

Экономический анализ роли Краснодарского края в развитии рынка плодово-ягодной продукции России

Иванова Виктория Александровна 

Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина, Краснодар, Россия

SPIN-код: 6179-4374

viktoriaxndr@mail.ru

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Иванова В.А.

Экономический анализ роли Краснодарского края в развитии рынка плодово-ягодной продукции России. *Исследование проблем экономики и финансов.* 2026;2:3. <https://doi.org/10.31279/2782-6414-2026-2-3> EDN PYVPLI

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ:

автор декларирует отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ПОСТУПИЛА: 12.02.2026

ДОРАБОТАНА: 17.05.2026

ПРИНЯТА: 20.05.2026

COPYRIGHT: © 2026 Иванова В.А.

АННОТАЦИЯ

Краснодарский край выступает основным драйвером рынка плодово-ягодных культур, обеспечивая 54 % общего прироста валового сбора плодов и ягод в России при доле плодоносящих площадей 9,4 %. В этой связи комплексная оценка конъюнктуры и структурных диспропорций рынка плодов и ягод, а также определение роли и потенциала ключевого аграрного региона России в обеспечении продовольственной безопасности и социальной доступности продукции является весьма актуальной проблемой. Цель исследования – оценить состояние рынка плодово-ягодной продукции России и роль ее ключевого аграрного региона (Краснодарского края) в обеспечении продовольственной безопасности и социальной доступности данной продукции. Эмпирической базой послужили данные официальной статистики за 2020–2024 гг. Методика основана на сравнительном и структурно-динамическом анализе на национальном (Россия), макрорегиональном (Южный федеральный округ) и региональном (Краснодарский край) уровнях. Установлен переход к интенсивной модели производства: прирост валового сбора достигается повышением урожайности при сокращении площадей насаждений. Определён нереализованный потребительский потенциал в объёме 5,4 млн т, что составляет 38,7 % от медицинской нормы потребления. Выявлена социально-экономическая стратификация потребления: уровень потребления в низкодоходных группах в 2,8 раза уступает потреблению высокодоходных домохозяйств (40,6 кг/чел. против 112,4 кг/чел. в год) и кратно ниже медицинских норм. Сформулирован вывод о двойном структурном дисбалансе – между объёмами производства и потребностями населения, а также между потенциальным и платёжеспособным спросом. Обоснованы направления преодоления диспропорций: развитие инфраструктуры хранения, диверсификация производства в пользу косточковых и ягод, расширение ассортимента в низком ценовом сегменте. Предложенные направления позволят Краснодарскому краю преодолеть внутриотраслевые диспропорции и перейти к устойчивому развитию.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: рынок плодов и ягод, самообеспеченность, импортозависимость, интенсификация производства, емкость рынка, рыночное предложение



Economic analysis of the role of Krasnodar Krai in the development of the fruit and berry market in Russia

Viktoriya A. Ivanova 

Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia

viktorialxndr@mail.ru

TO CITE:

Ivanova V.A.

Economic analysis of the role of Krasnodar Krai in the development of the fruit and berry market in Russia. *Research in Economic and Financial Problems*. 2026;2:3. (In Russ.) <https://doi.org/10.31279/2782-6414-2026-2-3>

DECLARATION OF COMPETING

INTEREST: none declared.

RECEIVED: 12.02.2026

REVISED: 17.05.2026

ACCEPTED: 20.05.2026

COPYRIGHT: © 2026 Ivanova V.A.

ABSTRACT

The Krasnodar Krai acts as the primary driver of the fruit and berry market in Russia, accounting for 54 % of the total increase in gross fruit and berry harvest while comprising only 9.4 % of the country's fruit-bearing area. In this context, a comprehensive assessment of market conditions and structural imbalances in the fruit and berry market, as well as the role and potential of this key agricultural region in ensuring food security and social accessibility of fruit products, is a highly relevant issue. This study aims to assess the current state of the fruit and berry market in Russia and the role of its key agricultural region (Krasnodar Krai) in ensuring food security and social accessibility of these products. The empirical basis consists of official statistics for the period 2020–2024. The methodology employs comparative, structural, and dynamic analysis at the national (Russia), macro-regional (Southern Federal District), and regional (Krasnodar Krai) levels. The findings indicate a shift toward an intensive production model: gross harvest growth is achieved through higher yields despite a reduction in cultivated area. An unrealized consumer potential of 5.4 million tons is identified, representing 38.7 % of the medically recommended consumption norm. Socioeconomic stratification of consumption is revealed: the consumption level in low-income groups is 2.8 times lower than that of high-income households (40.6 kg per capita per year vs. 112.4 kg), and remains significantly below medical norms. The study concludes that a dual structural imbalance exists—first, between production volumes and population needs, and second, between potential and effective demand. Directions for overcoming these disparities are substantiated, including the development of storage infrastructure, diversification of production in favor of stone fruits and berries, and the expansion of product offerings in the low-price segment. The proposed measures would enable Krasnodar Krai to resolve intra-industry imbalances and transition to sustainable development.

KEYWORDS: fruit and berry market, self-sufficiency, import dependence, production intensification, market capacity, market supply



ВВЕДЕНИЕ

Доступность качественной плодово-ягодной продукции выступает важным условием обеспечения продовольственной безопасности и поддержания здоровья населения. В глобальном масштабе рынок плодово-ягодной продукции характеризуется устойчивым ростом спроса, усилением влияния климатических изменений на традиционные зоны садоводства, а также повышением требований к экологичности и прослеживаемости цепочек поставок [1–3]. Крупнейшие мировые производители – Китай, США и страны Европейского союза – активно наращивают экспортный потенциал, консолидируют земельные ресурсы и внедряют технологии точного земледелия, цифрового мониторинга и автоматизированного орошения, что способствует трансформации международных товарных потоков и усилению ценовой волатильности [4; 5]. В развивающихся странах Азии и Латинской Америки наблюдается ускоренная модернизация сектора садоводства при активной государственной поддержке и притоке прямых иностранных инвестиций, что обеспечивает последовательное увеличение их доли в мировом экспорте фруктовой продукции [6; 7].

В этих условиях для стран с высокой импортозависимостью, включая Россию, развитие собственного производства плодов и ягод приобретает стратегический характер [8–11]. В контексте политики импортозамещения и внешнеэкономических ограничений наращивание внутреннего производства данной продукции становится одним из приоритетных направлений аграрной политики. Однако, несмотря на аграрный потенциал страны, сохраняется хронический дефицит предложения: уровень самообеспеченности фруктами и ягодами в России по итогам 2024 года не превышал 43,1 %¹, что формирует устойчивую зависимость от импорта. Параллельно нарастает проблема социального расслоения в потреблении, когда доступ к рекомендованным Минздравом нормам (100 кг/чел. в год)² напрямую детерминирован уровнем доходов домохозяйств [12]. В этой связи комплексный анализ рынка плодово-ягодной продукции, выявление резервов роста и оценка мер по повышению доступности становятся исключительно актуальными как для научного сообщества, так и для практиков аграрной и социальной политики.

Анализ существующих исследований показывает, что проблематика развития отечественного садоводства находится в фокусе внимания многих ученых. Значительный вклад в изучение общих тенденций

и прогнозирования развития отрасли внесли такие исследователи, как И. Н. Сафиуллин [10], А. А. Дубовицкий [13], А. Р. Сайфетдинов [13] и др. В их работах глубоко проанализированы макроэкономические показатели, такие как динамика посевных площадей, урожайности и валового сбора, а также факторы, сдерживающие рост производства. Отдельные исследования посвящены оценке эффективности государственной поддержки садоводства и ее влиянию на инвестиционную активность [15]. Региональный аспект, в частности роль Южного федерального округа и Краснодарского края как лидеров отрасли, рассматривается в работах Л. А. Велибековой [16], А. А. Ивановой [18] и др., где акцент делается на анализе производственного потенциала и конкурентных преимуществ этих территорий. Важное значение имеют работы, изучающие технологические и институциональные факторы роста конкурентоспособности отрасли [17], а также пространственную дифференциацию производства и потребления [19]. Вопросы социально-экономической доступности фруктовой продукции для населения исследуются в работе А. И. Клименко, Л. Н. Усенко, М. А. Холодовой [20].

Несмотря на обширный пласт исследований, проведенный анализ научной литературы позволяет выявить ряд существенных пробелов и недостаточно изученных аспектов:

1. Отсутствие комплексных междисциплинарных исследований, синтезирующих анализ производственных и рыночных показателей с глубокой оценкой потребительского поведения и социальной доступности. Большинство работ концентрируется либо на производственном секторе, либо на вопросах потребления, не устанавливая между ними прямых причинно-следственных связей и не оценивая вклад регионов-лидеров в решение проблемы продовольственного неравенства.
2. Ограниченность сравнительных исследований, количественно оценивающих вклад ключевых аграрных регионов в достижение общенациональных целей продовольственной безопасности. Существующие публикации часто носят описательный характер по отдельным регионам, не давая количественной оценки их роли в компенсации структурного дефицита на федеральном уровне.
3. Недостаточная проработка вопросов структурных диспропорций внутри отрасли в разрезе культур (семечковые, косточковые, ягоды) и их влияния как на устойчивость рынка, так и на возможности импортозамещения по конкретным, наиболее дефицитным товарным позициям.

¹ Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики (Росстат). URL: https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy (дата обращения: 08.02.2026).

² Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации: утв. Указом Президента Российской Федерации от 21 января 2020 г. № 20 // Собрание законодательства РФ. 2020. № 4. Ст. 395.

Таким образом, научный пробел заключается в отсутствии результатов исследования, которые бы количественно связали динамику развития производства в ведущем регионе-производителе с возможностями повышения уровня самообеспеченности страны и снижения социального неравенства в потреблении фруктов и ягод. Заполнение этого пробела позволит перейти от общих констатаций к выработке конкретных, территориально привязанных мер аграрной и социальной политики.

Цель настоящего исследования – оценить состояние рынка плодово-ягодной продукции России и роль ее ключевого аграрного региона (Краснодарского края) в обеспечении продовольственной безопасности и социальной доступности данной продукции.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Провести сравнительный анализ динамики ключевых производственно-экономических показателей рынка плодово-ягодной продукции на федеральном, окружном (ЮФО) и региональном (Краснодарский край) уровнях за 2020–2024 гг.
2. Оценить уровень самообеспеченности и выявить структурные диспропорции в производстве и потреблении на разных уровнях.
3. Исследовать социально-экономическую и демографическую дифференциацию в потреблении фруктов и ягод, включая влияние численности и структуры населения на формирование потребительского потенциала.
4. Определить стратегический потенциал Краснодарского края как драйвера развития отрасли и обосновать направления преодоления структурных диспропорций, сдерживающих импортозамещение и ассортиментную доступность продукции.

Гипотеза – Краснодарский край, обладая уникальным аграрным потенциалом и демонстрируя опережающие темпы роста производства, является ключевым регионом, способным оказать определяющее влияние на повышение уровня самообеспеченности России фруктами и ягодами. Однако реализация этого потенциала ограничена монокультурной специализацией (рост семечковых при спаде косточковых и ягод), что сдерживает импортозамещение по дефицитным позициям и требует перехода к сбалансированной модели развития, ориентированной на устранение внутриотраслевых диспропорций и повышение экономической доступности продукции для различных групп населения.

Тенденции развития производственной базы плодово-ягодного подкомплекса

Формирование спроса и предложения на рынке плодово-ягодной продукции обусловлено совокупностью демографических, экономических, природно-климатических и институциональных факторов. С одной стороны, спрос определяется численностью населения, уровнем доходов, потребительскими предпочтениями и медицинскими рекомендациями по рациональному питанию. С другой стороны, предложение ограничено биологическими особенностями производства, выраженной сезонностью, территориальной концентрацией многолетних насаждений, а также состоянием инфраструктуры хранения, переработки и логистики. Несогласованность динамики спроса и предложения приводит к формированию устойчивых дисбалансов, проявляющихся в дефиците продукции, ценовой волатильности и сохранении импортной зависимости.

Краснодарский край входит в число регионов-лидеров, формирующих основу предложения на национальном рынке плодово-ягодной продукции. За пятилетний период (2020–2024 гг.) средняя доля края в общероссийском валовом сборе составила 14,1 %, что является вторым показателем среди всех субъектов Российской Федерации. По объемам производства регион уступает только Кабардино-Балкарской Республике, средняя доля которой за этот период достигла 17,5 %. Далее следуют Республика Дагестан (5,3 %), Республика Крым (4,2 %) и Волгоградская область (3,8 %) ³.

Для количественной оценки базового производственного фактора предложения – состояния и продуктивности многолетних насаждений – проанализируем динамику ключевых показателей на федеральном и региональном уровнях (таблица 1).

На основании анализа статистических данных за 2020–2024 годы можно констатировать формирование устойчивой макроэкономической тенденции в плодово-ягодном подкомплексе России, которая характеризуется переходом от экстенсивного пути развития к интенсивному. Ключевым драйвером роста производства становится не расширение посевных площадей, а повышение эффективности использования земельных ресурсов, что находит отражение в динамике урожайности.

На общероссийском уровне эта тенденция проявляется в том, что сокращение общей площади на 5,4 % (25,1 тыс. га) было практически полностью компенсировано увеличением урожайности на 11,0 %.

³ Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики (Росстат). URL: https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy (дата обращения: 08.02.2026).

В результате, несмотря на уменьшение насаждений, валовой сбор продукции вырос на 11,8 %. Данная динамика свидетельствует о том, что рост объемов производства в отрасли стал преимущественно качественным, базирующимся на интенсификации.

В Южном федеральном округе, традиционно выступающем аграрным лидером, данный тренд выражен наиболее явно. При сопоставимом с общероссийским сокращении площадей (-4,0 %) темпы роста урожайности здесь оказались существенно выше – 25,0 %. Именно этот качественный скачок стал определяющим фактором, обеспечившим прирост валового сбора на 29,4 %, что более чем в два раза превышает среднероссийский показатель. Таким образом, округ выступает в роли катализатора общей отраслевой интенсификации.

Наиболее явно данная модель развития проявляется в Краснодарском крае, который является основным

драйвером качественных преобразований в отрасли. При незначительном сокращении общей площади насаждений (-3,5 %, или 1,5 тыс. га) край продемонстрировал рекордный рост валового сбора – на 54,4 %. Этот результат был достигнут исключительно за счет повышения урожайности на 45,7 % (с 12,9 до 18,8 т/га в 2024 году). Важно подчеркнуть, что количественный рост сопровождался структурной оптимизацией: площадь насаждений в плодоносящем возрасте увеличилась на 5,7 %, что указывает на одновременное омоложение садового фонда и рост его продуктивности.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод о смене вектора развития отечественного садоводства – от экстенсивного к интенсивному. За исследуемый период рост валового сбора плодово-ягодной продукции был преимущественно обусловлен качественным фактором – повышением урожайности, в то время как экстенсивный фактор (динамика площадей) оказывал сдерживающее влияние.

Таблица 1

Динамика площадей, валового сбора и урожайности плодово-ягодных насаждений в хозяйствах всех категорий в 2020–2024 гг.

Table 1

Dynamics of area, gross yield and productivity of fruit and berry plantations in farms of all categories, 2020–2024

Показатель	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Отклонение (+, -)	Темп роста, %
Российская Федерация							
Всего насаждений, тыс. га	462,6	463,3	448,9	440,8	437,5	-25,1	94,6
В т. ч. в плодоносящем возрасте, тыс. га	356,6	357,7	352,6	349,3	356,9	0,3	100,1
Валовый сбор, тыс. т	3548,5	3925,2	4162,3	4166,4	3968,2	419,7	111,8
Урожайность, т/га	10,0	11,0	11,8	11,9	11,1	1,2	111,7
Южный федеральный округ							
Всего насаждений, тыс. га	98,9	100,6	97,4	95,1	94,9	-4,0	95,9
В т. ч. в плодоносящем возрасте, тыс. га	73,3	74,9	73,1	73,4	76,3	3,0	104,1
Валовый сбор, тыс. т	883,6	1071,9	1141,4	1162,2	1143,6	260,0	129,4
Урожайность, т/га	12,0	14,3	15,6	15,8	15,0	2,9	124,3
Краснодарский край							
Всего насаждений, тыс. га	42,8	42,5	42,7	41,6	41,3	-1,5	96,5
В т. ч. в плодоносящем возрасте, тыс. га	32,2	32,2	32,8	32,7	34,0	1,8	105,7
Валовый сбор, тыс. т	415,0	558,8	595,1	597,6	640,6	225,6	154,4
Урожайность, т/га	12,9	17,3	18,1	18,3	18,8	5,9	146,1

Источник: Федеральная служба государственной статистики (Росстат) ⁴.

Source: Federal State Statistics Service (Rosstat).

⁴ Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики (Росстат). URL: https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy (дата обращения: 08.02.2026).

Оценка уровня самообеспеченности и структурного дефицита рынка

Ключевым обобщающим показателем, отражающим конечную результативность производства в контексте баланса спроса и предложения, выступает уровень самообеспечения фруктами и ягодами. Его оценка позволяет определить, насколько достигнутая интенсификация производства отвечает потребностям рынка, выявить масштабы сохраняющегося структурного дефицита и обосновать направления дальнейшего развития отрасли. Динамика данного показателя на федеральном и региональном уровнях представлена в таблице 2.

В Российской Федерации сохраняется низкий уровень самообеспечения фруктами и ягодами, не превышавший за анализируемый период 47,3 %. Несмотря на рост объемов производства на 419,7 тыс. т (темпа роста 111,8 %), его динамика лишь незначительно опе-

режает увеличение совокупного внутреннего потребления. В результате уровень самообеспечения колебался в узком диапазоне 42,4–47,3 % и к 2024 г. составил 43,1 %, что свидетельствует об отсутствии устойчивого положительного тренда и сохранении высокой импортной зависимости внутреннего рынка.

Южный федеральный округ, являясь одним из ключевых производителей плодово-ягодной продукции, характеризуется более высоким уровнем самообеспеченности по сравнению со среднероссийским значением (64,8–72,9 %). Вместе с тем после достижения максимума в 2022 г. (72,9 %) показатель снизился до 64,8 % в 2024 г. Основной причиной является опережающий рост личного и производственного потребления (темпы роста 128,8 и 144,2 % соответственно) по сравнению с увеличением объемов производства (129,4 %). Это указывает на усиление внутренней нагрузки на производственный потенциал округа и ограничение его возможностей по компенсации общероссийского дефицита.

Таблица 2
Уровень самообеспечения фруктами и ягодами

Table 2
Self-sufficiency level in fruits and berries

Показатель	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Отклонение, (+, -)	Темп роста, %
Российская Федерация							
Объем производства, тыс. т	3 548,5	3 925,2	4 162,3	4 166,4	3 968,2	419,7	111,8
Объем личного потребления, тыс. т	7146,1	7459,4	7416,0	7910,4	7720,2	574,0	108,0
Объем производственного потребления, тыс. т	1223,0	1381,0	1383,9	1431,3	1478,7	255,7	120,9
Уровень самообеспечения, %	42,4	44,4	47,3	44,6	43,1	0,7	-
Южный федеральный округ							
Объем производства, тыс. т	883,6	1 071,9	1 141,4	1 162,2	1143,6	260,0	129,4
Объем личного потребления, тыс. т	1150,1	1259,7	1319,5	1453,7	1481,4	331,3	128,8
Объем производственного потребления, тыс. т	196,8	233,2	246,2	263,0	283,7	86,9	144,2
Уровень самообеспечения, %	65,6	71,8	72,9	67,7	64,8	-0,8	-
Краснодарский край							
Объем производства, тыс. т	415,0	558,8	595,1	597,6	640,6	225,6	154,4
Объем личного потребления, тыс. т	536,9	633,7	656,4	699,0	739,4	202,5	137,7
Объем производственного потребления, тыс. т	91,9	117,3	122,5	126,5	141,6	49,7	154,1
Уровень самообеспечения, %	66,0	74,4	76,4	72,4	72,7	6,7	-

Источник: Единая межведомственная информационно-статистическая система ⁵.

Source: Unified Interdepartmental Information and Statistical System.

⁵ Показатели сельского хозяйства. Растениеводство [Электронный ресурс] // Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/58911> (дата обращения: 08.02.2026).

Краснодарский край подтверждает статус ведущего регионального центра плодородства, демонстрируя наибольший темп роста производства среди рассматриваемых территорий (154,4 %). Уровень самообеспечения в крае за период увеличился на 6,7 п. п. и стабилизировался в диапазоне 72–76 %, что позволяет частично компенсировать снижение показателя в целом по ЮФО. Вместе с тем сохраняется превышение совокупного потребления над объемами производства: в 2024 г. дефицит составил около 240 тыс. т, что указывает на ограниченность регионального предложения даже в условиях ускоренного наращивания выпуска.

В целом сложившаяся ситуация характеризуется структурным дефицитом производства фруктов и ягод на национальном уровне. Положительная динамика в ведущих регионах, включая Краснодарский край, имеет недостаточный масштаб для достижения целевых параметров продовольственной безопасности, оцениваемых на уровне 80–90 % самообеспеченности. Это формирует двойной вызов для отрасли: необходимость ускоренного наращивания отечественного производства

при одновременном росте внутреннего спроса, что требует системных мер государственной поддержки, направленных на развитие интенсивного садоводства, расширение мощностей хранения и повышение эффективности межрегионального распределения продукции.

Конъюнктура рынка и оценка нереализованного потребительского потенциала

Сформировавшийся разрыв между предложением и потребностями рынка является результатом одновременного воздействия комплекса факторов. Для разработки эффективных мер поддержки необходимо детально оценить, как демографические изменения, потребительское поведение и ценовая динамика формируют текущую рыночную конъюнктуру и масштаб дефицита. Ключевые показатели, характеризующие эти процессы, представлены в таблице 3.

Таблица 3
Показатели состояния рынка плодово-ягодной продукции России

Table 3
Indicators of the fruit and berry market in Russia

Показатель	2020	2021	2022	2023	2024	2024 г. в % к 2020 г.
Общее рыночное предложение, тыс. т	8651,0	9140,4	9130,2	9697,5	9580,1	110,7
Объем рынка в стоимостном выражении, млрд руб.	342,9	277,0	324,7	375,4	512,4	149,4
Валовой сбор, тыс. т	3548,5	3925,2	4162,3	4166,4	3968,2	111,8
В т. ч. семечковые	2251,5	2529,8	2812,9	2896,4	2815,4	125,0
косточковые	601,8	639,7	650,2	585,3	527,1	87,6
ягоды	695,3	755,7	699,3	684,7	625,7	90,0
Емкость спроса (фактическая), тыс. т	8369,1	8840,4	8799,9	9341,7	9198,9	109,9
Емкость спроса (фактическая), млрд руб.	331,8	267,9	313,0	361,7	492,0	148,3
Уровень самообеспеченности, %	42,4	44,4	47,3	44,6	43,1	x
Норма потребления фруктов и ягод в год, кг/чел	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Численность постоянного населения в среднем за год в России, тыс. чел.	147 708	147 218	146 713,7	146 299,1	145 860,2	98,7
Емкость спроса (потенциальная), тыс. т	14 770,8	14 721,8	14 671,4	14 629,9	14 586,0	98,7
Емкость спроса (потенциальная), млрд руб.	585,5	446,1	521,8	566,4	780,1	133,2
Возможность расширения емкости рынка, тыс. т	6401,6	5881,4	5871,5	5288,2	5387,1	84,2
Возможность расширения емкости рынка, млрд руб.	253,8	178,2	208,8	204,7	288,1	113,5
Степень насыщения рынка по спросу, %	56,7	60,0	60,0	63,9	63,1	–

Источник: Федеральная служба государственной статистики (Росстат)⁶.
Source: Federal State Statistics Service (Rosstat).

⁶ Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики (Росстат). URL: https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy (дата обращения: 08.02.2026).

Рынок плодово-ягодной продукции России за анализируемый период характеризуется устойчивым расширением в натуральном выражении, что проявляется в росте общего рыночного предложения и фактической емкости спроса на 10,7 и 9,9 % соответственно. Одновременно отмечается существенное увеличение объема рынка в стоимостном выражении (на 49,4 %), обусловленное преимущественно изменением ценовой конъюнктуры. Производственная база отрасли демонстрирует умеренный рост: валовой сбор плодов и ягод увеличился на 11,8 %, что отражает постепенное наращивание внутренних ресурсов. Однако этот рост носил структурно-неравномерный характер и был обеспечен исключительно за счет семечковых культур (рост на 25,0 %), тогда как производство косточковых и ягод сократилось на 12,4 и 10,0 % соответственно, что усиливает зависимость рынка от импорта по данным позициям.

Ключевой проблемой остается низкая насыщенность рынка с точки зрения медицинских норм потребления. Степень насыщения рынка по спросу, отражающая долю фактического потребления от нормативного, хотя и выросла с 56,7 до 63,1 %, остается недостаточной. Существенный разрыв между потенциальной и фактической емкостью спроса, составляющий в 2024 г. 5,4 млн т (или 38,7 % от потенциального спроса), формирует значительный резерв для развития отечественного производства.

Потенциальный объем спроса, рассчитанный исходя из медицинских норм потребления, в 2024 г. составил 14,6 млн т. За период 2020–2024 гг. этот показатель сократился на 184,8 тыс. т, что объясняется сокращением численности постоянного населения России на 1,85 млн человек (–1,3 %). Так, демографический фактор объективно ограничил потенциал роста совокупного спроса. Несмотря на это, снижение, неудовлетворенный потенциал рынка (возможность расширения емкости) сохранился на значительном уровне, сократившись с 6,4 до 5,4 млн т (–15,7 %). Данный факт свидетельствует о сохраняющейся недостаточности собственного предложения.

Ценовая динамика усиливает экономическую значимость выявленного дефицита. Так, стоимость потенциального спроса за период выросла на 33,2 %, значительно опережая снижение его физического объема (–1,3 %), что подтверждает существенный инфляционный компонент. В 2024 г. стоимость неудовлетворенного спроса возросла до 288,1 млрд руб., что на 13,5 % превышает уровень 2020 г. Данный факт указывает на усиление рисков, связанных со снижением экономической доступности плодово-ягодной продукции для населения.

Таким образом, анализ данных свидетельствует о наличии устойчивого структурного разрыва между фактическим уровнем потребления и медицинскими нормами, несмотря на позитивные сдвиги по отдельным показателям. Рынок демонстрирует внешнюю сбалансированность текущих потоков спроса и предложения, но внутренне неустойчив из-за высокой зависимости от импорта, структурных переколов в производстве и значительного нереализованного потребительского потенциала. Сохраняющийся высокий уровень неудовлетворенного спроса в натуральном и стоимостном выражении подтверждает необходимость активизации мер, направленных на развитие инфраструктуры хранения и переработки, а также сглаживание сезонных и ценовых колебаний на рынке.

Социально-экономическая дифференциация в потреблении фруктов и ягод

Одним из ключевых ограничителей для реализации потребительского потенциала как на общероссийском, так и на региональном уровнях, а также для преодоления разрыва между фактическим и нормативным потреблением выступает социально-экономический фактор. Уровень доходов домохозяйств является определяющей переменной, формирующей дифференцированный доступ к плодово-ягодной продукции. Для перехода от констатации макроэкономических диспропорций к пониманию их социальных последствий необходимо проанализировать структуру потребления по различным доходным группам. Соответствующие данные за 2024 г. представлены в таблице 4.

Наблюдается ярко выраженная положительная зависимость между уровнем дохода и объемом потребления фруктов и ягод в натуральном выражении. Потребление в наименее обеспеченной группе (1-я дециль) составляет лишь 40,6 кг/чел. в год, что почти в три раза ниже рекомендованной Минздравом нормы (100 кг/чел.). В наиболее обеспеченной группе (10-я дециль) этот показатель достигает 112,4 кг/чел., незначительно превышая медицинскую норму. Таким образом, фрукты и ягоды остаются малодоступным продуктом для значительной части населения с низкими доходами, что указывает на проблему продовольственного неравенства.

Таблица 4

Потребление фруктов и ягод по 10-процентным группам населения по уровню дохода в Российской Федерации за 2024 г. (в среднем на потребителя)

Table 4

Fruit and berry consumption by decile population groups by income level in the Russian Federation, 2024 (average per consumer)

Показатель	10-процентные группы населения									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Потребление в среднем в год, кг/чел.	40,6	52,4	59,4	64,8	69,1	75,6	78,5	89,1	97,5	112,4
Доля расходов на покупку фруктов и ягод от общего объема потребительских расходов, %	3,6	3,5	3,4	3,3	3,2	3,1	2,8	2,6	2,5	1,7
Доля расходов на покупку фруктов и ягод от объема расходов на продукты питания, %	7,6	7,9	8,1	8,4	8,4	8,9	8,9	9,2	9,7	9,9

Источник: Федеральная служба государственной статистики (Росстат) ⁷.

Source: Federal State Statistics Service (Rosstat).

Анализ доли расходов на фрукты и ягоды в структуре потребительских расходов демонстрирует обратную зависимость: для наименее обеспеченных групп (1-я и 2-я децили) эти траты составляют 3,6–3,5 %, в то время как для наиболее обеспеченных (10-я дециль) – лишь 1,7 %. Это свидетельствует о том, что для домохозяйств с низкими доходами покупка фруктов представляет собой значительную финансовую нагрузку, тогда как для высокодоходных групп она является малозаметной статьей бюджета. Данный факт классифицирует фрукты и ягоды как товар с высокой эластичностью спроса по доходу: с ростом благосостояния их потребление растет, но доля затрат на них в общем бюджете снижается.

При рассмотрении доли расходов на фрукты и ягоды в общих расходах на продукты питания картина меняется. Здесь наблюдается прямая, хотя и менее заметная, зависимость: от 7,6 % в первой децили до 9,9 % в десятой. Это означает, что по мере роста доходов домохозяйства не только увеличивают абсолютное потребление фруктов, но и перераспределяют свой продовольственный бюджет в пользу более дорогостоящей и качественной категории продуктов, замещая ею более дешевые источники калорий.

Так, проведенный анализ свидетельствует о глубокой социально-экономической стратификации в потреблении фруктов и ягод в России. Низкий уровень потребления в группах с малыми доходами сигнализи-

рует о неудовлетворенной потребности и рисках для здоровья населения. Различия в структуре расходов подтверждают, что доступ к полноценному питанию, включающему достаточное количество фруктов, напрямую обусловлен материальным положением. Для достижения целей здорового питания нации, сформулированных в нормах Минздрава, требуются адресные меры социальной и аграрной политики, направленные на повышение доступности фруктовой продукции для всех слоев населения, включая механизмы ценового регулирования и поддержку отечественного производства.

Роль Краснодарского края в развитии рынка: структурные диспропорции и потенциал роста

Поскольку именно наращивание внутреннего производства является фундаментальной основой для повышения доступности, поиск конкретных механизмов для этого требует углубленного анализа на уровне ведущего производственного региона. Оценка показателей функционирования рынка в Краснодарском крае – основном аграрном драйвере отрасли – позволяет выявить точки роста, структурные ограничения и специфические вызовы, характерные для модели интенсивного развития в современных условиях (таблица 5).

⁷ Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики (Росстат). URL: https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy (дата обращения: 08.02.2026).

Таблица 5

Показатели функционирования рынка плодово-ягодной продукции в Краснодарском крае

Table 5

Performance indicators of the fruit and berry market in Krasnodar Krai

Показатель	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2024 г. в % к 2020 г.
Общее рыночное предложение, тыс. т	661,7	793,7	826,1	876,5	942,5	142,4
Объем рынка в стоимостном выражении, млрд руб.	26,2	27,4	32,5	34,9	46,6	177,5
Валовой сбор, тыс. т	415,0	558,8	595,1	597,6	640,6	154,4
В т. ч. семечковые	321,0	467,1	502,9	503,0	556,9	173,5
косточковые	61,4	62,2	66,3	62,7	57,1	92,9
ягоды	32,5	29,5	25,9	32,0	26,6	81,8
Емкость спроса (фактическая), тыс. т	628,8	751,0	778,9	825,5	881,0	140,1
Емкость спроса (фактическая), млрд руб.	24,9	25,9	30,6	32,9	43,5	174,7
Уровень самообеспеченности фруктами и ягодами, %	66,0	74,4	76,4	72,4	72,7	110,2

Источник: Федеральная служба государственной статистики (Росстат)⁸.

Source: Federal State Statistics Service (Rosstat).

Анализ данных за 2020–2024 годы подтверждает роль Краснодарского края как динамичного и стратегически важного центра пловодства России. За рассматриваемый период рынок края демонстрировал устойчивый рост в натуральном и стоимостном выражении. Общее рыночное предложение увеличилось на 42,4 %, достигнув 942,5 тыс. т, а фактическая емкость спроса выросла на 40,1 % (до 881,0 тыс. т). Опережающий рост предложения над спросом свидетельствует о расширении рыночного присутствия как местной, так и, возможно, ввозимой продукции, усиливая конкурентную среду.

Значительное и опережающее увеличение валового сбора на 54,4 % (до 640,6 тыс. т) стало ключевым драйвером роста регионального рынка. Этот темп более чем в 1,5 раза превысил рост спроса, что напрямую способствовало повышению уровня самообеспеченности края фруктами и ягодами с 66,0 до 72,7 % (+6,7 п. п.). Таким образом, край не только удовлетворяет растущий внутренний спрос, но и наращивает ресурсы для межрегиональной и экспортной поставок, укрепляя свою роль «аграрного донора».

Однако анализ выявляет выраженную структурную диспропорцию в производстве. Весь прирост валового сбора (154,4 % к 2020 г.) был обеспечен исключительно за счет семечковых культур, производство которых выросло на 73,5 %. В то же время сбор косточковых

культур сократился на 7,1 %, а ягод – на 18,2 % (рисунки 1). Такая монокультурная специализация, концентрирующаяся на яблоках и грушах, создает риски для устойчивости отрасли, усиливает зависимость от конъюнктуры одного сегмента и ограничивает возможности импортозамещения по широкому ассортименту фруктовой продукции.

Ценовой фактор играет существенную роль в формировании стоимости рынка. Рост объема рынка в стоимостном выражении на 77,5 % и стоимости фактического спроса на 74,7 % значительно опережает физический рост предложения и потребления. Это указывает на устойчивую инфляционную составляющую и рост удельной стоимости продукции, что может сдерживать ее экономическую доступность для конечного потребителя.

Таким образом, Краснодарский край успешно реализует модель интенсивного роста, основанную на наращивании урожайности и валового сбора, прежде всего, семечковых культур. Это позволило краю достичь одного из самых высоких в стране показателей самообеспеченности. Для перехода к сбалансированной и устойчивой модели, способной в полной мере отвечать на вызовы продовольственной безопасности и потребительского спроса, необходима структурная переориентация регионального производства с учетом выявленных диспропорций по видам культур.

⁸ Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики (Росстат). URL: https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy (дата обращения: 08.02.2026).

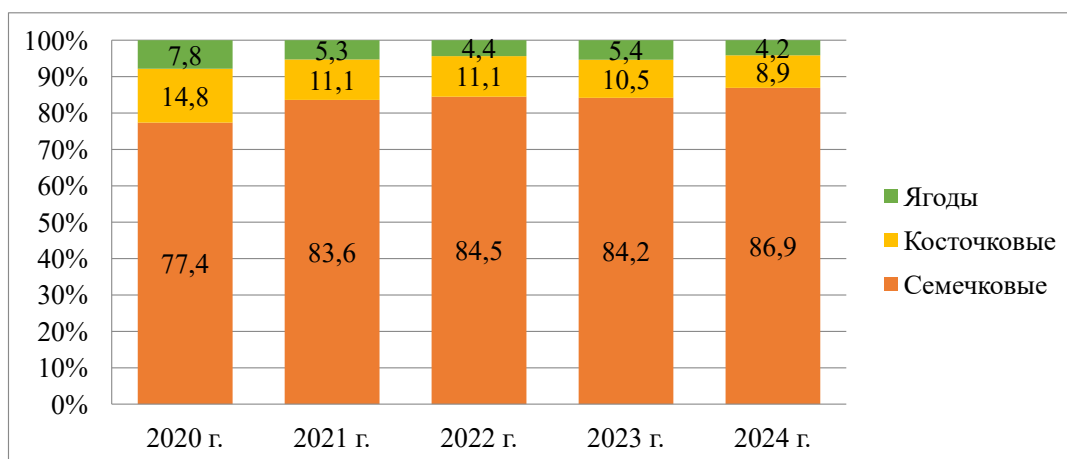


Рисунок 1

Структура валового сбора плодово-ягодной продукции в Краснодарском крае в 2020–2024 гг.

Источник: Федеральная служба государственной статистики (Росстат) ⁹.

Figure 1

Structure of the gross harvest of fruit and berry products in the Krasnodar Krai in 2020–2024

Source: Federal State Statistics Service (Rosstat).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В статье проведен комплексный анализ состояния и ключевых тенденций развития рынка плодово-ягодной продукции России, Южного федерального округа и Краснодарского края за период 2020–2024 гг. Результаты исследования подтверждают, что именно регионы-лидеры выступают основным операционным ресурсом достижения целевых параметров продовольственной безопасности: доля Краснодарского края в общероссийском производстве плодов и ягод составила 16,1 % в 2024 г., а его вклад в прирост валового сбора достиг около 54 % от совокупного прироста по Российской Федерации за исследуемый период.

В результате исследования установлено, что развитие рынка характеризуется процессами интенсификации производства, при которых основным фактором увеличения объемов предложения выступает не экстенсивное расширение площадей, а рост эффективности использования насаждений, что подтверждается опережающей динамикой урожайности. Вместе с тем рынок сохраняет признаки структурной несбалансированности: несмотря на положительную динамику производства, его объемы остаются недостаточными для полного удовлетворения внутреннего спроса, о чем свидетельствуют устойчиво низкие значения уровня самообеспеченности (40–47 %), а также высокая степень импортозависимости.

Критическое значение приобретают выявленные внутриотраслевые диспропорции в разрезе видов продукции. Весь прирост валового сбора в исследуемом периоде был обеспечен исключительно за счет семечковых культур, тогда как производство косточковых и ягод неуклонно сокращалось – как в целом по стране, так и в Краснодарском крае. Сложившаяся монокультурная специализация региона-лидера усиливает зависимость внутреннего рынка от импорта по дефицитным товарным позициям и создает риски для ассортиментной устойчивости предложения.

Социально-экономический анализ потребительского сегмента указывает на его выраженную стратификацию, выступающую ключевым фактором формирования как текущей емкости, так и будущего потенциала роста. Уровень фактического потребления плодов и ягод, а также структура расходов домохозяйств на данную продукцию находятся в прямой зависимости от уровня доходов населения. Разрыв между первой и десятой децильными группами достигает 2,8 раза, при этом в наименее обеспеченной группе потребление почти втрое ниже медицинской нормы.

Таким образом, рынок плодов и ягод функционирует в условиях двойного структурного дисбаланса: между объемами внутреннего производства и совокупными потребностями населения, а также между потенциальным уровнем спроса, определяемым медицинскими нормами потребления, и фактически реализуемым платежеспособным спросом.

⁹ Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики (Росстат). URL: https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy (дата обращения: 08.02.2026).

С учетом выявленных дисбалансов сформулированы ключевые направления совершенствования региональной модели развития отрасли. Для укрепления позиций Краснодарского края как системообразующего центра отечественного плодоводства целесообразно сосредоточить усилия на двух взаимосвязанных приоритетах.

1. Приоритетное значение приобретает трансформация региона из преимущественно сезонного поставщика сырьевой продукции в устойчивого круглогодичного участника межрегионального товарооборота. Достижение данной цели предполагает развитие мощностей долгосрочного хранения с регулируемой газовой средой, а также инфраструктуры глубокой заморозки, что позволит снизить сезонные колебания объемов предложения и цен, обеспечив более равномерное поступление продукции на внутренний рынок в периоды структурного дефицита.

2. Переход к сбалансированной модели интенсификации производства, ориентированной на повышение его экономической эффективности и конкурентоспособности. Ключевыми элементами данной модели должны выступать меры государственной поддержки закладки интенсивных садов не только семечковых, но и косточковых культур и ягодников с использованием высокопродуктивных сортов, внедрение цифровых технологий управления производственными и послеуборочными процессами, а также развитие переработки, обеспечивающей выпуск продукции с более высокой добавленной стоимостью.

Снижение розничных цен во внесезонный период и расширение предложения в низком ценовом сегменте создадут предпосылки для повышения экономической доступности фруктов и ягод для малообеспеченных домохозяйств, тогда как ассортиментная диверсификация

по ценовым сегментам и формам потребления позволит адаптировать рыночное предложение к запросам высокодоходных групп.

Комплексная реализация предложенных направлений обеспечит трансформацию региональной модели плодоводства – от преодоления внутриотраслевых диспропорций к устойчивому развитию, что позволит Краснодарскому краю в полной мере реализовать свой системообразующий потенциал, выступая не только драйвером производства, но и гарантом ассортиментной стабильности, ценовой доступности и продовольственной безопасности на национальном уровне.

Практическая значимость исследования определяется возможностью применения полученных выводов и обоснованных рекомендаций в деятельности органов государственной власти федерального и регионального уровней при совершенствовании механизмов аграрной и социальной политики, включая инструменты государственной поддержки садоводства, регулирование конъюнктуры рынка и расширение экономической доступности плодово-ягодной продукции для населения. Материалы исследования могут быть использованы руководством агропромышленных формирований и перерабатывающих предприятий при разработке стратегий развития, формировании инвестиционных программ и принятии управленческих решений, направленных на модернизацию производства, развитие инфраструктуры хранения и углубление переработки продукции.

Ограничением исследования выступает его ретроспективный характер, а также опора на официальные статистические данные, которые могут не в полной мере отражать масштабы и структуру неформального сегмента рынка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Платоновский Н.Г., Мухаметзянов Р.Р., Джанчарова Г.К. и др. Производство и внешняя торговля плодово-ягодной продукцией в странах Европейского союза. *International Agricultural Journal*. 2021;64(6). <https://doi.org/10.24412/2588-0209-2021-10432>
Platonovsky N.G., Mukhametzyanov R.R., Dzhancharova G.K. et al. Production and foreign trade of fruit and berry products in the European Union. *International Agricultural Journal*. 2021;64(6). (In Russ.) <https://doi.org/10.24412/2588-0209-2021-10432>
2. Мухаметзянов Р.Р., Платоновский Н.Г., Жежев А.М. и др. Объемы, субъекты и тенденции международной торговли плодово-ягодной продукцией. *International Agricultural Journal*. 2022;65(3). https://doi.org/10.55186/25876740_2022_6_3_26
Mukhametzyanov R.R., Platonovsky N.G., Khezhev A.M. et al. Volumes, entities and trends in international trade of fruit and berry products. *International Agricultural Journal*. 2022;65(3). (In Russ.) https://doi.org/10.55186/25876740_2022_6_3_26
3. Huang K.-M., Guan Z., Hammami A. The US fresh fruit and vegetable industry: An overview of production and trade. *Agriculture*. 2022;12(10):1719. <https://doi.org/10.3390/agriculture12101719>
4. Peterson E.B., Grant J.H., Rudi-Poloshka J. Survival of the fittest: Export duration and failure into United States fresh fruit and vegetable markets. *American Journal of Agricultural Economics*. 2018;100(1):23-45. <https://doi.org/10.1093/ajae/aa034>
5. Soto-Caro A., Wu F., Xia T., Guan Z. Demand analysis with structural changes: Model and application to the US blueberry market. *Agribusiness*. 2023;39(4):1100-1116. <https://doi.org/10.1002/agr.21815>

6. Агирбов Ю.И., Мухаметзянов Р.Р., Романюк М.А. и др. Россия и другие страны на мировом рынке плодово-ягодной продукции. *Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии*. 2021;(6):129-147. <https://doi.org/10.26897/0021-342X-2021-6-129-147>
Agirbov Yu.I., Mukhametzyanov R.R., Romanyuk M.A. et al. Russia and other countries in the world fruit and berry market. *Izvestiya of Timiryazev Agricultural Academy*. 2021;(6):129-147. (In Russ.) <https://doi.org/10.26897/0021-342X-2021-6-129-147>
7. Moran T.H. *FDI and Supply Chains in Horticulture (Vegetables, Fruits, and Flowers, Raw, Packaged, Cut, and Processed): Diversifying Exports and Reducing Poverty in Africa, Latin America, and Other Developing Economies*. Center for Global Development Working Paper № 475. 2018. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3125085>
8. Зюкин Д.А., Сергеева Н.М., Беляев С.А. и др. Состояние продовольственной безопасности России в контексте самообеспечения ключевыми видами продуктов. *Вестник НГИЭИ*. 2023;(4)(143):99-111. <https://doi.org/10.24412/2227-9407-2023-4-99-111>
Zyukin D.A., Sergeeva N.M., Belyaev S.A. et al. The state of Russia's food security in the context of self-sufficiency with key types of products. *Bulletin of NГИЭИ*. 2023;(4)(143):99-111. (In Russ.) <https://doi.org/10.24412/2227-9407-2023-4-99-111>
9. Велибекова Л.А., Тютюников А.А. Пространственный подход к решению проблемы продовольственного обеспечения населения Российской Федерации фруктами. *АПК: экономика, управление*. 2024;(3):65-79. <https://doi.org/10.33305/243-65>
Velibekova L.A., Tyutyunikov A.A. Spatial approach to solving the problem of food supply of the population of the Russian Federation with fruits. *AIC: Economics, Management*. 2024;(3):65-79. (In Russ.) <https://doi.org/10.33305/243-65>
10. Сайфетдинов А.Р., Лягоскина Н.Р. Современное состояние и направления развития отечественного плодоводства в условиях реализации программы импортозамещения. *Международный сельскохозяйственный журнал*. 2022;(1)(385):79-84. https://doi.org/10.55186/25876740_2022_65_1_79
Sayfetdinov A.R., Lyagoskina N.R. The current state and directions of development of domestic fruit growing in the context of the implementation of the import substitution program. *International Agricultural Journal*. 2022;(1)(385):79-84. (In Russ.) https://doi.org/10.55186/25876740_2022_65_1_79
11. Mukhametzyanov R.R., Agirbov Y.I., Zaretskaya A.S. et al. Development trends of the Russian fruit and berry market. *Russia 2020 – a New Reality: Economy and Society: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (ISPCR 2020)*; 2021;305-310. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.210222.056>
12. Куликов И.М., Минаков И.А. Продовольственная независимость и экономическая доступность фруктов. *АПК: экономика, управление*. 2023;(1):79-85. <https://doi.org/10.33305/231-79>
Kulikov I.M., Minakov I.A. Food independence and economic availability of fruits. *AIC: Economics, Management*. 2023;(1):79-85. (In Russ.) <https://doi.org/10.33305/231-79>
13. Сафиуллин И.Н., Зиганшин Б.Г., Амирова Э.Ф. и др. Оценка продовольственной безопасности России. *Вестник Казанского государственного аграрного университета*. 2021;16(2)(62):124-132. <https://doi.org/10.12737/2073-0462-2021-124-132>
Safiullin I.N., Ziganshin B.G., Amirova E.F. et al. Assessment of food security in Russia. *Bulletin of the Kazan State Agrarian University*. 2021;16(2)(62):124-132. (In Russ.) <https://doi.org/10.12737/2073-0462-2021-124-132>
14. Дубовицкий А.А., Климентова Э.А., Григорьева Л.В. Анализ современного состояния отрасли садоводства в России и перспективы развития на основе реализации рыночного потенциала. *Вестник Воронежского государственного аграрного университета*. 2022;15(4)(75):124-138. https://doi.org/10.53914/issn2071-2243_2022_4_124
Dubovitsky A.A., Klimentova E.A., Grigorieva L.V. Analysis of the current state of the horticultural industry in Russia and prospects for further development due to market potential realization. *Bulletin of Voronezh State Agrarian University*. 2022;15(4)(75):124-138. (In Russ.) https://doi.org/10.53914/issn2071-2243_2022_4_124
15. Бершицкий Ю.И., Сайфетдинов А.Р., Лягоскина Н.Р. и др. Экономический анализ современного состояния плодоводства и виноградарства Краснодарского края и оценка эффективности направлений их развития. *Труды Кубанского государственного аграрного университета*. 2022;(94):7-16. <https://doi.org/10.21515/1999-1703-94-7-16>
Bershitsky Yu.I., Sayfetdinov A.R., Lyagoskina N.R. et al. Economic analysis of the current state of fruit and vine growing in the Krasnodar territory and estimation of their development directions efficiency. *Proceedings of the Kuban State Agrarian University*. 2022;(94):7-16. (In Russ.) <https://doi.org/10.21515/1999-1703-94-7-16>
16. Велибекова Л.А. Плодовый подкомплекс и проблемы продовольственного обеспечения населения в государствах ЕАЭС. *Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве*. 2022;(11)(93):157-161. <https://doi.org/10.33938/2211-157>
Velibekova L.A. Fruit subcomplex and problems of food supply of the population in the EAEU states. *Economy, Labor, Management in Agriculture*. 2022;(11)(93):157-161. (In Russ.) <https://doi.org/10.33938/2211-157>
17. Велибекова Л.А. Повышение эффективности производства и промышленной переработки плодово-ягодной продукции на основе интенсификации. *Международный сельскохозяйственный журнал*. 2022;(5)(389):511-516. https://doi.org/10.5186/25876740_2022_65_5_511

- Velibekova L.A. Improving the efficiency of production and industrial processing of fruit and berry products based on intensification. *International Agricultural Journal*. 2022;(5)(389):511-516. (In Russ.) https://doi.org/10.55186/25876740_2022_65_5_511
18. Иванов А.А., Винничек Л.Б., Самыгин Д.Ю. и др. Территориальное размещение в контексте обеспечения физической и экономической доступности продукции (на примере садоводства). *Экономика сельского хозяйства России*. 2023;(10):118-128. <https://doi.org/10.32651/2310-118>
- Ivanov A.A., Vinnichек L.B., Samygin D.Yu. et al. Territorial placement in the context of ensuring physical and economic accessibility of products (on the example of gardening). *Economics of Agriculture of Russia*. 2023;(10):118-128. (In Russ.) <https://doi.org/10.32651/2310-118>
19. Вартанова М.Л. *Стратегическое укрепление продовольственной безопасности регионов России в условиях обострения глобальных вызовов. Развитие экономических систем: теория, методология, практика* : монография. Пенза : Пензенский государственный аграрный университет; 2023.177-194.
- Vartanova M.L. *Strategic strengthening of food security of Russian regions in the context of aggravating global challenges. Development of Economic Systems: Theory, Methodology, Practice* : monograph. Penza : Penza State Agrarian University; 2023.177-194. (In Russ.)
20. Клименко А.И., Усенко Л.Н., Холодова М.А. Прогнозирование продовольственной безопасности региона в контексте экономической доступности продуктов питания. *Мелиорация и гидротехника*. 2022;12(1):264-283. <https://doi.org/10.31774/2712-9357-2022-12-1-264-283>
- Klimenko A.I., Usenko L.N., Kholodova M.A. Predicting food security of the region in the context of food affordability. *Land Reclamation and Hydraulic Engineering*. 2022;12(1):264-283. (In Russ.) <https://doi.org/10.31774/2712-9357-2022-12-1-264-283>