

## РАЗВИТИЕ ПЛОДОВО-ЯГОДНОГО ПОДКОМПЛЕКСА: ТЕНДЕНЦИИ, ПЕРСПЕКТИВЫ

Терновых Константин Семенович<sup>1</sup>  
Куренная Виктория Витальевна<sup>2</sup>  
Леонова Наталья Викторовна<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I

<sup>2</sup>Ставропольский государственный аграрный университет

Представлены результаты исследования состояния и тенденций развития отрасли садоводства в России на современном этапе. Садоводство является достаточно трудоёмкой отраслью АПК: затраты труда на 1 га достигают около 700 чел./ч, что в 40 раз больше, чем, например, при возделывании зерновых культур. Это обусловлено более низким уровнем механизации отрасли, примерно на 20–25% ниже по сравнению с другими отраслями АПК. Проведённый анализ показал рост объёма производства плодово-ягодных культур в хозяйствах всех категорий, который составил 1426 тыс. т, или 68,7%, что связано, прежде всего, с ростом урожайности плодово-ягодных культур, а также с расширением площадей садов интенсивного типа. Несмотря на то что производство плодов и ягод выросло с 2409 тыс. т в 2010 г. до 4179 тыс. т в 2019 г., потребление их на человека составило лишь 62 кг при норме 100 кг. Около 51% продукции Россия продолжает импортировать из других стран, что меньше показателя 2010 г. на 12%. В сложившейся ситуации актуальным и необходимым является разработка и внедрение комплекса мероприятий, способствующих планомерному и более эффективному функционированию и перспективному развитию продуктового подкомплекса с учётом современных вызовов. В целях повышения эффективности и конкурентоспособности отдельных предприятий и плодово-ягодного подкомплекса в целом необходимо возрождать производственную кооперацию и концентрацию, создавать агропромышленные альянсы, кластеры по производству, переработке и доведению до конечного потребителя готовой продукции, повышать уровень популяризации ЗОЖ, что, безусловно, будет способствовать росту потребления и увеличению покупательского спроса на продукцию плодово-ягодного подкомплекса.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: сельское хозяйство, плодово-ягодный подкомплекс, плодово-ягодные культуры, производство фруктов и ягод, потребление фруктов и ягод, перспективы развития продуктового подкомплекса.

## TRENDS AND PROSPECTS OF FRUIT & BERRY SUBCOMPLEX FURTHER DEVELOPMENT

Ternovykh Konstantin S.<sup>1</sup>  
Kurennyaya Victoria V.<sup>2</sup>  
Leonova Natalia V.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Voronezh State Agrarian University named after the Emperor Peter the Great

<sup>2</sup>Stavropol State Agrarian University

The results of study of trends and prospects in the development of horticultural industry in Russia into the modern era are presented. Gardening is a fairly labor-intensive branch of the Agro-Industrial Complex: labor costs per 1 hectare reach about 700 people per hour. Such values are 40 times greater than in the cultivation of grain crops, for example. This is primarily due to the low level of mechanization of the industry by 20–25%. The analysis of the state of the subcomplex showed an increase in the volume of production of fruit & berry crops in business entities of all categories amounted to 1,426 thousand tons, or 68.7%, which is primarily due to an increase in the yield of fruit & berry crops, as well as the expansion of the area of intensive gardens. Despite the fact that the production of fruits and berries increased from 2,409 thousand tons in 2010 to 4,179 thousand tons in 2019, consumption per capita was only 62 kg at the rate of 100 kg. Russia continues to import about 51% food products from other countries, which is 12% less than in 2010. In the current situation, it is urgent and necessary to develop and implement a set of measures that contribute to the systematic and more efficient functioning and long-term development of the product subcomplex, taking into account modern challenges. In order to increase the efficiency and competitiveness of enterprises and fruit & berry subcomplex as a whole, it is necessary to

revive production cooperation and concentration, create agro-industrial alliances, clusters for the production, processing and delivery of finished products to the final consumer, increase the level of popularization of healthy lifestyle, which, of course, will contribute to the growth of consumption and increase consumer demand for the products of fruit and berry subcomplex.

KEYWORDS: agriculture, fruit & berry subcomplex, fruit & berry crops, fruits and berries production, fruits and berries consumption, prospects for the development of food subcomplex.

**П**лодово-ягодный подкомплекс является важной составляющей агропромышленного комплекса страны. Его функционирование и дальнейшее развитие обуславливают различные факторы: политические (прежде всего, в части санкционного режима), экономические, рыночные и др. Современные реалии заставляют иначе подходить к рассмотрению существующих и возникающих проблем продовольственного подкомплекса и находить принципиально новые, более эффективные решения. Пандемия внесла серьёзные корректировки, ударив по доходам россиян, а значит, и по спросу на отдельные виды и категории товаров, в том числе и продовольственные, включая фрукты, овощи. Многие сельхозтоваропроизводители оказались на грани разорения, особенно это коснулось малого и среднего бизнеса. А если ещё учесть и глобальное изменение климата, то сельскохозяйственные риски возрастают в разы. На этом фоне поиск путей дальнейшего функционирования и развития плодово-ягодного подкомплекса в современных реалиях является обоснованным и актуальным [5, 8, 15].

В процессе разработки заявленной темы применялись различные методы экономических исследований: абстрактно-логический, аналитический, монографический статистико-экономический и др.

В условиях продовольственного эмбарго возникает проблема обеспечения страны плодово-ягодной продукцией. Данная задача приобретает более важное значение и с учётом определения перспектив дальнейшего развития отечественного плодово-ягодного подкомплекса, предприятия которого каждый год производят порядка 2,5 млн т фруктов. Самыми популярными являются семечковые культуры – груши, яблоки, средняя урожайность которых колеблется на отметке 10 т/га. Однако необходимо отметить, что садоводство является достаточно трудоёмкой отраслью агропромышленного комплекса. Затраты труда на 1 га достигают около 700 чел./ч, что в 40 раз больше, чем, например, при возделывании зерновых культур. Это обусловлено более низким уровнем механизации отрасли (примерно на 20–25%) [2, 3, 4, 6].

Данные таблицы 1 демонстрируют рост объёма производства плодово-ягодных культур в хозяйствах всех категорий, который составил 1426 тыс. т, или 68,7%, что связано, прежде всего, с ростом урожайности плодово-ягодных культур, а также с расширением площадей садов интенсивного типа.

**Таблица 1. Структура валовых сборов плодово-ягодных культур в хозяйствах всех категорий (по РФ)**

Категории хозяйств	Годы								Отклонение (+, -)
	2010		2014		2016		2019		
	тыс. т	%							
Сельскохозяйственные организации	322	15,5	646	23,2	785	25,7	962	27,5	+640
К(Ф)Х, включая индивидуальных предпринимателей	52	2,5	66	2,4	87	2,8	219	6,3	+167
Хозяйства населения	1700	82,0	2068	74,4	2184	71,5	2319	66,2	+619
Итого	2074	100	2780	100	3056	100	3500	100	+1426

Источник: [9].

Так, в структуре валового сбора плодов и ягод на долю сельскохозяйственных предприятий приходится в среднем 23%, хозяйства населения занимают лидирующие позиции – 73,5% (в среднем). К(Ф)Х и индивидуальные предприниматели играют весьма незначительную роль в формировании валовых сборов плодово-ягодных культур, на их долю приходится в среднем 3,5% от всего производимого объёма.

Рассматривая структуру валовых сборов, следует отметить, что площади многолетних насаждений в сельскохозяйственных организациях с 2010 по 2019 г. существенно не изменились, за исключением площадей под виноградниками (табл. 2). Доля последних увеличилась с 35 до 52%, что свидетельствует о повышенном интересе к данной подотрасли как со стороны производителей, переработчиков, так и потребителей. Незначительно выросли площади под косточковыми – всего на 11%, а под ягодниками сократились на 23,5%, что обусловлено рядом причин (короткие сроки хранения продукции, отсутствие надёжных рынков сбыта, ценовые факторы и др.).

Таблица 2. Площади многолетних насаждений в РФ, тыс. га\*

Показатели	Годы						2019 г. в % к 2010 г.
	2010	2012	2014	2016	2018	2019	
Плодово-ягодные насаждения – всего	145,2	143,5	140,5	136,8	142,0	145,1	99,9
из них: семечковые	115,4	113,3	110,8	107,7	113,0	116,0	100,5
косточковые	13,5	14,5	15,6	15,1	14,7	15,0	111,1
орехоплодные	3,1	2,9	2,8	3,4	3,9	4,0	129,0
ягодники	13,2	12,8	11,3	10,6	10,4	10,1	76,5
Виноградники	50,7	50,9	73,8	73,2	74,0	75,2	в 1,5 раза

Примечание: \* – сельскохозяйственные организации.

Источник: [9].

Как уже было отмечено выше, К(Ф)Х и индивидуальные предприниматели играют весьма незначительную роль в формировании валовых сборов плодово-ягодных культур, однако эта категория, на наш взгляд, является весьма перспективной в последующем развитии подкомплекса. И причин для этого несколько: эта группа имеет существенные преимущества как перед крупными агрохолдингами, так и перед хозяйствами населения, так как относится к сфере малого и среднего бизнеса, которому зачастую проще получить субсидированный кредит, быть более мобильным и конкурентоспособным. Площади многолетних насаждений в крестьянских (фермерских) хозяйствах, включая и индивидуальных предпринимателей, за анализируемый период увеличились в 2,2 раза (с 16,1 до 36,1 тыс. га) (рис. 1).

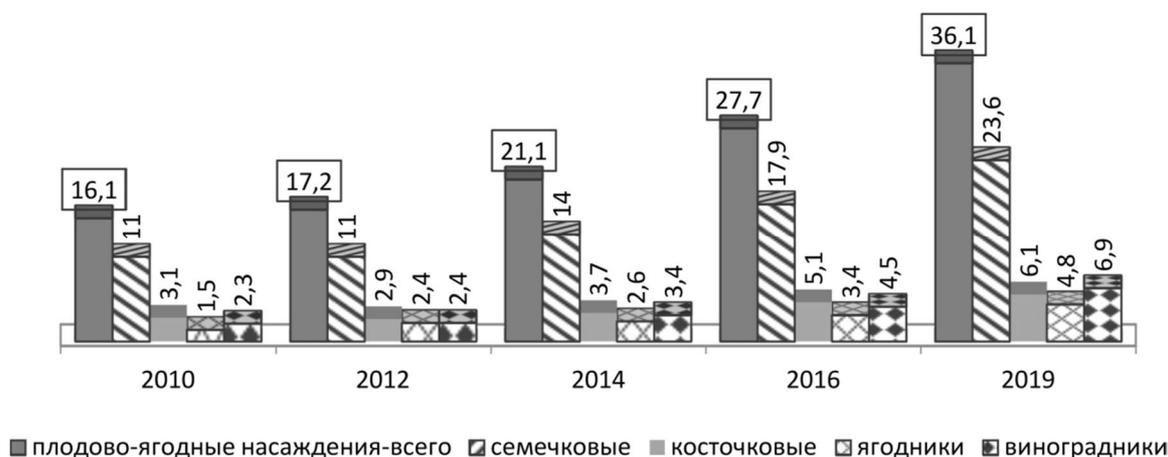


Рис. 1. Площади многолетних насаждений в крестьянских (фермерских) хозяйствах, включая индивидуальных предпринимателей, тыс. га [12]

Такой рост обусловлен значительным увеличением площадей: под семечковыми – в 2 раза, под косточковыми – в 1,9 раза, под виноградниками – в 3 раза. Что же касается хозяйств населения (личных подсобных хозяйств), то на сегодня их доля в формировании валовых сборов плодово-ягодных культур весьма велика (табл. 1). На их долю приходится 66% от общего объема производимой плодово-ягодной продукции (по итогам 2019 г.). При этом за последние 9 лет произошло увеличение валовых сборов по этой категории на 36% при общем сокращении площади многолетних насаждений за аналогичный период исследования на 40 тыс. га, или на 12%, за счёт уменьшения площадей практически под всеми видами плодово-ягодных насаждений (рис. 2).

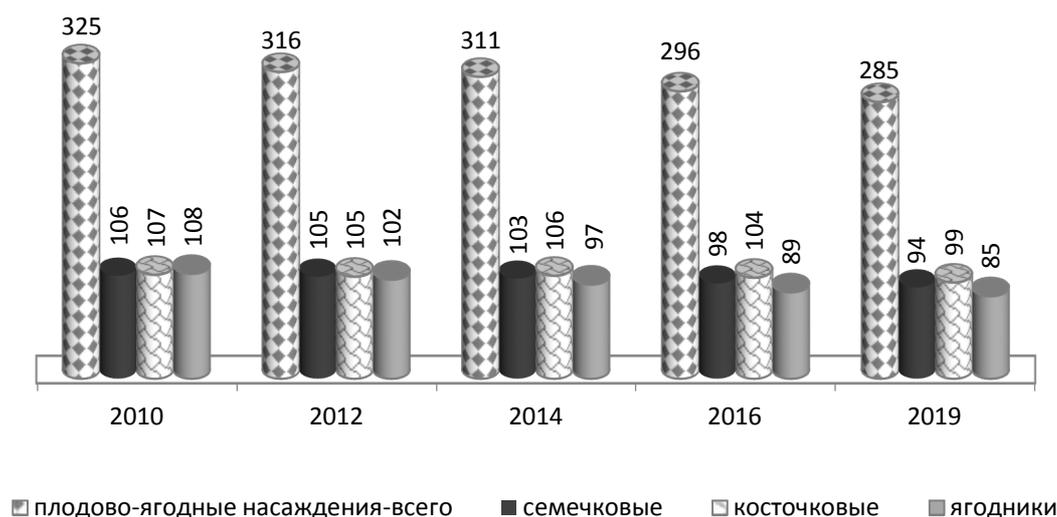


Рис. 2. Площади многолетних насаждений в хозяйствах населения, тыс. га [9]

Необходимо уделить особое внимание использованию продукции плодово-ягодного подкомплекса, так как это является отправной точкой его дальнейшего системного развития в контексте продовольственного эмбарго. Так, например, по итогам 2019 г. на личное потребление приходилось 72%, на производственное – 10%, а на экспорт – всего 2%.

С 2010 по 2019 гг. производственное и личное потребление фруктов и ягод увеличилось в 1,7 раза и на 11% соответственно. На долю импорта сегодня приходится лишь 50,8%, что на 12% меньше показателя 2010 г. (62,7%). При этом наблюдается рост производства фруктов и ягод с 2409 тыс. т в 2010 г. до 4179 тыс. т в 2019 г., т. е. почти на 73%.

По итогам 2019 г. в Россию было импортировано примерно 7 млн т свежих фруктов и овощей. По количеству импортируемой плодово-овощной продукции наша страна занимает третье место в мире, лидирующие позиции занимают США и Германия. Весомую долю в объёмах импорта занимают цитрусовые и бананы. Россия в этом рыночном сегменте занимает около 10%, что является довольно высоким показателем [6, 13].

Анализируя потребление фруктов и ягод, необходимо отметить тот факт, что за исследуемый период данный показатель увеличился всего на 9% при рекомендуемой норме 100 кг на человека в год. При этом отечественное производство ягод и фруктов с 2010 по 2019 г. выросло лишь на 11,6 кг (с 16,8 кг до 28,4 кг) на душу населения (рис. 3).

Например, рекомендуемые нормы потребления свежих овощей достигли отметки 140 кг в год, а по фруктам и ягодам – около 100 кг. Больше всего, полагают в Минздраве, нужно есть яблок – 50 кг [10, 12]. А в законе «О потребительской корзине в целом по Российской Федерации» в редакции от 28.12.2017 г. (№ 421-ФЗ) сказано, что трудоспособное население должно потреблять не менее 60 кг, пенсионеры – 45 кг, а дети около 118 кг свежих фруктов и ягод в среднем на одного человека в год [7].

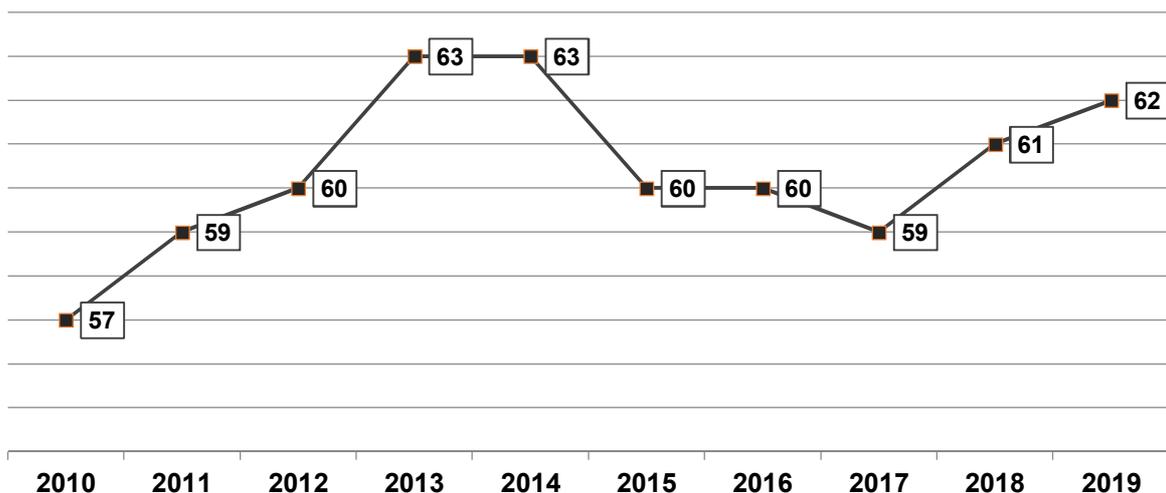


Рис. 3. Потребление фруктов и ягод на душу населения, кг в год [9]

Если рассмотреть структуру потребления фруктов по федеральным округам за период с 2013 по 2017 г., то доля ЦФО составляла в среднем 30,5% в натуральном выражении. Вторую позицию занимает Приволжский ФО с отметкой 19,5%; на третьем месте находится Сибирский ФО с долей 11,1%. Лидирующие позиции выделенных округов связаны с определёнными факторами: демографическими, рыночными, что способствует формированию спроса на продукты питания, в том числе на фрукты [6].

Как следует из данных рисунка 4, вектор потребления напрямую зависит от покупательной способности денежных доходов населения. Наибольшее повышение покупательной способности по яблокам наблюдалось в 2014 г., наименьшее – во II квартале 2020 г. За исследуемый период произошло сокращение почти на 9%. Ключевой причиной стала, как всем известно, непростая экономическая ситуация, повлекшая за собой снижение доходов населения и, как следствие, уменьшение покупательского спроса на те или иные группы товаров, в том числе и на фрукты. При этом отношение среднедушевых денежных доходов (32,85 тыс. руб.) к величине прожиточного минимума в среднем на душу населения (11,47 тыс. руб.) во втором квартале 2020 г. достигало минимума за последние десять лет (с 2011 по 2020 г.), составив 286,5% [6].

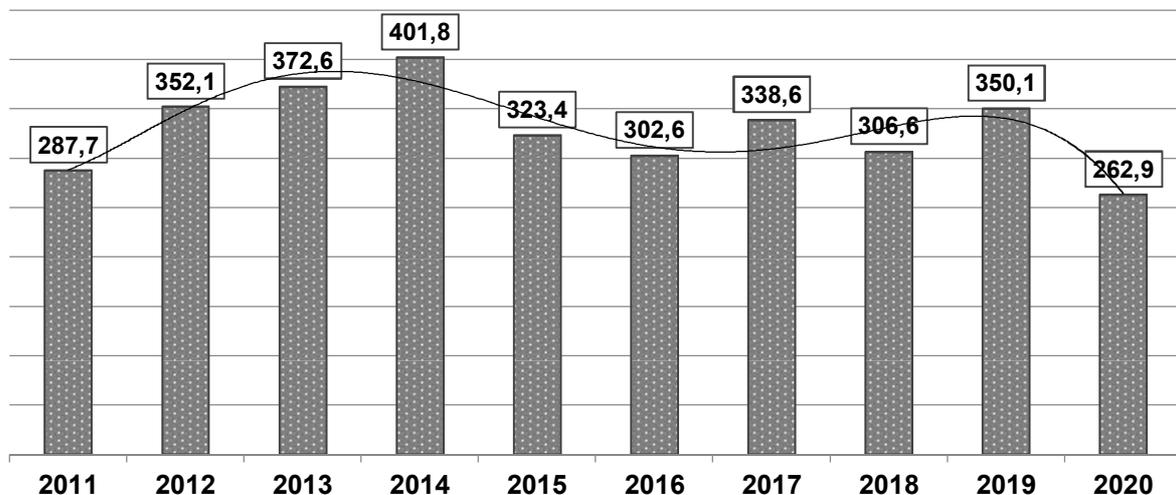


Рис. 4. Динамика покупательной способности среднедушевых денежных доходов населения по яблокам (II кв. 2011–2020 гг.), кг в месяц [1]

Как известно, экономические, политические, рыночные процессы прямо или опосредованно оказывают влияние на агропромышленную сферу, накладывая серьёзный отпечаток на функционирование и дальнейшее развитие его продуктовых подкомплексов. Именно поэтому актуальными являются разработка и внедрение комплекса действенных мероприятий, способствующих планомерному и более эффективному функционированию и развитию плодово-ягодного подкомплекса с учётом современных вызовов (табл. 3).

**Таблица 3. SWOT-анализ развития плодово-ягодного подкомплекса АПК**

Сильные стороны	Слабые стороны
<ul style="list-style-type: none"> <li>- динамичный спрос на продукцию собственного производства;</li> <li>- высокая занятость постоянных и сезонных работников;</li> <li>- увеличение доходности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- очень низкая доступность дешёвых кредитов;</li> <li>- высокие затраты на закладку многолетних насаждений;</li> <li>- невысокий уровень механизации;</li> <li>- значительная трудоёмкость отрасли;</li> <li>- период окупаемости затрат 7–8 лет;</li> <li>- слабо развита перерабатывающая и логистическая инфраструктура.</li> </ul>
Угрозы (риски)	Возможности (перспективы)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- высокие природно-климатические риски;</li> <li>- большая волатильность цен на продукцию;</li> <li>- повышение конкуренции со стороны более дешёвой импортной продукции.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- закладка новых садов и питомников;</li> <li>- развитие садоводства интенсивного типа;</li> <li>- расширение рынков сбыта, освоение новых рыночных сегментов;</li> <li>- обновление и наращивание основной и дополнительной инфраструктуры.</li> </ul>

Результаты проведённого исследования позволяют сделать вывод, что в целях повышения эффективности и конкурентоспособности отдельных предприятий и плодово-ягодного подкомплекса в целом необходимо:

- увеличивать уровень государственной поддержки данной отрасли;
- осуществлять мероприятия по стабилизации цен на плодово-ягодную продукцию;
- практиковать субсидированные кредиты, в том числе для малого и среднего бизнеса, для закладки новых садов и питомников, а также для интенсификации данного вида производства;
- разрабатывать и внедрять инновационные технологии, позволяющие сокращать потери при производстве, хранении и транспортировке продукции;
- повышать уровень инфраструктурной обеспеченности подкомплекса за счёт ввода новых мощностей по переработке и хранению продукции [11, 14].

Также необходимо возрождать производственную кооперацию и концентрацию, создавать агропромышленные альянсы, кластеры по производству, переработке и доведению до конечного потребителя готовой продукции, повышать уровень популяризации ЗОЖ, что, безусловно, будет способствовать росту потребления и увеличению покупательского спроса на продукцию плодово-ягодного подкомплекса.

### Библиографический список

1. Куликов И.М. Развитие и эффективность садоводства в сельскохозяйственных организациях / И.М. Куликов, И.А. Минаков // Садоводство и виноградарство. – 2017. – № 2. – С. 11–17.
2. Куликов И.М. Развитие садоводства в России: тенденции, проблемы, перспективы / И.М. Куликов, И.А. Минаков // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. – 2017. – № 1 (56). – С. 9–15.
3. Медведев С.М. Экономическая оценка эффективности садоводства как условие инновационного развития отрасли / С.М. Медведев // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2009. – № 1. – С. 7–11.

4. Минаков И.А. Основные направления и эффективность интенсификации садоводства / И.А. Минаков // *Аграрная Россия*. – 2014. – № 12. – С. 22–27.
5. Минаков И.А. Стратегия инновационного развития садоводства Российской Федерации : монография / И.А. Минаков. – Мичуринск : Изд-во Мичуринского госагроуниверситета, 2013. – 118 с.
6. На рынке яблок, слив и черешни преобладает отечественная продукция : по материалам маркетинговой компании IndexBox [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.indexbox.ru/news/na-rynke-yablok-sliv-i-chereshni-preobladayet-otchestvennaya-produkciya/> (дата обращения: 27.01.2021).
7. О потребительской корзине в целом по Российской Федерации : Федеральный закон от 3.12.2012 № 227 : принят Государственной Думой 20 ноября 2012 г. : одобрен Советом Федерации 28.11.2012 ; в редакции Федерального закона от 28.12.2017 г. № 421-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_287069/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_287069/) (дата обращения: 23.01.2021).
8. Проблемы современного садоводства России / В.Г. Муханин, И.В. Муханин, Л.В. Григорьева, В.Н. Муханин // *Труды Всероссийского научно-исследовательского института садоводства им. И.В. Мичурина*. Научные основы садоводства : сборник статей. – Мичуринск : Кварта, 2005. – С. 207–221.
9. Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. 2020 : статистический сборник. – Москва : Росстат, 2020. – 766 с.
10. Ситдикова Г.З. Факторы эффективности производства в садоводстве / Г.З. Ситдикова // *Региональная экономика: теория и практика*. – 2009. – № 38. – С. 66–69.
11. Терновых К.С. Современные тенденции в развитии картофелеводства / К.С. Терновых, Д.Ю. Попов // *Московский экономический журнал*. – 2020. – № 12. – С. 39.
12. Узбекова А. Больше яблок, меньше хлеба / А. Узбекова // *Российская газета*. – 2016. – 25 августа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rg.ru/2016/08/25/minzdrav-obnovil-normy-potrebleniia-pishchevyh-produktov.html> (дата обращения: 23.01.2021).
13. Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/10705> (дата обращения: 20.02.2021).
14. Формирование факторов и условий инновационного развития современного садоводства / К.С. Терновых, А.Н. Черных, Н.В. Леонова, А.Л. Маркова // *International Agricultural Journal*. – 2020. – Т. 63, № 2. – С. 12.
15. Экономика агропродовольственного рынка : учеб. пособие для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по направлениям 080100 «Экономика» и 080200 «Менеджмент» / И.А. Минаков, А.Н. Квочкин, Л.А. Сабетова и др.; под ред. И.А. Минакова. – Москва : ИНФРА-М, 2014. – 231 с.

### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ Принадлежность к организации

Константин Семенович Терновых – доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, зав. кафедрой организации производства и предпринимательской деятельности в АПК ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», Россия, г. Воронеж, e-mail: [organiz@agroeco.vsau.ru](mailto:organiz@agroeco.vsau.ru).

Виктория Витальевна Куренная – доктор экономических наук, профессор кафедры экономической теории и экономики АПК ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», Россия, г. Ставрополь, e-mail: [vita0810@list.ru](mailto:vita0810@list.ru).

Наталья Викторовна Леонова – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики АПК ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», Россия, г. Воронеж, e-mail: [natalya-demcheva@yandex.ru](mailto:natalya-demcheva@yandex.ru)

Дата поступления в редакцию 16.02.2021

Дата принятия к печати 28.04.2021

### AUTHOR CREDENTIALS Affiliations

Konstantin S. Ternovykh, Doctor of Economic Sciences, Professor, Meritorious Scientist of the Russian Federation, Head of the Dept. of Farm Production Management and Entrepreneurial Business in Agro-Industrial Complex, Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter the Great, Russia, Voronezh, e-mail: [organiz@agroeco.vsau.ru](mailto:organiz@agroeco.vsau.ru).

Victoria V. Kurenayaya, Doctor of Economic Sciences, Professor, Dept. of Economic Theory and Economics, Stavropol State Agrarian University, Russia, Stavropol, e-mail: [vita0810@list.ru](mailto:vita0810@list.ru).

Natalia V. Leonova, Candidate of Economic Sciences, Docent, Dept. of Economics in Agro-Industrial Complex, Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter the Great, Russia, Voronezh, e-mail: [natalya-demcheva@yandex.ru](mailto:natalya-demcheva@yandex.ru).

Received February 16, 2021

Accepted after revision April 28, 2021