении с общенациональными тенденциями, позволило сделать вывод о необходимости формирования нового концептуального видения развития АПК Пермского края на стратегическую перспективу, опирающегося на процедуры включения картофелеводства в перечень приоритетных направлений сельскохозяйственной деятельности. Для преодоления кризиса картофелеводства Пермского края, на основе обобщения современной теории и практики, сформулированы и обоснованы предложения, адресованные органам регионального управления, научной общественности и аграрному бизнесу для осмысления и учета в процессах обеспечения продовольственной безопасности.

Список источников

1. Гончаров В.Д., Сальников С.Г. Картофелепродуктовый подкомплекс: проблемы развития // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2023. № 10 (104). С. 115-122.
2. Ермакова Е.А., Репкина О.Б. Стратегия формирования продовольственной независимости в системе обеспечения экономической безопасности региона // Наукосфера. 2025. № 6-1. С. 338-343.
3. Жилина Е.В. Влияние региональных аспектов на систему обеспечения продовольственной безопасности страны // Вестник БИСТ (Башкирского института социальных технологий). 2024. № 1 (62). С. 53-61.
4. Ионас Е.Л. Агроэкономическая эффективность применения комплексных удобрений и регуляторов роста при возделывании картофеля // Вестник Белорусской государственной сельскохозяйственной академии. 2021. № 4. С. 49-52.
5. Кабунина И.В., Кабунин А.А. Производство картофеля в России и мире // Сурский вестник. 2022. № 3 (19). С. 71-79.

6. Кирейчева Л.В., Шевченко В.А., Юрченко И.Ф. Оценка эффективности использования сельскохозяйственных угодий в агропроизводстве // Аграрная наука. 2021. № 9. С. 135-139.
7. Королевич Н., Оганезов И., Корсак М., Буга А. Оценка эффективности функционирования картофелепродуктового подкомплекса Витебской области // Аграрная экономика. 2023. № 1 (332). С. 58-69.
8. Кошкина И.Г., Климюк Л.Я., Гусев А.Ю. Проблемы и перспективы эффективного развития отрасли картофелеводства Рязанской области // Экономика сельского хозяйства России. 2022. № 12. С. 57-62.
9. Латкин А.П., Ян В. Теоретические аспекты исследования проблем обеспечения национальной продовольственной безопасности в современных экономических и геополитических условиях // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета. 2025. Т. 17. № 2. С. 19-31. DOI: 10.63973/2949-1258/2025-2/019-031
10. Минаков И.А. Состояние и направления развития картофелеводства // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2023. № 1 (72). С. 122-125.
11. Найденов Н.Д., Мустафаев А.А., Найденова Т.А. Оценка конкурентоспособности производства картофеля в северном регионе (по материалам республики Коми) // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2021. Т. 24. № 1 (71). С. 115-130.
12. Овсепян А.К. Аспекты обеспечения продовольственной безопасности в региональном контексте: теоретические основы и практическая реализация (на примере Московской области) // Управленческий учет. 2025. № 2. С. 326-331.
13. Отинова М.Е., Попова Е.А., Полунина Н.Ю., Зайцева Е.А. Мониторинг картофелеперерабатывающих организаций в России: тенденции и перспективы // Научный результат. Экономические исследования. 2024. Т. 10. № 4. С. 72-81.

14. Савченко О.Ю. Механизмы государственного управления обеспечением продовольственной безопасности: теория и практика // Экономика строительства и городского хозяйства. 2024. Т. 20. № 2. С. 153-160.
15. Синьи Ц., Саликов Ю.А. Ретроспективный анализ эволюции системы продовольственного обеспечения // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2024. № 1. С. 7-16.
<https://doi.org/10.24143/2073-5537-2024-1-7-16>
16. Чжан С. Российская продовольственная безопасность в условиях российско-украинского геополитического конфликта: проблемы и пути решения // Конфликтология / Nota Bene. 2025. № 1. С. 55-64.
17. Щегорец О.В. Системный кризис Амурского картофелеводства и пути его преодоления // Дальневосточный аграрный вестник. 2022. Т. 16. № 2. С. 65-75.
18. Яркова Т.М. Состояние продовольственного самообеспечения в регионе зоны рискованного земледелия // Продовольственная политика и безопасность. 2025. Т. 12. № 1. С. 123-140. DOI 10.18334/ppib.12.1.122700
19. Khalid H. Challenges Facing Global Food Security // Conference: The future of food in the coming era – Workshop 2025 DOI: 10.13140/RG.2.2.11214.37449
20. Priyanka Lal, Rahul Kumar Tiwari, Biswaranjan Behera, M.R. Yadav Exploring potato seed research: a bibliometric approach towards sustainable food security // Frontiers in Sustainable Food Systems 2023. № 7 DOI:10.3389/fsufs.2023.1229272

References

1. Goncharov V.D., Sal`nikov S.G. Kartofeleproduktovy`j podkompleks: problemy` razvitiya // E`konomika, trud, upravlenie v sel`skom xozyajstve. 2023. № 10 (104). С. 115-122.
2. Ermakova E.A., Repkina O.B. Strategiya formirovaniya prodovol`stvennoj nezavisimosti v sisteme obespecheniya e`konomicheskoy bezopasnosti regiona // Naukosfera. 2025. № 6-1. С. 338-343.

3. Zhilina E.V. Vliyanie regional'ny'x aspektov na sistemu obespecheniya prodovol'stvennoj bezopasnosti strany // Vestnik BIST (Bashkirskogo instituta social'ny'x tekhnologij). 2024. № 1 (62). S. 53-61.
4. Ionas E.L. Agroekonomicheskaya effektivnost' primeneniya kompleksny'x udobrenij i regulyatorov rosta pri vozdeystvovanii kartofelya // Vestnik Belorusskoj gosudarstvennoj sel'skoxozyajstvennoj akademii. 2021. № 4. S. 49-52.
5. Kabunina I.V., Kabunin A.A. Proizvodstvo kartofelya v Rossii i mire // Surskij vestnik. 2022. № 3 (19). S. 71-79.
6. Kirejcheva L.V., Shevchenko V.A., Yurchenko I.F. Ocenka effektivnosti ispol'zovaniya sel'skoxozyajstvenny'x ugodij v agroprodukcii // Agrarnaya nauka. 2021. № 9. S. 135-139.
7. Korolevich N., Oganezov I., Korsak M., Buga A. Ocenka effektivnosti funkcionirovaniya kartofeleproduktovogo podkompleksa Vitebskoj oblasti // Agrarnaya ekonomika. 2023. № 1 (332). S. 58-69.
8. Koshkina I.G., Klimyuk L.Ya., Gusev A.Yu. Problemy i perspektivy effektivnogo razvitiya otrasli kartofelevodstva Ryazanskoj oblasti // Ekonomika sel'skogo xozyajstva Rossii. 2022. № 12. S. 57-62.
9. Latkin A.P., Yan V. Teoreticheskie aspekty issledovaniya problem obespecheniya nacional'noj prodovol'stvennoj bezopasnosti v sovremenny'x ekonomicheskix i geopoliticheskix usloviyax // Territoriya novy'x vozmozhnostej. Vestnik Vladivostokskogo gosudarstvennogo universiteta. 2025. T. 17. № 2. S. 19-31. DOI: 10.63973/2949-1258/2025-2/019-031
10. Minakov I.A. Sostoyanie i napravleniya razvitiya kartofelevodstva // Vestnik Michurinskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2023. № 1 (72). S. 122-125.
11. Najdenov N.D., Mustafaev A.A., Najdenova T.A. Ocenka konkurentosposobnosti proizvodstva kartofelya v severnom regione (po materialam respubliky Komi) // Sever i ry`nok: formirovanie ekonomicheskogo porjadka. 2021. T. 24. № 1 (71). S. 115-130.

12. Ovsepyan A.K. Aspekty` obespecheniya prodovol'stennoj bezopasnosti v regional`nom kontekste: teoreticheskie osnovy` i prakticheskaya realizaciya (na primere Moskovskoj oblasti) // Upravlencheskij uchet. 2025. № 2. S. 326-331.
13. Otinova M.E., Popova E.A., Polunina N.Yu., Zajceva E.A. Monitoring kartofelepererabaty`vayushhix organizacij v Rossii: tendencii i perspektivy` // Nauchny`j rezul`tat. E`konomicheskie issledovaniya. 2024. T. 10. № 4. S. 72-81.
14. Savchenko O.Yu. Mexanizmy` gosudarstvennogo upravleniya obespecheniem prodovol'stennoj bezopasnosti: teoriya i praktika // E`konomika stroitel'stva i gorodskogo xozyajstva. 2024. T. 20. № 2. S. 153-160.
15. Sin`i Cz., Salikov Yu.A. Retrospektivny`j analiz e`volyucii sistemy` prodovol'stennogo obespecheniya // Vestnik Astraxanskogo gosudarstvennogo texnicheskogo universiteta. Seriya: E`konomika. 2024. № 1. S. 7-16.
<https://doi.org/10.24143/2073-5537-2024-1-7-16>
16. Chzhan S. Rossijskaya prodovol'stvennaya bezopasnost` v usloviyax rossijsko-ukrainskogo geopoliticheskogo konflikta: problemy` i puti resheniya // Konfliktologiya / Nota Bene. 2025. № 1. S. 55-64.
17. Shhegorecz O.V. Sistemny`j krizis Amurskogo kartofelevodstva i puti ego preodoleniya // Dal`nevostochny`j agrarny`j vestnik. 2022. T. 16. № 2. S. 65-75.
18. Yarkova T.M. Sostoyanie prodovol'stennogo samoobespecheniya v regione zony` riskovannogo zemledeliya // Prodovol'stvennaya politika i bezopasnost`. 2025. T. 12. № 1. S. 123-140. DOI 10.18334/ppib.12.1.122700
19. Khalid H. Challenges Facing Global Food Security // Conference: The future of food in the coming era – Workshop 2025 DOI: 10.13140/RG.2.2.11214.37449
20. Priyanka Lal, Rahul Kumar Tiwari, Biswaranjan Behera, M.R. Yadav Exploring potato seed research: a bibliometric approach towards sustainable food security // Frontiers in Sustainable Food Systems 2023. № 7 DOI:10.3389/fsufs.2023.1229272

© Красильникова Л.Е., Баландин Е.Д., Баландин Д.А., 2025. Московский экономический журнал, 2025, № 10.