Оригинальные статьи / Original articles

<https://doi.org/10.18619/2072-9146-2020-5-108-113>
УДК 339.3:634/635-021.66(470)

Аксенов И.А.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Владимирской государственной университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
E-mail: il_aks@mail.ru

Конфликт интересов: Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Аксенов И.А. Особенности функционирования рынка плодоовощной продукции в России. *Овощи России*. 2020;(5): 108-113.
<https://doi.org/10.18619/2072-9146-2020-5-108-113>

Поступила в редакцию: 06.07.2020

Принята к печати: 23.09.2020

Опубликована: 25.09.2020

Ilya A. Aksenov

Federal State Budgetary Establishment of Higher Education "Vladimir State University named after Alexander Grigorievich and Nikolai Grigorievich Stoletovs"
E-mail: il_aks@mail.ru

Conflict of interest. The author declare no conflict of interest.

For citations: Aksenov I.A. Features of functioning of the fruit and vegetable products market in Russia. *Vegetable crops of Russia*. 2020;(5):108-113. (In Russ.) <https://doi.org/10.18619/2072-9146-2020-5-108-113>

Received: 06.07.2020

Accepted for publication: 23.09.2020

Accepted: 25.09.2020

Особенности функционирования рынка плодоовощной продукции в России

Резюме

Актуальность и методика исследований. Структура рынка продовольственных товаров представлена различными видами продукции, из которых наибольший удельный вес занимает сектор овощей и фруктов. В условиях напряженной политической обстановки в мире и установления барьеров во внешней торговле, сельское хозяйство выступает стратегически важной отраслью российской экономики. Сегодня плодоовощная отрасль российской экономики полностью не удовлетворяет потребности населения в овощах и фруктах. Об этом свидетельствует то, что внутренний рынок не обеспечивает население качественными овощами и фруктами, создает благоприятные условия для заполнения его иностранными товарами, которые составляют порядка 35% потребительской корзины россиян. Все это ведет к необходимости дополнительного анализа для выявления тенденций развития российского рынка плодоовощной продукции и выявлению приоритетных направлений его развития. Целью исследований является выявление особенностей функционирования рынка плодоовощной продукции в России. Основой исследования стали статистические данные таможенных органов Российской Федерации по импорту и экспорту овощей и фруктов, а также федеральной службы государственной статистики по объемам производства, потребления плодоовощной продукции в России.

Результаты. В статье рассматриваются особенности функционирования рынка плодоовощной продукции в России. Определяются ключевые факторы, влияющие на развитие рынка плодоовощной продукции на современном этапе. Отражаются преимущества рынка плодоовощной продукции в период антироссийских санкций. Выявляются группы проблем функционирования рынка плодоовощной продукции. В результате проведенного в статье анализа состояния рынка плодоовощной продукции в России в 2011-2020 годах, можно констатировать, рынок плодоовощной продукции испытывает не простые времена по причине санкционной политики стран ЕС и США и низкого уровня материально-технической и логистической базы в России. В статье выявляются методы решения проблем рынка плодоовощной продукции в России и обосновывается их экономическая эффективность. На основе выявленных проблем рынка плодоовощной продукции предлагаются методы их решения на основе передового опыта Европейского Союза. В статье строятся приоритетные направления развития рынка плодоовощной продукции в России. Предложенные решения и направления развития обосновываются конкретными цифрами экономической эффективности.

Ключевые слова: плодоовощная продукция, антироссийский санкции, импортозамещение.

Features of functioning of the fruit and vegetable products market in Russia

Abstract

Relevance and methods. The structure of the food market is represented by various types of products, of which the largest share is in the fruit and vegetable sector. Given the tense political situation in the world and the establishment of barriers in foreign trade, agriculture is a strategically important sector of the Russian economy. Today, the fruit and vegetable branch of the Russian economy does not fully satisfy the population's needs for fruits and vegetables. This is evidenced by the fact that the domestic market does not provide the population with high-quality vegetables and fruits, creates favorable conditions for filling it with foreign goods, which make up about 35% of the consumer basket of Russians. All this leads to the need for additional analysis to identify trends in the Russian market of fruits and vegetables and identify priority areas for its development. The purpose of the article is to identify the features of the functioning of the fruit and vegetable market in Russia. The study was based on statistics from the customs authorities of the Russian Federation on the import and export of fruits and vegetables, as well as the Federal State Statistics Service on production, consumption of fruits and vegetables in Russia. The article discusses the features of the functioning of the fruit and vegetable market in Russia. The key factors that influence the development of the market of fruits and vegetables at the present stage are determined.

Results. As a result of analysis of the state of the market of fruits and vegetables in Russia in 2011-2020, it can be stated that the fruit and vegetable market is experiencing difficult times due to the sanctions policy of the EU and the USA and the low level of material, technical and logistics base in Russia. The advantages of the market of fruits and vegetables during the period of anti-Russian sanctions are reflected. Groups of problems of functioning of the market of fruits and vegetables are revealed. Based on the identified problems of the fruit and vegetable market, methods for solving them are proposed based on the best practices of the European Union. The article focuses on the development of the market for fruits and vegetables in Russia. The proposed solutions and development directions are substantiated by specific figures of economic efficiency.

Keywords: fruits and vegetables, anti-Russian sanctions, import substitution.

Плодоовощной рынок России выделяется среди других рынков продовольственных товаров тем, что плодоовощная продукция – это товар первой необходимости, а овощеводство и плодоводство являются важнейшими отраслями сельского хозяйства. В данных отраслях осуществляется производство продуктов питания, обладающих вкусовыми достоинствами и содержащих витамины, минеральные элементы, кислоты и другие вещества, необходимые человеку.

Анализ российского рынка плодоовощной продукции в 2011-2020 годах позволяет выделить несколько значимых факторов его функционирования:

- 1) наличие санкций США и Евросоюза против России, введение контрсанкций;
- 2) низкий уровень национальной материально-технической базы;
- 3) недостаточный уровень развития логистической инфраструктуры.

Первый и самый актуальный фактор с 2014 года — это применение санкций против России. В свою очередь РФ отреагировала на данные меры введением эмбарго на ввоз продукции сельского хозяйства, сырья и продовольствия и ряда других товаров. Эмбарго со стороны России вводилось в три этапа:

- 2014 год – в отношении стран Евросоюза, США, Австралии, Канады и Норвегии;
- 2015 год – в отношении Исландии, Лихтенштейна, Албании, Черногории;
- 2016 год – в отношении Украины.

Безусловно, плодоовощная продукция тоже попала под запрет, что отразилось на состоянии плодоовощного рынка России. Так как Россия всегда была зависима от импорта фруктов и овощей, то наложение эмбарго на ввоз такой продукции из некоторых стран заметно подорвало состояние внутреннего рынка:

- увеличение цен на продукты, вследствие чего часть населения отказывается себе в потреблении овощей и фруктов;
- снижение ассортимента;
- импорт санкционных товаров через третьи страны;
- ухудшение качества продукции из-за отсутствия конкуренции;
- падение курса рубля, которое напрямую связано с поставками продукции из-за границы.

Главной проблемой для российских импортеров (в основном сетевых магазинов) плодоовощной продукции из Европы стало то, что санкции вступили в силу моментально. Оплаченный товар был задержан на границе и уничтожен, а организации понесли значительные убытки.

Обострение политических отношений сказываются на развитии экономики не только России, но и стран, которые поддерживают такие санкции. Данная проблема тормозит международную торговлю, снижает объемы товарооборота и, как следствие, приводит к уменьшению поступлений в государственный бюджет.

Рынок плодоовощной продукции призван обеспечить население необходимыми продуктами питания, поэтому любые колебания и нестабильность сказываются на гражданах и на их здоровье.

Также были введены санкции против Турции, которые вступили в силу с 1 января 2016 года и коснулись помидоров, персиков, огурцов и других видов плодоовощной продукции. Это привело к снижению поставок такой продукции в Россию.

Однако кроме отрицательных моментов, есть и положительные:

- произошло увеличение производства отечественной плодоовощной продукции, и Россия в большей мере смогла обеспечить население собственными товарами;

- налаживание отношений с Китаем, Египтом, ЮАР, Ираном и другими, которые не вводили санкции против России. К 2018 году произошла полная переориентация поставщиков и покупателей плодоовощной продукции, что позволило стабилизировать состояние на рынке;

- обеспечение продовольственной безопасности: чем меньше удельный вес импортной плодоовощной продукции в структуре российского рынка, тем выше продовольственная безопасность страны.

Следующим фактором, оказывающим влияние на функционирование рынка плодоовощной продукции в России, является низкий уровень национальной материально-технической базы. Большинство сельскохозяйственных предприятий России эксплуатируют морально устаревшую сельскохозяйственную технику и оборудование. При этом степень износа зачастую составляет более 50% [1].

Такое состояние приводит к повышенной нагрузке на технику и увеличение коэффициента выбытия техники по причине выхода из строя. В результате переработки продукции создаются высокие потери. Например, потери собранных овощей могут составлять до 40%.

В 2019 году на один трактор приходится 327 га пашни (на 91 га больше чем в 2011 году). Данный показатель с 2011 года постоянно увеличивается.

На 1 000 га пашни приходится 17 картофелеуборочных комбайнов и 2 свеклоуборочные машины, в то время как в 2005 году эти показатели составляли 32 шт. и 16 шт. соответственно.

И последним из выделенных нами факторов функционирования рынка плодоовощной продукции является низкое развитие сельскохозяйственной логистической и социальной инфраструктуры. Инфраструктура включает в себя:

- подготовку кадров для работы на сельскохозяйственных предприятиях;
- социально-бытовую инфраструктуру;
- экологическую инфраструктуру;
- производственную инфраструктуру.

Необходимым условием развития сельского хозяйства в стране является развитие всех вышеперечисленных секторов инфраструктуры.

Логистика на рынке плодоовощной продукции находится не на должном уровне. Сегодня практически все крупные поставщики имеют собственные овощехранилища объемом 10-12 тысяч тонн, так как это было одним из основных условий региональных программы субсидирования сельхозпроизводителей.

Однако, значительные проблемы с хранением овощей испытывают фермерские и личные подсобные хозяйства, у которых отсутствуют свои хранилища промышленного масштаба [2].

Проблема недостатка овощехранилищ напрямую связана с качеством продукции и затратами на их производство. Большинство овощей и фруктов являются скоропортящимися и без хранения их в определенных условиях, без соблюдения температурного режима очень много продукции портится и становится непригодным для использования в пищу.

Анализ состояния рынка плодоовощной продукции в России показывает, что население России испытывает дефицит потребления овощей и плодов. При этом в структуре товарооборота плодоовощной продукции импорт овощей составляет 69%, а плодов – 98%, что говорит об импортной зависимости.

На функционирование рынка плодоовощной продукции в России на данном этапе оказывают влияние ряд факторов: действие санкций и контрсанкций, недостаточный уровень развития материально-технической базы и проблемы инфраструктуры и логистики в сельском хозяйстве в целом. Указанные факторы оказывают как положитель-

ное, так и негативное влияние на функционирование, и дальнейшее развитие рынка плодоовощной продукции в современных условиях [3].

Выделенные в статье факторы, оказывающие влияние на функционирование рынка плодоовощной продукции, взаимосвязаны между собой. Решив проблемы низкого уровня национальной материально-технической базы и логистической инфраструктуры, станет возможным добиться повышения эффективности реализации программы импортозамещения.

Наиболее популярным видом сельскохозяйственной техники являются тракторы и навесное оборудование. В связи с этим, нагрузка на них значительная, что приводит к частым поломкам.

Исходя из аналитических данных, формируемых Федеральной государственной службой информационной системы учета и регистрации тракторов, самоходных машин и прицепов (ФГИС УСМТ), по состоянию на 2019 год возраст 68,6% сельскохозяйственной техники превышает 15 лет, что тоже является одной из причин появления неисправностей. В результате возникают потери урожая и, как следствие, низкие показатели урожайности [4].

Уровень оснащения техникой национальных сельскохозяйственных производителей можно оценить с помощью показателей энергообеспеченности (энергетической мощности в расчете на 100 га посевной площади) и энерговооруженности (энергетические мощности в расчете на 1 работника). По состоянию на 2018 год энергообеспеченность национальных сельскохозяйственных организаций составляет 200 л. с. в расчете на 100 га посевной площади, что в 2,5 раза ниже, чем в странах Европейского союза и в 3,3 раза ниже, чем в США. Энерговооруженность российских производителей сельскохозяйственной продукции составляет 80 л. с. против 125 л. с. в странах Европейского союза и 140 л. с. в США (Таблица 1).

Данные показатели свидетельствуют о недостаточной оснащенности национальных предприятий сельскохозяйственной техникой, что приводит к высокому уровню ручного труда, который отражается как на временных затратах при обработке земель, так и на качестве и объемах производимой продукции [5].

Для решения данной проблемы мы предлагаем усовершенствовать механизм материально-технического обеспечения сельскохозяйственных организаций, который поможет избежать простоев техники и приведет к увеличению продуктивности в сельском хозяйстве. Он заключается в реализации сельскохозяйственной техники путем усовершенствования технологии trade-in, сущность которой заключается в приобретении дилерами поддержанной техники у клиентов в счет оплаты новой.

Данная технология уже успешно применяется в отношении легковых автомобилей, однако в сельском хозяйстве пока должного развития не получила.

Старая техника, получаемая от сельскохозяйственных организаций, пройдет предпродажную подготовку в сервисных центрах с заменой всех дефектных узлов и агрегатов, с последующим выставлением на продажу [6].

Таким образом, производители, у которых есть потребность в приобретении современной сельскохозяйственной техники, обновляют свой технический парк, а другие, более мелкие хозяйства получают возможность оснащения техникой удовлетворительного качества по доступной цене. Дилеры, в свою очередь, расширяют круг клиентов и увеличивают объемы продаж.

Главным преимуществом договора trade-in станет обновление парка устаревшей сельскохозяйственной техники, не прерывая производственный процесс и исключая риски, связанные с ее реализацией на вторичном рынке.

Такое решение открывает новые возможности для сельскохозяйственных производителей, расширяющих производство, даже если на тот момент у них нет свободных средств, так как новую технику можно приобрести за заемные средства.

Проблема низкого развития логистической инфраструктуры включает в себя нехватку овоще- и плодохранилищ [7].

Половина всех овощехранилищ, действующих в стране, представляет собой старые овощные базы и склады, которые переделаны из военных убежищ. На таких складах плодоовощная продукция может храниться лишь с сентября по Новый год, затем из-за отсутствия необходимого температурного режима и вентиляции овощи начинают

Таблица 1. Показатели оснащенности предприятий сельскохозяйственной техникой в 2019 году
Table 1. Indicators of equipping enterprises with agricultural machinery in 2019

Показатель	Страна		
	Россия	ЕС	США
Энергообеспеченность сельскохозяйственных организаций (энергетические мощности в расчете на 100 га посевной площади), л. с.	200	500	650
Энерговооруженность труда в сельскохозяйственных организациях (энергетические мощности в расчете на 1 работника), л. с.	80	125	140

Таблица 2. Расчет необходимой емкости плодово- и овощехранилищ
Table 2. Calculation of the required capacity of fruit and vegetable storage

	Валовой сбор в 2019 году, тыс. т	Удельный вес, %	Необходимая емкость плодово- и овощехранилищ, тыс. т
Овощи, в т. ч.:	28803	90	23,7
свекла	845	3	0,8
морковь	1358	4	1,1
лук	1725,6	5	1,3
капуста	2428,3	8	2,1
картофель	22074,9	70	18,4
Фрукты	3500	10	2,6
Всего	32148	100,0	26,3

портиться. Поэтому даже при рекордных урожаях до конечного потребителя доходит менее половины выращенной плодоовощной продукции.

Министерство сельского хозяйства РФ оценивает имеющиеся мощности овощехранилищ в 7 млн тонн, а плодохранилищ в 450 тыс тонн. Данных мощностей хватает для хранения около 30 % выращенного урожая картофеля и овощей и только 10-15 % плодов.

Для качественного хранения всех произведенных в России овощей, фруктов и картофеля необходимо ввести в эксплуатацию мощности емкостью 26,3 тыс тонн [8].

Рассмотрим возможность увеличения обеспеченности сельскохозяйственных производителей овощехранилищами, определив их емкость в 23,7 тыс тонн, так как на хранение из произведенных овощей закладываются только корнеплоды (картофель, свекла, морковь, репчатый лук) и капуста (Таблица 2).

Рыночная стоимость строительства овощехранилища объемом в 1 000 тонн, по данным строительной организации ТООС, составляет 7 млн руб., следовательно для сохранения 23,7 тыс. тонн овощей потребуется 165 900 млн руб.

Данная сумма денег является большой и неподъемной для сельскохозяйственных производителей, поэтому мы предлагаем взять кредит в банке на 5 лет (средняя ставка по кредиту для организаций сельского хозяйства составляет 15 % в год) [9].

Санкции, введенные в 2014 году против России, привели к ответному эмбарго на импорт овощей и фруктов из стран Евросоюза и ряда других государств. Затем в 2015-2016 гг. был введен запрет на ввоз некоторых фруктов и овощей из Турции несмотря на то, что данная страна являлась основным поставщиком отдельных видов данной продукции.

Ведение таких мер привело к дефициту продукции, увеличению цен на плодоовощном рынке, снижению ассортимента, снижению конкуренции, и как следствие ухудшению качества продукции.

Данные таблицы 1 позволяют сделать вывод о том, что в производстве плодов и ягод за последние восемь лет наблюдается рост, однако сельскохозяйственные предприятия утверждают, что обеспечение импортозамещения в полном объеме в отношении данной продукции затруднено по некоторым причинам:

- невозможность производства на территории РФ отдельных видов плодов (бананов, некоторых ягод и цитрусовых) ввиду суровых климатических условий;
- существующие площади садов и их сортовой состав не отличаются высокой урожайностью;
- ежегодный прирост площадей, предназначенных для посадки высокопродуктивных деревьев недостаточен для реализации политики импортозамещения.

В 2019 году было произведено 3,3 тыс. т плодов и ягод, в то время как фактическое потребление составляет 9,1 тыс. т. Это означает, что на 6,2 тыс. т потребность удовлетворяется за счет импортной продукции.

Решением данной проблемы будет являться обновление плодовых сортов деревьев. Для увеличения объемов производства плодов в целях осуществления политики импортозамещения мы предлагаем выращивание колоновидных сортов плодовых деревьев (на примере яблонь). Большинство яблоневых садов России являются традиционными (антоновка, белый налив, орлик и др.), выращивание которых требует больших затрат человеческих и временных ресурсов на сбор урожая и больших земельных площадей.

Преимуществом колоновидных сортов деревьев перед традиционными являются короткие сроки их плодоношения, высокая урожайность, компактная крона и схема

посадки. Единственным недостатком колоновидных сортов яблонь является цена посадочного материала для закладки сада.

Таким образом, в работе были выявлены приоритетные направления развития рынка плодоовощной продукции в России:

- совершенствование материально-технического оснащения предприятий путем внедрения системы trade-in в сельское хозяйство;
- повышение уровня развития логистической инфраструктуры посредством увеличения числа и емкости овощехранилищ;
- совершенствование реализации политики импортозамещения, увеличив валовый сбор овощей, посредством обновления и увеличения количества плодовых садов на высокопродуктивные сорта деревьев.

Реализация выделенных направлений позволит в большей степени обеспечить население отечественными плодами и овощами, повысив при этом уровень национальной безопасности России.

Предложенный механизм совершенствования системы trade-in и применение его в сельскохозяйственном секторе экономики позволит:

- увеличить производительность труда;
- качественно и быстро собирать урожай, сводя потери к минимуму;
- сократить временные издержки, выражающиеся в простоях техники;
- снизить денежные расходы на топливо, содержание и ремонт техники;
- снизить затраты на приобретение новой техники;
- оснастить производителей новой высокоэффективной техникой;
- обеспечить мелких производителей б/у техникой по доступной цене.

Для реализации данной программы необходимо создание дилерских центров в областях РФ, пригодных для выращивания плодов и овощей. Обустройство этих центров собственными ремонтными цехами позволит:

- сократить расходы на транспортировку техники в главные обслуживающие центры;
- сократить временные издержки на ожидание доставки запасных частей из других регионов.

Следствием наличия дилерского центра, обустроенного ремонтным цехом, станет повышение коэффициента использования сельскохозяйственной техники и отсутствию простоев, что окажет положительное влияние на валовый сбор плодов и овощей.

Таким образом, посредством договора trade-in крупные и средние сельскохозяйственные предприятия обновят свой парк техники, а мелкие хозяйства получат возможность приобретения доступной техники, что приведет к увеличению уровня автоматизации труда в сельском хозяйстве и, как следствие, к валового сбора продукции, производительности труда и, как следствие к снижению себестоимости единицы продукции.

Снижение себестоимости единицы продукции позволит не только конкурировать национальным производителям на внутреннем рынке России, но и экспортировать овощи и фрукты в другие страны [10].

Недостаточное развитие логистической инфраструктуры в сельском хозяйстве отражается на объемах плодов и овощей, которые доходят до конечного потребителя. В России, из валового объема собранных плодов и овощей сохраняется порядка 30 %, остальная плодоовощная продукция приходит в негодность в процессе хранения и транспортировки.

Отсутствие достаточного количества овощехранилищ является причиной недостатка отечественных овощей на

Таблица 3. Эффективность строительства овощехранилищ за счет собственных средств предприятий
Table 3. Efficiency of the construction of vegetable stores at the expense of enterprises' own funds

Показатель	Ден. ед.
Цена 1 т отечественных овощей, руб.	12 400
Стоимость 23,7 тыс. т отечественных овощей, млн руб.	293 880
Цена 1 т импортных овощей, руб.	24 300
Стоимость 23,7 тыс. т импортных овощей, млн руб.	575 910
Цена строительства овощехранилища емкостью 1 000 т, млн руб.	7
Затраты на строительство овощехранилища в 23,7 тыс. т, млн руб.	165 900
Прибыль от хранения 23,7 тыс. т овощей, млн руб.	127 980

прилавках рынков и магазинов, а также ежегодных скачков цен на продукцию, которые ухудшают общую ситуацию с инфляцией в стране.

Для сохранения 70% произведенных овощей необходимо построить овощехранилища емкостью 23,7 тыс. т. Мы предлагаем два варианта реализации данной задачи: строительство, финансируемое за счет собственных средств сельскохозяйственных организаций и за счет заемных средств.

Рассмотрим строительство овощехранилищ за счет собственных средств предприятий. Для строительства такого овощехранилища понадобится затратить 165 900 млн руб., при этом стоимость сохраненных овощей составит 293 880 млн руб. (табл.3).

Рассмотрим строительство овощехранилищ емкостью в 23,7 тыс. т за счет заемных средств. Для этого сельскохозяйственным предприятиям необходимо взять в кредит 165 900 млн. руб. сроком на 5 лет. По данным Россельхозбанка, ставка по кредиту для сельскохозяйственных организаций составляет 15% в год.

Для выплаты процентов по кредиту размером 165900 млн руб. в течение пяти лет необходимо затратить 124425 млн руб. (24885 млн руб. в год). Следовательно, от первого варианта развития событий, данный отличается увеличением затрат сельскохозяйственных производителей на 124425 млн руб. в течение первых пяти лет, и сокращением их ежегодной прибыли на 24885 млн руб. Несмотря на увеличение затрат, экономический эффект от строительства овощехранилищ как за счет собственных, так и за счет заемных средств остается неизменным (табл.4).

В результате производители смогут сохранить выращенные овощи до весны, увеличив уровень обеспеченности населения собственной продукцией и уменьшив объемы ее импорта. Это позволит сэкономить валютные средства на закупке взамен утраченных отечественных овощей импортной продукции, которая в два раза дороже, чем произведенная в России. Такие изменения положительно отразятся на обеспечении продовольственной безопасности страны и повышении эффективности реализации про-

граммы импортозамещения. Увеличение площадей для хранения продукции необходимо не только для нормальной реализации продукции на внутреннем рынке, но и для возможности экспорта.

Одним из направлений реализации политики импортозамещения является увеличение объемов производства овощей и плодов. Рассмотрим возможность увеличения валового сбора плодов на примере закладки яблоневого сада в расчете на 1 га земли.

Для закладки 1 га сада традиционных сортов яблонь необходимо затратить 1200000 руб., а колоновидных сортов – 3500000 руб. Однако с 1000 га сада традиционных сортов вырастим плодов стоимостью 550000 руб., а колоновидных – 7000000 руб. Также необходимо учитывать, что проектной урожайности традиционные сорта достигнут на восьмой год посадки, в то время как колоновидные – на пятый год. Из этого следует, что эксплуатационные расходы сада традиционных сортов до выхода на проектную урожайность составят 1144000 руб., а сада колоновидных сортов 715000 руб. Таким образом, на восьмой год закладки традиционных сортов яблонь у сельскохозяйственной организации будут убытки в размере 1794000 руб., а на пятый год закладки колоновидных сортов яблонь – прибыль в размере 2785000 руб. (табл.5).

Результатом закладки садов колоновидных сортов яблонь будет:

- значительное увеличение прибыли сельскохозяйственных предприятий;
- увеличение объемов валового сбора плодов с 1 га на 129 000 кг или на 1 273 %;
- каждый гектар сада колоновидных сортов обеспечит дополнительный валовой сбор плодов на сумму 6450000 руб.;
- увеличение объемов обеспечения населения отечественными плодами и, как следствие, снижение объемов их импорта.

Таким образом, несмотря на десятикратный рост средств, затраченных на приобретение саженцев колоновидных сортов яблонь, прирост урожайности с одного гек-

Таблица 4. Эффективность строительства овощехранилищ за счет заемных средств
Table 4. Efficiency of construction of vegetable stores using borrowed funds

Показатель	Ден. ед.
Цена 1 т отечественных овощей, руб.	12 400
Стоимость 23,7 тыс. т отечественных овощей, млн руб.	293 880
Цена 1 т импортных овощей, руб.	24 300
Стоимость 23,7 тыс. т импортных овощей, млн руб.	575 910
Цена строительства овощехранилища емкостью 1 000 т, млн руб.	7
Затраты на строительство овощехранилища в 23,7 тыс. т, млн руб.	165 900
Затраты на выплату процентов по кредиту в год, млн. руб.	24 885
Прибыль от хранения 23,7 тыс. т овощей, млн руб.	103 095

Таблица 5. Эффективность обновления сада плодовых деревьев в расчете на 1 га
Table 5. Efficiency of renovation of a garden of fruit trees per 1 ha

Показатели	Традиционные сорта	Колоновидные сорта
Посадочный материал, руб.	200 000	2 500 000
Затраты на закладку сада (без учета посадочного материала), руб.	1 000 000	1 000 000
Урожайность, кг	11 000	140 000
Средняя цена 1 кг яблок, руб.	50	50
Стоимость яблок, руб.	550 000	7 000 000
Вступление в плодоношение, годы	8	5
Ежегодные эксплуатационные расходы, руб.	143 000	143 000
Эксплуатационные расходы до выхода на проектную урожайность, руб.	1 144 000	715 000
Прибыль, руб.	-1 794 000	2 785 000

тара сада составит более чем в 10 раз. Это позволит повысить эффективность реализации государственной программы импортозамещения плодоовощной продукции. Проблема импортозамещения в сельском хозяйстве относится к одной из наиболее актуальных в современной экономической политике и хозяйственной практике России.

Развитие программы импортозамещения ведет к росту занятости населения, росту спроса на продукты отечественного производства, развитию экономики страны, расширению производственных мощностей, сохранению валютной выручки внутри страны, улучшению торгового баланса.

Реализация предложенных направлений совершенствования функционирования рынка плодоовощной продукции в России позволит повысить эффективность ведения политики импортозамещения, увеличить объемы производства плодов и овощей, вследствие чего возрастет уровень продовольственной безопасности.

В условиях сохраняющейся неопределенности в экономике можно сформировать 3 сценария развития рынка плодоовощной продукции:

1. Оптимистичный. Будет реализован при условии, что докризисный объем потребления плодоовощной продукции восстановится сразу же после снятия ограничений. В этом случае после небольшого снижения в 2020 году рынок перейдет к росту и уже в 2022 году достигнет докризисных показателей.

2. Пессимистичный. В основу пессимистичного сценария заложена прогнозируемая ВОЗ вторая волна пандемии. Рынок ждет значительное падение и медленное восстановление до уровня 2019 года за пределами прогнозного периода.

3. Базовый. Предполагается, что после отмены ограничительных режимов потребление овощей в течение определенного периода останется на сниженном уровне, т. к. доходы населения будут восстанавливаться постепенно. Кроме того, в целях безопасности многие по-прежнему предпочтут не посещать заведения общественного питания и после карантина. В этом случае динамика рынка будет близкой к рассчитанной при оптимистичном сценарии, но абсолютные показатели к концу 2022 года ожидаются чуть более низкими.

Об авторе:

Аксенов Илья Антонович – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Государственное право и управление таможенной деятельностью», <https://orcid.org/0000-0003-0541-327X>

About the author:

Ilya A. Aksenov – Cand Sci. (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of State Law and Customs Administration, <https://orcid.org/0000-0003-0541-327X>

● Литература

- Бессонова К.О. Развитие инфраструктуры продовольственного рынка РФ. *Вектор экономики*. 2017;(4):42-48.
- Боташева Ф.Б. Актуальные проблемы налогообложения предприятий агропромышленного комплекса. *Вестник Евразийской науки*. 2018;(10):68-75.
- Коварда В.В., Безуглая Е.В. Влияние инфраструктуры на развитие АПК России. *Молодой ученый*. 2013;(8):195-198.
- Косторова Ю.Б., Шибаршино О.Ю. Анализ и перспективы развития зернового рынка в РФ. *Экономические науки*. 2018;2(23):177-180.
- Левашова А.С. Инфраструктура продовольственного рынка: современные реалии. *Вектор экономики*. 2018;(6):57-61.
- Нестеров А.К. Экономические интересы субъектов хозяйствования и их реализация в России. *Образовательная энциклопедия*. 2016;(3):44-48.
- Николенько П.Г. Характеристика потребительских рынков на современном этапе экономического развития. *Современные научные исследования и инновации*. 2016;(6):48-52.
- Хамитова В.С. Об инвестиционной привлекательности организаций сельского хозяйства. *Молодой ученый*. 2017;(48):97-100.
- Чекиева Х.Р., Цадаева Х.С. Развитие сельского хозяйства в современных условиях. *Молодой ученый*. 2015;(24):347-351.
- Шаронова Е.В. Рынок зерна России: проблемы и перспективы. *Проблемы современной экономики*. 2013;(7):29-32.

● References

- Bessonova K.O. Development of infrastructure of the food market in the Russian Federation. *Vector of Economics*. 2017;(4):42-48. (In Russ.)
- Botasheva F.B. Actual problems of taxation of enterprises in the agro-industrial complex. *Bulletin of Eurasian Science*. 2018;(10):68-75. (In Russ.)
- Kovard V.V., Bezuglaya E.V. Influence of infrastructure on the development of the agro-industrial complex of Russia. *Young Scientist*. 2013;(8):195-198. (In Russ.)
- Kostorova Yu.B., Shibarshino O.Yu. Analysis and prospects for the development of the grain market in the Russian Federation. *Economic Sciences*. 2018;2(23):177-180. (In Russ.)
- Levashova A.S. Food market infrastructure: modern realities. *Vector of Economics*. 2018;(6):57-61. (In Russ.)
- Nesterov A.K. Economic interests of business entities and their implementation in Russia. *Educational encyclopedia*. 2016;(3):44-48. (In Russ.)
- Nikolenko P.G. Characteristics of consumer markets at the present stage of economic development. *Modern scientific research and innovation*. 2016;(6):48-52. (In Russ.)
- Khamitova V.S. On the investment attractiveness of agricultural organizations. *Young scientist*. 2017;(48):97-100. (In Russ.)
- Chekieva H.R., Tsadaeva Kh.S. Development of agriculture in modern conditions. *Young scientist*. 2015;(24):347-351. (In Russ.)
- Sharonova E.V. The grain market in Russia: problems and prospects. *Problems of modern economics*. 2013;(7):29-32. (In Russ.)