



Научная статья

УДК 338.22

doi: 10.55186/25876740_2024_67_2_126

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЯБЛОК В РОССИИ С УЧЕТОМ МЕР ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ

И.Н. Рыкова, Р.С. Губанов, А.А. Юрьева

Научно-исследовательский финансовый институт Министерства финансов Российской Федерации, Москва, Россия

Аннотация. В статье приведены результаты исследования изменения себестоимости производства яблок в России, динамики потребительских и оптовых цен на яблоки российских производителей, а также особенностей реализации стимулирующих субсидий на закладку и уход за садами семечковых и косточковых культур, включая яблоки. Цель исследования заключалась в выявлении внутренних и внешних факторов, воздействующих на изменение себестоимости производства и реализации яблок отечественного производства. Анализ базировался на использовании сравнительных методов количественных и статистических данных, в том числе в ретроспективном периоде, а также методов обобщения полученных данных и экспертных оценок. Актуальность исследования обусловлена необходимостью оценки эффективности действующих мер государственной поддержки отечественного промышленного садоводства в условиях новых стратегических вызовов на фоне санкционной политики недружественных стран. Научная новизна заключается в разработке методики расчета эффективности мер государственной поддержки, позволяющей на практике оценить экономический эффект субсидирования на основе оптимизации рентабельности садоводческих хозяйств в результате снижения капитальных расходов на производство яблок. Результаты исследования показали, что на изменение себестоимости производства яблок наибольшее влияние оказывают следующие факторы: увеличение стоимости импортных материалов и семян для организации садоводства; рост коммерческих расходов от продажи яблок на внутреннем рынке; логистические ограничения по экспорту готовой продукции. В результате исследования действующих и перспективных мер государственной поддержки в статье обобщены показатели эффективности предоставления бюджетных субсидий производителям продукции садоводства. В статье также произведена оценка вместимости одновременного хранения фруктов в различных регионах Северо-Кавказского федерального округа, что позволило сделать вывод о наличии позитивного тренда в динамике объемов заготовки и хранения фруктов в целом, и яблок, в частности. Выявленная тенденция обуславливает необходимость наращивания средств производства для хранения и переработки яблок в Кабардино-Балкарской Республике; в Ставропольском крае; в Республике Дагестан.

Ключевые слова: садоводство, производство, яблоки, себестоимость, прибыль, импорт, экспорт, государственная поддержка

Original article

CURRENT ISSUES OF STIMULATING APPLE PRODUCTION IN RUSSIA IN CONSIDERATION OF STATE SUPPORT MEASURES

I.N. Rykova, R.S. Gubanov, A.A. Yurieva

Research Financial Institute of the Ministry of Finance of the Russian Federation, Moscow, Russia

Abstract. The article presents the results of a study of changes in the cost of apple production in Russia, the dynamics of consumer and wholesale prices for apples from Russian producers, as well as the features of the implementation of incentive subsidies for planting and caring for orchards of pome and stone fruit crops, including apples. The purpose of the study was to identify internal and external factors affecting changes in the cost of production and sales of domestically produced apples. The analysis was based on the use of comparative methods of quantitative and statistical data, including a retrospective period, as well as methods for summarizing the data obtained and expert assessments. The relevance of the study is due to the need to assess the effectiveness of current government support measures for domestic industrial horticulture in the context of new strategic challenges against the backdrop of the sanctions policies of unfriendly countries. The scientific novelty lies in the development of a methodology for calculating the effectiveness of government support measures, which makes it possible to practically evaluate the economic effect of subsidies based on optimizing the profitability of horticultural farms as a result of reducing capital costs for apple production. The results of the study showed that changes in the cost of apple production are most influenced by the following factors: an increase in the cost of imported materials and seeds for gardening; growth in business expenses from selling apples on the domestic market; logistics restrictions on the export of finished products. As a result of a study of current and future government support measures, the article summarizes the effectiveness indicators of providing budget subsidies to producers of horticultural products. The article also assessed the capacity of one-time storage of fruits in various regions of the North Caucasus Federal District, which allowed to conclude that there is a positive trend in the dynamics of the volumes of procurement and storage of fruits in general, and apples in particular. The identified trend determines the need to increase production means for storing and processing apples in the Kabardino-Balkaria Republic; in the Stavropol Territory; in the Republic of Dagestan.

Keywords: horticulture, production, apples, cost, profit, import, export, government support

Введение. В современных экономических условиях производители яблок испытывают объективную потребность в поиске и распределении средств государственной поддержки для бесперебойности процесса заготовки, сбыта и экспорта готовой продукции [1, 2]. Реалии таковы, что сегодня предложение яблок на рынке реализуется на фоне продолжающейся высокой зависимости от импорта посадочного материала, что осложняется ввиду санкционных ограничений и экономических вызовов недружественных стран.

Несмотря на это, роль производства яблок трудно переоценить, ввиду того что среди наиболее востребованных фруктов во всем мире в тройку лидеров вошли свежие яблоки. В 2022 году удельный вес свежих яблок в суммарных продажах всех фруктов на мировом рынке достиг высокой отметки — 11,6% [3].

Однако, возникают следующие негативные факторы производства и сбыта яблок в России: рост затрат на приобретение импортных материалов и семян для организации рационального садоводства; повышение коммерческих расходов в цепочке добавленной стоимости производства фруктов и яблок [4]; трудности с экспортом готовой продукции на внешних агропродовольственных рынках. Все эти явления и процессы предопределили актуальность и значимость проводимого исследования в области стимулирования производства яблок.

Материалы и методы. Методологической базой явились фундаментальные и прикладные исследования в области производства и сбыта яблок в российских условиях. В статье применялись методы научного познания, включая сравнение, группировку, ряды динамики

и абстрагирование. Также на базе применения диагностического метода обобщены выводы о причинах роста себестоимости производства яблок с ориентиром на научное доказательство. Для детальной проработки вопросов анализа и формирования объемов производства и стоимости хранения яблок в свете новых вызовов и угроз в статье использовались экономико-статистические методы, графические методы и табличная интерпретация данных.

В ходе анализа причинно-следственных связей выявлено, что на стоимость экспорта яблок влияет система следующих экономических показателей: стоимость производства яблок и объем экспортируемой продукции; цена за 1 кг яблок в рублях и в иностранной валюте; курс иностранной валюты по отношению к российскому рублю и др. Методом логического анализа и дедукции



обосновано, что фактор сезонности спроса на яблоки сопряжен с организационно-логистическими параметрами: условиями их закупок; типом производителя; качеством сортов и ценами на импортные компоненты производства яблок.

Ход исследования. В связи с реализацией государственной поддержки повысилась эффективность производства плодово-ягодной продукции, в рамках которой субсидии и компенсации выступают основным инструментом стимулирования сельскохозяйственных товаропроизводителей [5].

Вместе с тем, реализация мер государственной поддержки в последние три года осуществлялась с преодолением комплекса организационных проблем:

1. Отсутствие доступа к бюджетным субсидиям всех товаропроизводителей, участвующих в конкурсном отборе на получение государственных финансовых ресурсов для выращивания и производства яблок.

2. Нерациональность и неполнота освоения бюджетных субсидий в случае положительного решения в отношении конкретного товаропроизводителя.

3. Нецелевое использование бюджетных средств в случае перераспределения федеральной поддержки отрасли садоводства в пользу регионального уровня.

Государство предоставляет стимулирующие субсидии на закладку и уход за садами семечковых и косточковых культур, в том числе яблок, груш, слив, абрикосов, персиков, вишни и черешни. При расчете размера бюджетной субсидии учитывается дополнительный коэффициент, отражающий удельный вес затрат аграриев на закладку питомников. Это позволит снизить такие затраты примерно на 20%, а также увеличить производство отечественных саженцев, сформировать базу посадочного материала и питомников.

За последние годы отечественное садоводство значительно нарастило темпы роста, и существует достаточный потенциал воспроизводства российских яблок [6].

Яблоки, являясь продукцией садоводства, относятся к товарам, требующим особых условий для их хранения и объективно имеющим высокие ценовые колебания на реализацию в зимний и весенний период [7].

Уровень цен большую роль играет и при организации внешней торговли яблоками. В этой связи отметим, что удельный вес цены экспорта яблок из России в 2023 году увеличился на 0,3 \$ за 1 кг.

Анализ стоимости яблок показал, что в 2022 году наблюдался значительный разрыв между потребительской ценой и ценой производителей (рисунок 1).

В марте 2023 года в сегменте оптовых продавцов цена на яблоки составляла 46,95 руб. за кг, против 49,03 руб. за кг — в январе 2023 года.

Наблюдалось повышение стоимости готового товара в оптовом звене с 45,71 руб. за кг — в январе до 48,70 руб. за кг — в марте 2023 года. В среднем разрыв между потребительской и ценой производителей составляет 60-70%, в августе и сентябре 2022 года наблюдался разрыв 78,9-72,2 руб. за кг, а в январе и феврале 2023 года цена была минимальной — 56,7-58,7 руб. за кг.

Средняя цена за 1 кг импортных яблок снизилась с 66,17 руб. за 1 кг в 2021 году до 59,87 руб. — в 2023 году. Анализ розничных цен на яблоки показал их положительную динамику, так как в ноябре 2022 года цена составляла 100,01 руб./кг, а в декабре 2022 года она достигла роста до 101,60 руб./кг.

Подчеркнем, что розничной ценой реализации яблок признается цена, формируемая

в момент их продажи физическим лицам при условии, что потребление товара будет осуществляться в личных, семейных, домашних целях. Установление розничной цены на яблоки не предполагает дальнейшей организации предпринимательской деятельности в части увеличения экономического оборота от реализуемой продукции. В конечной стоимости производства и реализации яблок отмечается роль розничного ценообразования. Розничные цены на яблоки включают затраты производителя, рентабельность продаж, торговую надбавку, наценку и иные промежуточные звенья цепочки добавленной стоимости. В результате формируется итоговая плата за анализируемый товар, предлагая оптимальный выбор потребителям на агропродовольственном рынке.

В цепочке добавленной стоимости производства яблок стартовые затраты приходятся на цены производителей, которые варьируются от 37,74 руб./кг — в октябре 2022 года до 86,96 руб./кг — в июне 2022 года. В результате ро-

ста цен производителей на величину оптово-посреднических надбавок, конечная себестоимость яблок может возрасти до 109-119,38 руб., как это наблюдалось в аспекте анализа мелкооптовых цен за апрель — май 2022 года.

На себестоимость производства яблок воздействует комплекс различных экономических факторов, включая механизм ценообразования, организацию выращивания и переработки сельскохозяйственного сырья с применением дорогостоящих технологий. В ряде случаев, затраты на внедрение инновационных технологий, используемых при производстве яблок компенсируются за счет предоставления товаропроизводителям средств государственной поддержки.

В составе себестоимости производства семечковых и косточковых культур более 50% затрат приходится на материальные расходы и фонд оплаты труда.

Материальные расходы в себестоимости производства семечковых культур включают следующие элементы: саженцы, шпалера (3,90%);

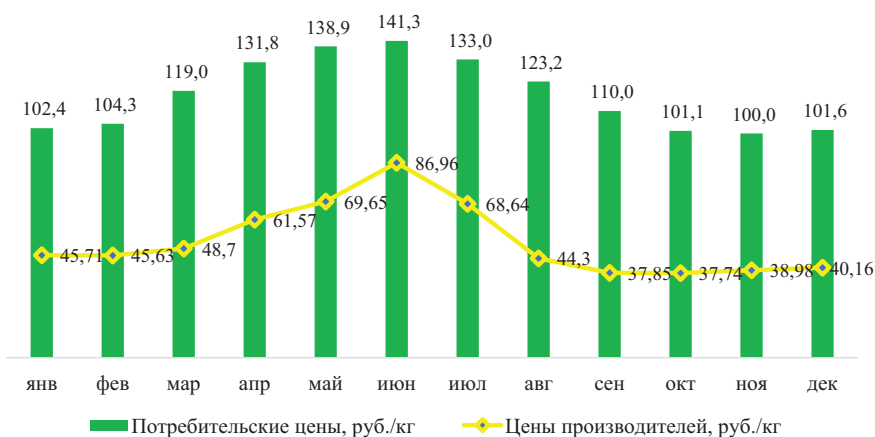


Рисунок 1. Динамика цен на яблоки, производимые в России в 2022 году, руб. за кг
Figure 1. Dynamics of prices for apples produced in Russia in 2022, rubles per kg

Источник: составлено авторами по данным Росстата, Fira.

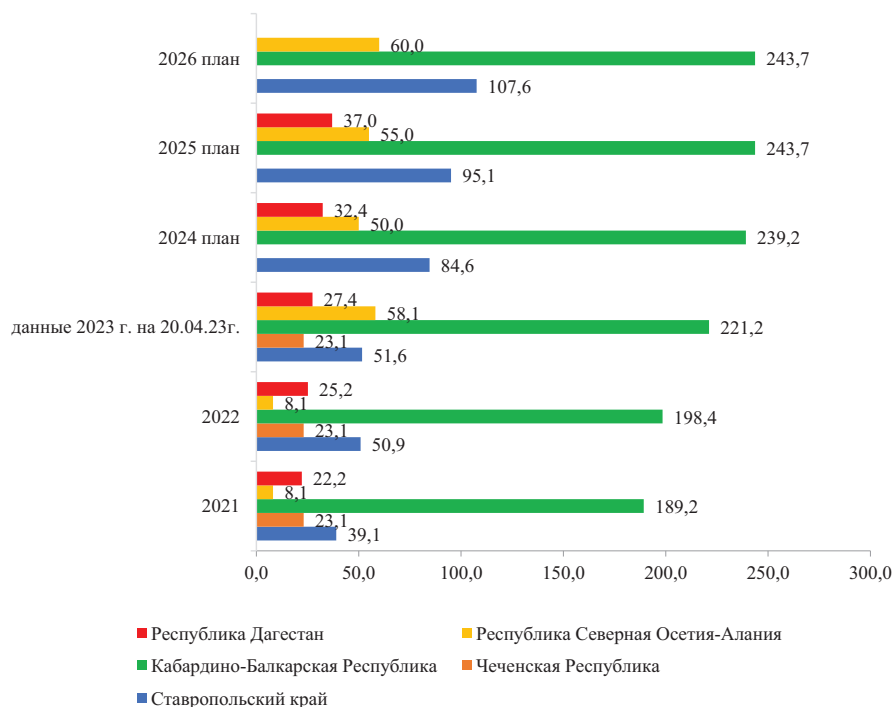


Рисунок 2. Вместимость и объем единовременного хранения фруктов в камерах, тыс. тонн
Figure 2. Capacity and volume of one-time storage of fruits in chambers, thousand tons

Источник: составлено авторами по данным [8].





затраты на приобретение удобрений (2,60%); расходы на приобретение средств защиты растений (24,44%); затраты на приобретение топлива и энергии на технологические цели (2,80%); мелiorационные работы (3,40%); расходы на оплату труда (20,66%); расходы на логистику (10,51%).

Реалии таковы, что в 2022 году рост себестоимости производства семечковых и косточковых произошел за счет увеличения цен на средства защиты растений (от 15% до 25%). В связи с наличием проблем с приобретением импортной техники и технологического оборудования для производства семечковых в России из-за санкций недружественных стран в 2022 году сформировался рост расходов на транспортировку (до 10%).

Увеличение цен в 2022 году на строительные материалы (до 35%) не в малой степени отрицательно воздействует на формирование затрат по проектам строительства фруктохранилищ.

Рассматривая тенденции производства и логистики яблок, нельзя не затронуть вопрос оценки качества их хранения в ОРЦ внутри отдельных регионов России (рис. 2).

Из данных рисунка 2 видно, что вместимость одновременного хранения фруктов в камерах в 2023 году улучшилась в: Кабардино-Балкарской Республике (до 243,7 тыс. тонн); в Ставропольском крае (до 95,1 тыс. тонн); в Республике Дагестан (до 37 тыс. тонн). Позитивный тренд изменения объемов хранения фруктов в целом, и яблок, в частности, обуславливает необходимость наращивания средств производства для хранения и переработки исследуемого вида сельскохозяйственной продукции.

На примере регионов СКФО видно, что значительная доля фруктов хранится в оптово-распределительных центрах Кабардино-Балкарской Республики (от 189,2 тыс. тонн до 243,7 тыс. тонн).

Независимо от типа цен, анализируемых в контексте решения задач повышения эффективности производства яблок, в хозяйствах может возрасти сумма затрат на амортизацию новых фруктохранилищ.

При строительстве новых хранилищ все меньше вводится мощностей по переработке фруктов (с 70% до 20%), но вводится в эксплуатацию оборудование с регулируемой газовой средой, что позволяет увеличить сроки хранения отечественной продукции и реализовывать ее вне зависимости от сезона, создавая конкуренцию импортным аналогам.

Наибольшие объемы одновременного хранения фруктов в Кабардино-Балкарской Республике, где указанный показатель в 2022 году в 3,9 раза превышал объемы одновременного хранения фруктов в Ставропольском крае, в 8,6 раз — объемы в Чеченской Республике и в 24 раза — объемы Республики Северная Осетия — Алания.

Анализируя структуру импорта яблок в разрезе таможенных постов следует пояснить, что общий товароборот данного вида товаров в 2023 году достиг значения 117,7 млн \$, что за 4 мес. 2023 года формирует валовую выручку в размере 95%. Основные импортные потоки при продаже яблок в 2022-2023 гг. формировались за счет территориального распределения сегментов продаж в: центральной и южной части России. Страны — партнеры с Россией по организации внешней торговли яблоками являются: Китай, Узбекистан, Грузия, Азербайджан, Турция, Сербия, Молдова.

Значительное увеличение импорта яблок в 2023 году на 4,7 млн \$ США обуславливается активной внешнеторговой политикой Китая, оборот по импорту которого в 2023 году достиг значения удельного веса — 97%.

Анализ крупнейших организаций СКФО, осуществляющих производство и реализацию яблок, свидетельствует о проблеме убыточности отдельных производителей, так как финансовые результаты характеризуются получением отрицательного чистого дохода от продаж. Например, прямые убытки от продаж в 2022 году в относительном выражении были характерны для: ООО «Полоса» Республики Дагестан (-33,7%); ООО «Казачий хутор» Республики Северная Осетия — Алания (-15,4%).

Следует отметить, что экспорт российских яблок организуется по различным направлениям развития агропродовольственного рынка. Одним из примеров расширения производства яблок является реализация масштабного инвестиционного проекта ООО «Сад-Гигант Ингушетия». В рамках реализации данного проекта существует соглашение о партнерстве между Республиками Саудовская Аравия и Ингушетия для обеспечения ежегодных поставок яблок из России в Эр-Рияд. Экспорт яблок, выращенных в садах интенсивного типа, из российского региона в ближневосточную страну осуществляется на условиях отгрузки свыше 30 тыс. тонн. В перспективе до 2024-2026 гг. объем поставок яблок за границу в анализируемом направлении сбыта увеличится до 100 тыс. тонн [9].

Результаты и обсуждение. Помимо убыточности в системе современных вызовов и угроз товаропроизводители также испытывают следующие проблемы при выращивании, переработке и реализации яблок.

1. Высокая зависимость от импорта яблок, негативно влияющая на масштабы и условия внутренней конкуренции.

2. Высокий удельный вес заемных источников финансирования проектов производства яблок.

3. Дефицит собственных мощностей хранения яблок, что противоречит принципам обеспечения конкурентоспособности товаропроизводителей.

4. Нерациональная структура налоговых расходов товаропроизводителей. Приоритетное значение имеет налоговая нагрузка производителей яблок при расчетах с бюджетом и государственными внебюджетными фондами.

5. Рост себестоимости продукции при производстве яблок и сокращение рентабельности.

Для решения множества проблем производителей фруктов в целом и организаторов производства яблок, в частности, целесообразно не просто использовать предусмотренные законодательством Российской Федерации механизмы государственной поддержки, но и совершенствовать ее практику с учетом новых реалий и возможностей агропродовольственного рынка России.

В практике оказания мер государственной поддержки возникает множество противоречивых тенденций и явлений:

- предоставление поддержки хозяйствам, имеющим площади плодовых насаждений на начало текущего года не менее 50 га;
- выделение субсидий для покрытия доли затрат на раскорчевку выбывающих из оборота садов и рекультивацию данных площадей;
- оказание государственной финансовой помощи садоводческим хозяйствам, обеспечивающим реализацию проектов по закладке яблоневого сада суперинтенсивного типа.

Таблица 1. Методика расчета эффективности мер государственной поддержки производства продукции садоводства

Table 1. Methodology for calculating the effectiveness of government support measures for horticultural production

№ п/п	Показатели	Алгоритм расчета	Методологические пояснения
1	Эффективность бюджетных субсидий	$\Delta \text{Э} = I_{\text{вп}} - I_{\text{вдс}}$	где $\Delta \text{Э}$ — экономический эффект субсидирования, полученный как разность между приростами следующих показателей: $I_{\text{вп}}$ — прирост валовой продукции на 1 руб. субсидий, $I_{\text{вдс}}$ — прирост валовой добавленной стоимости на продукцию садоводства на 1 руб. субсидий
2	Рост рентабельности субсидий	$R = P \div S \times 100\%$	где R — рентабельность субсидирования садоводческих хозяйств, достигнутая в результате снижения капитальных расходов или текущих затрат. P — прибыль производителей продукции садоводства S — текущие и/или капитальные затраты
3	Фискальный эффект государства	$\Phi = H \div W \times 100\%$	где Φ — фискальный (налоговый) эффект от развития садоводства, достигнутый в результате опережающего темпа роста налоговых платежей. H — сумма налогов, сборов и иных обязательных платежей в бюджет, взимаемая с производителей продукции садоводства. W — субсидии, предоставленные в качестве мер государственной поддержки субъектам деятельности на рынке фруктов и яблок
4	Коэффициент импорта яблок на 1 руб. продаж	$K_{\text{и}} = I \div Q \times 100\%$	где I — стоимость импорта яблок. Q — выручка от продаж. $K_{\text{и}}$ — коэффициент импорта яблок на 1 руб. продаж
5	Доля бюджетных трансфертов на поддержку цен производителей яблок	$D_{\text{бт}} = \text{MT} \div S \times 100\%$	$D_{\text{бт}}$ — доля бюджетных трансфертов на поддержку цен производителей яблок MT — межбюджетные трансферты. S — текущие и/или капитальные затраты.
6	Доля капитальных вложений на 1 руб. стимулирующих субсидий на производство яблок	$D_{\text{кв}} = S \div W_3 \times 100\%$	$D_{\text{кв}}$ — доля капитальных вложений на 1 руб. стимулирующих субсидий. S — текущие и/или капитальные затраты. W_3 — стимулирующие субсидии, предоставленные производителям яблок.
7	Доля субсидий на расширенное воспроизводство яблок	$D_{\text{с}} = W_r \div F \times 100\%$	$D_{\text{с}}$ — доля субсидий на расширенное воспроизводство яблок. W_r — субсидии, предоставленные на расширенное воспроизводство яблок. F — суммарный объем финансирования расширенного воспроизводства яблок

Источник: составлено авторами по данным: [10], [11], [12], [13], [14].



Примечательно, что в случае данного варианта оказания государственной поддержки формируется целевая установка — замещение старых посадок яблонь на новые сады.

Для преодоления противоречий в практике оказания господдержки производителей яблук целесообразно оценивать действующие и перспективные меры бюджетного стимулирования организации садоводства по определённой методике (табл. 1).

По данным таблицы 1 можно рекомендовать лицам, принимающим управленческие решения в сфере организации государственной поддержки садоводческих хозяйств, обеспечить достоверность расчёта и оценки налоговой, бюджетной, инвестиционной и инновационной эффективности перераспределения средств бюджетов бюджетной системы РФ в целях стимулирования производства яблук.

Вместе с тем, удельный вес субсидируемых затрат для суперинтенсивных садов остается значительно низким по сравнению с другими типами садов, даже с учетом дифференцированной субсидии. Таким образом, при реализации мер государственной поддержки необходимо четко определить какие сады учитываются в составе традиционных, а какие — в структуре интенсивных и суперинтенсивных садов, что позволит систематизировать и оптимизировать государственную поддержку [15].

Область применения результатов. Выводы.

Результаты проведенного исследования позволяют сделать выводы о том, что стимулирование промышленного садоводства в перспективе будет иметь положительный эффект в результате организации рационального процесса субсидирования производителей. Вместе с тем, несмотря на все достижения по оказанию всесторонней государственной поддержки, полностью решить проблему дефицита собственных оборотных средств отечественных производителей яблук пока не удается. Объективными условиями роста эффективности государственной поддержки и финансового обеспечения устойчивости производства яблук в промышленных масштабах являются: регулирование инфляционных факторов; специфическое ценообразование при сбыте яблук через таможенные посты; оптимальные схемы логистики импорта компонентов производства яблук в Российскую Федерацию; учет сезонности спроса на яблоки; внедрение внутрифирменной системы стратегического планирования.

Предложенная авторами методика расчёта эффективности мер государственной поддержки производства продукции садоводства может быть положена в основу выработки управленческих решений государственными органами власти в части планирования и реализации мероприятий по стимулированию развития отечественного промышленного садоводства.

Список источников

- Hryshchuk N. Principles and criteria for the formation of state support for agricultural production // *Colloquium-Journal*. 2020. № 33-3 (85). С. 78-86.
- Рыкова И.Н., Метельникова Е.О. Эффективность мер государственной поддержки в области сельскохозяйственного машиностроения // *Финансовый журнал НИФИ*. 2016. № 3 (31). С. 98-104.
- Положихина М.А. Возможности и проблемы импортозамещения (на примере производства яблук). Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. 2022. № 4. С. 80-96. DOI:10.38050/01300105202245.
- Yusianto R., Marimin M., Suprihatin S., Hardjomidjojo H. Smart logistics system in food horticulture industrial products: a systematic review and future research agenda // *International Journal of Supply Chain Management*. 2020. Т. 9. № 2. С. 943-956.
- Шичихя Р.А., Шадрин А.А., Рыбалко Н.В., Харченко С.Н. Государственное регулирование ценовой политики агроэкономики в современных условиях (на примере плодово-ягодного подкомплекса Краснодарского края) // *Бизнес. Образование. Право*. № 4 (45). 2018. С. 80-87.
- Дегальцева Ж.В., Плужная А.А. Развитие информационного обеспечения калькулирования готовой продукции садоводства // *Естественно-гуманитарные исследования*. 2022. № 39 (1). С. 358-364.
- Терновых К.С., Леонова Н.В., Маркова А.Л. Эффективность инновационных технологий хранения продукции садоводства // *International agricultural journal* № 3. 2019. С. 111-119.
- Рыкова И.Н. Новые вызовы для производителей яблук: рост себестоимости. 6-я международная выставка технологий выращивания, хранения и сбыта плодово-ягодной продукции «ПРО Яблоко 2023», г. Минеральные воды, 2023 [Электронный ресурс]. URL: <http://proyabloko.pro/presentation-36> (дата обращения 15.09.2023)
- Мухин Н.Ю., Басилашвили Т.П., Булыгина Н.Ю., Скорова А.В. Экспорт продовольственных товаров из России // *Российский внешнеэкономический вестник*. 2018. № 2. С. 74-84.
- Черепанова Д.М. Оценка уровня государственной поддержки АПК в России и странах Европейского союза / Д.М. Черепанова, Ю.Н. Никулина, Р.Г. Янбых // *Аграрная наука Евро-Северо-Востока*. 2022. Т. 23, № 5. С. 740-750.
- Водяников В.Т. Экономическая оценка инвестиционных проектов в агроинженерии. Санкт-Петербург: Лань, 2022. 268 с. URL: <http://elibrary.ru> (дата обращения: 23.08.2023)
- Зюкин Д.А. Изменение господдержки развития сельского хозяйства в условиях кризиса // Роль аграрной науки в устойчивом развитии АПК: материалы II Международной научно-практической конференции. Курск, 2022. С. 221-226. URL: <http://elibrary.ru> (дата обращения: 23.08.2023)
- Ушачев И.Г. Научные подходы к совершенствованию государственного регулирования в АПК на современном этапе / И.Г. Ушачев, В.В. Маслова // АПК: экономика, управление. 2022. № 4. С. 3-10. URL: <http://elibrary.ru> (дата обращения: 23.08.2023)
- Попова Е.А., Полунина Н.Ю. Совершенствование инфраструктуры агропродовольственного рынка региона // *Российское предпринимательство*. 2018. Том 19. № 7. С. 2007-2020. DOI 10.18334/rp.19.7.39218
- Татарина М.Н. Современное состояние и проблемы развития интенсивного садоводства в России // *Экономика: теория и практика*. 2020. № 2 (58). С. 31-39.

References

- Hryshchuk N. (2020). Principles and criteria for the formation of state support for agricultural production. *Colloquium-Journal*, no. 33-3 (85), pp. 78-86.
- Rykova I.N., Metelnikova E.O. (2016). *Effektivnost' mer gosudarstvennoy podderzhki v oblasti sel'skokhozyaystvennogo*

mashtroeniya [The effectiveness of state support measures in the field of agricultural engineering]. *NIFI Financial Journal*, no. 3 (31), pp. 98-104.

3. Posovikhina M.A. (2022). *Vozmozhnosti i problemy' importozameshheniya (na primere proizvodstva yablok)* [Opportunities and problems of import substitution (using the example of apple production)]. *Bulletin of Moscow University. Series 6. Economics*, no. 4, pp. 80-96.

4. Yusianto R., Marimin M., Suprihatin S., Hardjomidjojo H. (2020). Smart logistics system in food horticulture industrial products: a systematic review and future research agenda. *International Journal of Supply Chain Management*, vol. 9, no. 2, pp. 943-956.

5. Shichikhya R.A., Shadrina A.A., Rybalko N.V., Kharchenko S.N. (2018). *Gosudarstvennoe regulirovanie cenovoy politiki agro' ekonomiki v sovremenny' x usloviyax (na primere plodovo-yagodnogo podkompleksa Krasnodarskogo kraja)* [State regulation of the pricing policy of agricultural economics in modern conditions (using the example of the fruit and berry subcommittee of the Krasnodar Territory)]. *Business. Education. Right*, no. 4 (45), pp. 80-87.

6. Degaltseva Zh.V., Pluzhnaya A.A. (2022). *Razvitie informatsionnogo obespecheniya kal' kulirovaniya gotovoy produktsii sadovodstva* [Development of information support for the calculation of finished gardening products]. *Natural-humanitarian research*, no. 39 (1), pp. 358-364.

7. Ternov K.S., Leonova N.V., Markova A.L. (2019). *E'fektivnost' innovatsionny' x tekhnologiy xraneniya produktsii sadovodstva* [Efficiency of innovative technologies for storing horticultural products]. *International agricultural journal*, no. 3, pp. 111-119.

8. Rykova I.N. (2023). *Novy' e vy' zovy' dlya proizvoditelej yablok: rost sebestoimosti* [New challenges for apple producers: cost growth], 6th international exhibition of technologies for growing, storing and marketing fruit and berry products «PRO Apple 2023», *Mineralnye Vody, 2023* [Electronic resource]. URL: <http://proyabloko.pro/presentation-36> (access date 09.15.2023)

9. Mukhin N.Yu., Basilashvili T.P., Bulygina N.Yu., Skorova A.V. (2018). *Eksport prodovol'stvenny' x tovarov iz Rossii* [Export of food products from Russia]. *Russian Foreign Economic Bulletin*, no. 2, pp. 74-84.

10. Cherepanova D.M. (2022). *Ocenka urovnya gosudarstvennoy podderzhki APK v Rossii i stranax Evropejskogo soyuza* [Assessment of the level of state support for the agro-industrial complex in Russia and the countries of the European Union]. *Agriarian Science of the Euro-North-East*, vol. 23, no. 5, pp. 740-750.

11. Vodyannikov V.T. (2022). *Ekonomicheskaya ocenka investitsionny' x projektov v agroinzhenerii* [Economic evaluation of investment projects in agroengineering], St. Petersburg, Lan, 268 p.

12. Zyukin D.A. (2022). *Izmenenie gospodderzhki razvitiya sel'skogo khozyajstva v usloviyax krizisa* [Changing state support for the development of agriculture in a crisis]. The role of agrarian science in the sustainable development of the agro-industrial complex: materials of the II International scientific and practical conference, Kursk, pp. 221-226.

13. Ushachev I.G. (2022). *Nauchny' e podhody' k sovershenstvovaniyu gosudarstvennogo regulirovaniya v APK na sovremennom e tape* [Scientific approaches to improving state regulation in the agro-industrial complex at the present stage]. *AIC: economics, management*, no. 4, pp. 3-10.

14. Popova E.A., Polunina N.Yu. (2018). *Sovershenstvovanie infrastruktury' agroprodovol'stvennogo ry'nka regiona* [Improving the infrastructure of the agro-food market in the region]. *Russian Journal of Entrepreneurship*, vol. 19, no. 7, pp. 2007-2020.

15. Tatarianova M.N. (2020) *Sovremennoe sostoyaniye i problemy' razvitiya intensivnogo sadovodstva v Rossii* [Current state and problems of development of intensive horticulture in Russia]. *Economics: theory and practice*, no. 2 (58), pp. 31-39.

Информация об авторах:

Рыкова Инна Николаевна, доктор экономических наук, академик РАЕН, руководитель Центра отраслевой экономики, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9171-2278>, rykova@nifi.ru

Губанов Роман Сергеевич, кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник Центра отраслевой экономики, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1675-8150>, rgubanov@nifi.ru

Юрьева Анна Александровна, научный сотрудник Центра отраслевой экономики, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5579-8027>, ayureva@nifi.ru

Information about the authors:

Inna N. Rykova, doctor of economic sciences, academican of the Russian Academy of Natural Sciences, head of the center for branch economics, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9171-2278>, rykova@nifi.ru

Roman S. Gubanov, candidate of economic sciences, leading researcher of the of the center for branch economics, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1675-8150>, rgubanov@nifi.ru

Anna A. Yuryeva, researcher of the of the center for branch economics, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5579-8027>, ayureva@nifi.ru

