

УДК 338.43 : 634  
DOI 10.34755/IROK.2026.42.93.002

**Багова Джульетта Мухамедовна**  
Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет  
имени В.М. Кокова

**Управление развитием плодово-ягодного подкомплекса региона: тенденции,  
вызовы, перспективы**

**Аннотация.** В статье обосновано стратегическое значение плодово-ягодного подкомплекса в обеспечении продовольственной безопасности и снижении импортозависимости Российской Федерации. Представлен анализ развития садоводства в России с выделением ведущих регионов производства. Особое внимание уделено Кабардино-Балкарской Республике как одному из лидеров в выращивании плодов и ягод. Рассмотрены основные факторы, оказывающие положительное и отрицательное влияние на развитие плодово-ягодного подкомплекса АПК. Определены ключевые аспекты развития плодово-ягодного потенциала республики, включая увеличение площадей и урожайности многолетних насаждений, производство качественного посадочного материала на сертифицированных питомниках, обеспеченность рабочей силой. Выявлены слабые стороны и угрозы, в числе которых - высокие затраты на закладку насаждений, трудоемкость, природные риски и рост конкуренции в отрасли. Предложены приоритетные направления развития плодово-ягодного подкомплекса республики, реализация которых обеспечит повышение эффективности производства, качества плодово-ягодной продукции и конкурентоспособности на внутренних и внешних рынках.

**Ключевые слова:** регион; плодово-ягодный подкомплекс; интенсивное садоводство; стратегический приоритет; механизмы управления; цифровые технологии; импортозависимость; продовольственная безопасность.

**Bagova Dzhul'etta Muhamedovna**  
Kabardino-Balkarian State Agricultural University named after V.M. Kokov

**Management of the region's fruit and berry subcomplex development:  
trends, challenges, prospects**

**Abstract.** The article substantiates the strategic importance of the fruit and berry subcomplex in ensuring food security and reducing the import dependence of the Russian Federation. It presents an analysis of the development of horticulture in Russia, highlighting the leading production regions. Special attention is given to the Kabardino-Balkarian Republic as one of the leaders in the cultivation of fruits and berries. The article examines the main factors that have a positive and negative impact on the development of the fruit and berry subcomplex of the agro-industrial complex. The key aspects of the development of the fruit and berry potential of the republic have been identified, including the increase in the area and yield of perennial plantations, the production of high-quality planting material in certified nurseries, and the availability of labor resources. The weaknesses and threats have been identified, including high costs for planting, labor intensity, natural risks, and increased competition in the industry. Priority areas for the development of the fruit and berry subcomplex in the republics have been proposed.

**Keywords:** region; fruit and berry subcomplex; intensive horticulture; strategic priority; management mechanisms; digital technologies; import dependence; food security.

**Введение**

Фруктово-ягодный подкомплекс, как структурное звено АПК, объединяет совокупность взаимосвязанных отраслей и предприятий, специализирующихся на производстве, переработке и сбыте плодов и ягод. Главной целью данного подкомплекса является обеспечение высокой эффективности функционирования при одновременном полном удовлетворении внутреннего спроса на качественные плоды, ягоды и продукты их переработки, а также реализация конкурентоспособной и разнообразной фруктово-ягодной продукции на внешних рынках.

В современных условиях объём производства фруктово-ягодной продукции выступает одним из ключевых индикаторов достижения стратегических ориентиров Российской Федерации и входящих в её состав субъектов в области обеспечения продовольственной безопасности.

Российский рынок фруктовых культур характеризуется значительной долей импортной продукции, что свидетельствует о недостаточном уровне покрытия внутренних потребностей населения за счёт отечественного производства плодов и ягод. Следовательно, развитие садоводства должно стать стратегическим приоритетом государственной аграрной политики, направленным на снижение уровня импортозависимости в плодах и ягодах, оборудовании для выращивания и семенном материале [3].

Современные условия развития АПК в условиях насыщенности продовольственного рынка предъявляют повышенные требования к развитию фруктово-ягодного подкомплекса России. Они обусловлены необходимостью улучшения здоровья и качества жизни населения, дифференциации потребительских предпочтений, совершенствования технологий производства плодов и ягод. Для интеграции традиционных и современных требований к их производству необходима модернизация, внедрение инновационных методов и цифровых технологий развития садоводства [2].

Эффективное функционирование фруктово-ягодного подкомплекса АПК зависит от политических, экономических, социальных, рыночных факторов, обуславливающих множество угроз и вызовов, требующих принципиально новых решений.

Целью настоящего исследования является анализ состояния фруктово-ягодного подкомплекса АПК Кабардино-Балкарской Республики и разработка управленческих механизмов их развития в условиях цифровой трансформации экономики.

Проведенное исследование опиралось на ряд взаимодополняющих методов. Для обработки полученных данных, выявления ключевых тенденций и закономерностей в фруктово-ягодной отрасли был задействован инструментарий статистического анализа. В ходе сравнительного анализа производства фруктово-ягодной продукции по регионам Российской Федерации определены лидеры в данной отрасли. Особое внимание в рамках исследования было уделено изучению передового опыта в области интенсивного садоводства на основе монографического метода, позволившего проанализировать успешную практику ведущего предприятия отрасли.

### **Основная часть**

В Российской Федерации садоводство является одной из основных отраслей аграрного сектора экономики. В 2024 году здесь собрано 3998,6 тыс. тонн плодов и ягод, из которых 40,6 % продукции приходится на Северо-Кавказский федеральный округ, 28,6 % - на Южный федеральный округ. Предполагается, что в перспективе за этими регионами останутся лидерские позиции по объемам производства фруктов и ягод в стране.

Среди субъектов Российской Федерации лидирующую позицию занимает Кабардино-Балкарская Республика, обеспечивая 25,7 % от общего валового сбора плодов и ягод.

В 2024 году сельскохозяйственное производство республики продемонстрировало положительную динамику, достигнув объема в 110,7 млрд рублей, что на 6,6 % выше уровня 2023 года. В структуре сельскохозяйственной продукции преобладает продукция

растениеводства с удельным весом 58,7%, а на продукцию животноводства приходится 41,3%.

Несмотря на негативное воздействие аномальной жары и засушливого лета в 2024 году, индекс продукции растениеводства составил 107,6%. Отмечается, что такой рост в основном обусловлен увеличением валовых сборов плодово-ягодных культур.

Кабардино-Балкария обладает значительным производственным потенциалом и благоприятными природно-климатическими условиями, способствующими интенсивному развитию плодово-ягодного сектора. Кроме того, применение современных интенсивных технологий садоводческими предприятиями позволяет ежегодно увеличивать валовой сбор плодов и ягод, обеспечивать их высокие вкусовые качества и товарную привлекательность.

Площадь плодово-ягодных насаждений в республике достигла 27,8 тыс. га к 2024 году, что на 4,5 тыс. га больше по сравнению с 2020 годом. Ведущую роль и наибольшие площади в регионе занимают яблоневые сады, что обусловлено высокой питательной ценностью яблок и наличием оптимальных условий для их производства. Яблоня является более требовательной к почвенным условиям, однако, несмотря на это, традиционно занимает лидирующие позиции среди плодовых культур.

За 2020-2024 годы валовой сбор плодов и ягод вырос на 510 тыс. тонн или почти в 2 раза. В отчетном году садоводческие хозяйства республики достигли рекордных показателей, собрав 1,027 млн тонн плодов и ягод, что на 30,7% выше уровня 2023 года. Урожайность с плодоносящей площади составила 420,4 ц/га, превысив показатель 2023 года на 17,4 %.

В республике продолжается работа по закладке многолетних плодово-ягодных насаждений интенсивного и суперинтенсивного типов, так в 20204 году дополнительно было заложено 1040 га таких насаждений.

Важную роль в интенсивном развитии садоводства играет производство посадочного материала плодовых культур. Основой получения высоких урожаев и долговечности культур является качество посадочного материала, которое имеет важное экономическое и экологическое значение.

Особенно растет потребность в посадочном материале, сопоставимом по своим сортовым и фитосанитарным характеристикам с продукцией стран, лидирующих в данной отрасли [1].

Здоровый, чистосортный посадочный материал - качественные саженцы и рассада - получается в результате его сертификации, т. е. комплексной системы управления и контроля качества на всех этапах производственного процесса.

В Кабардино-Балкарской Республике функционируют 17 сертифицированных питомников и Северо-Кавказский НИИ горного и предгорного садоводства, имеющие соответствующую материально-техническую базу и квалифицированных специалистов разного профиля. Эти организации ежегодно производят в среднем 2,8 млн штук саженцев плодовых культур. Значительная часть посадочного материала удовлетворяет внутренние потребности, оставшаяся часть саженцев вывозится за пределы республики.

Развитие садоводства напрямую связано с обеспеченностью современными фруктохранилищами, однако высокий уровень капиталоемкости таких проектов и ограниченность финансовых ресурсов товаропроизводителей требуют привлечения эффективных финансовых инструментов. В качестве стимулирующих мер предлагается государственное субсидирование строительства хранилищ из федерального или регионального бюджетов, а также применение механизмов льготного лизинга для приобретения специализированного оборудования. Для обеспечения полной загрузки существующих плодохранилищ, малым формам хозяйствования предлагается заключать договоры аренды с крупными производителями, что позволит им хранить часть урожая и формировать более крупные партии для последующей реализации.

В Кабардино-Балкарской Республике последовательно ведется работа по развитию инфраструктуры отрасли, включая увеличение мощностей по хранению плодовой продукции. В настоящее время в республике функционирует 45 хранилищ общей мощностью 330,2 тыс. тонн. В 2024 году были реализованы инвестиционные проекты по строительству современных плодохранилищ, что позволило ввести в эксплуатацию дополнительные мощности для хранения 31,7 тыс. тонн продукции.

Интенсивное и суперинтенсивное садоводство – важнейшие направления развития отрасли. Закладка таких садов является трудоемкой работой и требует использования современных технологий, но это позволяет получить максимально высокий урожай при минимальных трудовых затратах и относительно низкой себестоимости продукции. Примерами успешной реализации данных технологий в КБР являются специализированные предприятия, такие как ООО «Сады Кавказа», ООО «Сады Кабардино-Балкарии», ООО «Сады Баксана», ООО «Сады Эльбруса».

В ходе исследования проведен анализ положительного опыта внедрения технологий интенсивного садоводства в ООО «Сады Баксана», специализирующемся на полном цикле производства яблок, включая выращивание, хранение, сортировку, фасовку и сбыт. Ассортимент хозяйства включает такие популярные сорта яблок, как «Голден», «Гренни Смит», «Фуджи», «Галла», «Ред Чиф», «Голд Пинк», «Бребурн» и др. Применение итальянской технологии интенсивного садоводства, ориентированной на оптимальное питание каждого плодового дерева, способствует полному раскрытию вкусовых и товарных характеристик каждого сорта, а также повышению урожайности. В отличие от традиционных методов возделывания, данная технология обеспечивает стабильно высокие показатели урожайности.

Хранение продукции осуществляется в холодильном комплексе общей мощностью 25 тыс. тонн, включающем сортировочный цех и три холодильных отделения. Комплекс оснащен современными камерами с регулируемой газовой средой, каждая объемом порядка 250 тонн. Эти камеры, установленные ведущими европейскими производителями с применением инновационных решений, гарантируют сохранность качества яблок на срок до одного года.

На предприятии осуществляется полный контроль процесса хранения на всех этапах для поддержания свежести и сочности плодов. Автоматизированное управление холодильными камерами находится под постоянным наблюдением технологов, которые осуществляют круглосуточный мониторинг физиологических процессов в плодах и следуют рекомендациям европейских поставщиков оборудования.

Сортировка яблок производится на двух линиях голландской фирмы «Aweta» с производительностью 10 и 24 т/ч. Интеллектуальные системы указанных линий обеспечивают отбор яблок по заданным параметрам цвета, веса и калибра. Высокое качество упаковки обеспечивает возможность транспортировки продукции по всей территории Российской Федерации, включая такие крупные города, как Москва, Санкт-Петербург, Екатеринбург, Новосибирск, Иркутск, Владивосток и др. Предприятие имеет долгосрочные контракты с федеральными розничными сетями и надежные каналы сбыта продукции крупнейшим оптовым поставщикам страны.

В ходе SWOT-анализа развития плодово-ягодного подкомплекса республики выявлены такие сильные стороны, как устойчивый спрос на продукцию собственного производства, высокий уровень обеспеченности трудовыми ресурсами (постоянными и сезонными), рост доходности отрасли. К слабым сторонам и угрозам относятся высокие затраты на закладку новых насаждений, значительная трудоемкость, подверженность природным рискам, рост конкуренции со стороны более дешевой отечественной и импортной продукции.

Вместе с тем регион располагает значительными возможностями для дальнейшего развития плодово-ягодного подкомплекса: активная государственная поддержка, предусматривающая субсидирование закладки интенсивных садов, помощь в

приобретении современной техники по уходу за садами и ягодниками; внедрение цифровых технологий; расширение рынков сбыта, освоение новых рыночных сегментов; развитие перерабатывающей и логистической инфраструктуры.

Кроме того, повышение эффективности труда в садоводстве возможно на основе внедрения цифровых решений, обеспечивающих точное распределение ресурсов, автоматизацию основных производственных операций и проведение высокоэффективного раннего прогнозирования урожайности [4].

Сложность производственных процессов и высокая доля ручного труда в садоводстве обуславливают необходимость применения цифровых технологий для оптимизации потребления материальных, энергетических, финансовых ресурсов, сокращения производственных затрат, улучшения качества и товарного вида продукции. Однако в условиях ограниченных возможностей их внедрение во многих садоводческих хозяйствах осуществляется медленно.

Негативное влияние на цифровое развитие садоводства оказывают экономические факторы. Следует выделить, прежде всего, низкий уровень доходов потребителей, что ограничивает рост цен на фрукты и ягоды. Неравномерное развитие регионов сдерживает выделение средств из местных бюджетов на поддержку отрасли и развитие инфраструктуры. Нехватка инвестиций ограничивает закладку новых интенсивных садов или развитие функционирующих садоводческих хозяйств.

Среди технических факторов, влияющих на внедрение цифровых технологий в садоводстве, можно выделить ограниченный доступ к стабильному интернету многих сельских территорий и недостаток информации по обучению искусственного интеллекта, например, базы данных по вредителям и болезням плодово-ягодных культур.

В Кабардино-Балкарской Республике значительную долю в общем объеме производства плодов и ягод занимают малые формы хозяйствования (хозяйства населения, крестьянские (фермерские) хозяйства, арендаторы), что выступает одним из сдерживающих факторов цифрового развития отрасли. Эти хозяйства закладывают на небольших земельных участках сады и ягодники для выращивания таких культур, как яблоня, груша, вишня, черешня, слива, клубника, малина, голубика.

Еще одним фактором, замедляющим цифровую трансформацию отрасли, является нехватка специалистов, обладающих соответствующими цифровыми навыками, в сельской местности. Следовательно, важным направлением цифровизации садоводства должна стать организация качественной подготовки специалистов, владеющих цифровыми технологиями, на базе средних профессиональных и высших учебных заведений.

### **Заключение**

Проведенное исследование состояния плодово-ягодного подкомплекса АПК Кабардино-Балкарской Республики выявило ряд ключевых направлений для дальнейшего его совершенствования.

Кабардино-Балкария обладает благоприятными природно-климатическими условиями и производственными ресурсами для дальнейшего укрепления своих позиций как одного из ведущих регионов России в сфере садоводства. Положительная динамика производства, расширение площадей садов и ягодников, активное внедрение интенсивных и цифровых технологий подтверждают наличие устойчивой тенденции к развитию.

Вместе с тем для достижения стратегических целей по обеспечению продовольственной безопасности, снижению импортозависимости и повышению конкурентоспособности плодово-ягодной продукции, необходимо системное решение существующих проблем. Высокие затраты на закладку многолетних насаждений, трудоемкость процессов, природные риски, а также конкуренция со стороны более дешевой продукции требуют комплексных мер государственной поддержки и внедрения инновационных решений.

Ключевым фактором повышения эффективности и устойчивости плодово-ягодного подкомплекса в современных условиях является цифровая трансформация. Внедрение цифровых технологий во все аспекты производственно-хозяйственной деятельности - от точного земледелия и автоматизации до эффективного управления ресурсами и раннего прогнозирования урожайности - позволит оптимизировать затраты, повысить качество продукции и укрепить рыночные позиции.

Однако, цифровое развитие отрасли сталкивается с рядом препятствий, включая экономические ограничения, связанные с недостатком инвестиций и низким уровнем доходов потребителей, а также технические проблемы, такие, как ограниченный доступ к стабильному интернету и недостаток специализированной информации. Существующая структура производства с высокой долей малых форм хозяйствования и дефицит квалифицированных специалистов, владеющих цифровыми навыками, также требуют особого внимания.

В связи с этим предлагаемые управленческие механизмы развития плодово-ягодного подкомплекса АПК Кабардино-Балкарской Республики включают следующие приоритетные направления:

1. Активизация государственной поддержки: расширение мер, направленных на субсидирование закладки садов интенсивного и суперинтенсивного типов, содействие в приобретении современной техники.

2. Ускорение цифровой трансформации и развитие кадрового потенциала: стимулирование внедрения цифровых решений в садоводческих хозяйствах; реализация программ по обучению специалистов цифровым технологиям и программ переподготовки для работников садоводства.

3. Совершенствование инфраструктуры: поддержка проектов по модернизации существующих и созданию новых объектов, способствующих повышению эффективности реализации плодово-ягодной продукции и расширению ассортимента продуктов переработки.

4. Поддержка малых форм хозяйствования: разработка специальных программ, учитывающих специфику малых хозяйств, по внедрению цифровых технологий, кооперации и обеспечению доступа к рынкам сбыта.

Реализация предложенных мероприятий позволит не только повысить эффективность производства и экономическую устойчивость плодово-ягодного подкомплекса Кабардино-Балкарской Республики, но и внесет существенный вклад в укрепление продовольственной безопасности и социально-экономическое развитие страны в целом.

#### **Список источников**

1. Дозорова Т. А., Дозорова К. А. Повышение эффективности садоводства в регионе // Вестник НГИЭИ. 2026. № 2 (177). С. 83-95.

2. Леонова Н. В. Особенности организации интенсивного садоводства // Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral». 2020. № 4. С. 103-108.

3. Мельников А. Б., Михайлушкин П. В., Ищенко Н. В. Роль продукции садоводства в обеспечении продовольственной безопасности России // Международный сельскохозяйственный журнал. 2020. Т. 63, № 6 (378). С. 8-10.

4. Рахимова Е. А. Подходы к формированию концепции цифровой трансформации садоводства Российской Федерации // Аграрный вестник Урала. 2024. Т. 24, № 03. С. 417-429.

#### **Сведения об авторе**

**Багова Джульетта Мухамедовна**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Управление», Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова», Нальчик, Россия

### **Information about the author**

**Bagova Dzhul'etta Muhamedovna**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Management, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Kabardino-Balkarian State Agricultural University named after V.M. Kokov», Nalchik, Russia