

2. Ариничев, И. Искусственный интеллект в управлении бизнес-процессами зернового производства // И. В. Ариничев / Кубанский государственный университет, г. Краснодар

3. Computer vision technology in agricultural automation —A review //Hongkun Tian ^a, Tianhai Wang ^a, Yadong Liu ^a, Xi Qiao ^{b c}, Yanzhou Li ^a // режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214317319301751?via%3Dihub> – 16.04.2024.

4. Сельское хозяйство. Аэропоника или выращивание на воздухе [Электронный ресурс]. URL: <https://xn--e1aelkciia2b7d.xn--p1ai/stati/rasteniievodstvo/ayeroponika-ili-vyraschivanie-na-vozdruhe.html> – 20.04.2024.

УДК 338.43

М.В. Синельников, канд.экон. наук, доцент,

Учреждение образования «Белорусский государственный технологический университет», г. Минск,

Э.М. Бодрова, канд.экон. наук, доцент

Учреждение образования «Белорусский государственный экономический университет», г. Минск,

В.М. Синельников, канд.экон. наук, доцент,

Учреждение образования «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И НАПРАВЛЕНИЯ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПЛОДОВОДСТВА В БЕЛАРУСИ

Ключевые слова: сельское хозяйство, плодоводство, плодово-ягодная продукция, эффективность, урожайность, интенсификация, себестоимость, добавленная стоимость, товарная продукция.

Key words: agriculture, fruit growing, fruit and berry products, efficiency, productivity, intensification, cost, value added, commercial products.

Аннотация. В статье приводится экономический анализ развития плодоводства в Республике Беларусь. Выявлены дополнительные возможности и резервы производства плодов и ягод. Описываются ключевые направления интенсификации отрасли.

Abstract. The article provides an economic analysis of the development of fruit growing in the Republic of Belarus. Additional opportunities and reserves for the production of fruits and berries have been identified. The key directions of industry intensification are described.

В Республике Беларусь большое внимание уделяется развитию плодородства. В рамках реализации Государственной программы «Аграрный бизнес» к 2025 году предусмотрено обеспечить производство плодово-ягодной продукции в объеме 687 тыс. тонн в хозяйствах всех категорий, из них в общественном секторе – 240 тыс. тонн при средней урожайности 100 центнеров с гектара, площадь насаждений сформировать в пределах 24 тыс. гектаров [1]

Плодово-ягодная продукция играет большое значение в качественном рационе питания человека, поскольку в значительном количестве содержит витамины (особенно С, Р и провитамин А), минеральные вещества (калий, кальций, фосфор), микроэлементы, органические кислоты, углеводы. Их потребление позволяет существенно улучшить качество питания населения республики[2].

На начало 2023 г. в хозяйствах всех категорий под плодово-ягодными культурами было занято 76,8, тыс. га, в том числе в сельскохозяйственных организациях 23,9 тыс. га. Ежегодно площади занятых под садами и ягодниками, в том числе и в сельскохозяйственных организациях на протяжении последних 3 лет имеют устойчивую тенденцию к снижению (таблица 1). [3].

Таблица 1. Площадь многолетних насаждений в Беларуси по категориям хозяйств, тыс. га. [3]

	2020 г.	2021 г.	2022 г.
В хозяйствах всех категорий	91	85,7	76,8
В сельскохозяйственных организациях	25,4	25,1	23,9
В крестьянских (фермерских) хозяйствах	8,4	8,8	7,9
В хозяйствах населения	57,2	51,8	45,0

Из таблицы 1 видно, что плоды и ягоды выращиваются на значительных площадях в личных подсобных хозяйствах. Однако, данная категория хозяйств имеет наиболее низкую товарность производимой продукции.

Анализ объемов производства плодов и ягод в хозяйствах всех категорий показал, что за последние три года отрасль показывает уверенный рост. Объемы производства плодово-ягодной продукции, в целом по республике, на начало 2023 г. составил 820 тыс. т., в том числе по семечковым культурам – 605 тыс. т; косточковым –76,7 тыс. т и ягодникам – 138,3 тыс. т. По сравнению с 2022 г. темпы увеличения валового сбора по плодам и ягодам составили – 134 %, в том числе: по

семечковым культурам – 145 %; косточковым – 118 %; ягодам – 108 %. В разрезе областей, стоит отметить отрицательную динамику производства плодово-ягодной продукции в Витебском, Гомельском и Могилевском регионе [3].

По видовому составу, валовой сбор плодовой продукции обеспечивается за счет яблок. Недостаточный удельный вес в производстве составляют яблоки лежких сортов, что затрудняет реализовать в планируемом количестве их закладку на хранения в зимний период для полного удовлетворения нужд торговли и общественного питания.

Потребление плодов и ягод в расчете на душу населения в последние пять лет составляет 90-97 кг. Уровень обеспеченности данной продукцией за счет собственного производства составляет около 80 %. В целях балансировки необходимого количества и расширения ассортимента плодово-ягодной продукции, республика ежегодно импортирует около 240 тыс. т фруктов и продуктов их переработки [4].

Увеличение валовых объемов производства плодов и ягод за последние годы произошло за счет роста урожайности культур (таблица 2).

Таблица 2. Урожайность плодов и ягод в Беларуси, ц/га. [3]

	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Хозяйства всех категорий					
Фрукты и ягоды	115,8	68,0	101,8	85,1	120,4
семечковые	138,4	69,5	114,3	87,4	133,4
косточковые	45,7	27,7	49,2	52,6	66,4
ягоды	103,3	109,5	109,1	110,7	123,7
Сельскохозяйственные организации					
Фрукты и ягоды	65,3	32,4	39,4	38,6	55,0
семечковые	70,0	34,2	41,5	40,7	59,1
косточковые	43,3	18,7	36,8	42,3	32,2
ягоды	19,3	15,9	17,4	17,3	18,7
Крестьянские (фермерские) хозяйства					
Фрукты и ягоды	155,2	145,7	159,0	154,1	165,0
семечковые	251,1	233,7	253,8	250,0	267,5
косточковые	33,6	25,5	57,7	21,1	46,7
ягоды	17,9	17,5	19,4	21,3	20,9
Население					
Фрукты и ягоды	135,0	75,8	124,2	98,9	147,1
семечковые	177,0	76,2	151,4	101,0	171,6

	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
косточковые	45,8	27,9	49,4	52,9	67,1
ягоды	145,6	161,4	161,8	172,7	202,1

Урожайность плодов и ягод в целом по отрасли за последние 5 лет увеличилась с 115,6 ц/га до 120,4 ц/га. Темпы роста составили 104 %. Наиболее высокий прирост урожайности плодово-ягодных насаждений отмечается в садах населения – 108 % по сравнению 2018 г. За последние годы, благодаря увеличению объемов закладки новых садов сортами интенсивного типа, которые прошли государственное испытание, наблюдается повышение урожайности во всех категориях садов.

Недостаточный удельный вес сельскохозяйственных предприятий в валовом производстве плодово-ягодной продукции ограничивает возможности интенсификации отрасли и комплексную механизацию производственных процессов [5].

Современное положение дел в плодоводстве показывает, что хранение плодов и ягод относится к числу наиболее проблемных звеньев получения населением продукции в свежем виде. Хранение плодов, в силу их биологических особенностей требует использования более современных и технически сложных подходов по сравнению с другими видами сельскохозяйственной продукции и в первую очередь – регулируемой газовой среды, способа, обеспечивающего значительное увеличение сроков хранения, уменьшения потерь продукции. Отсутствие базы для длительного хранения садоводческой продукции ведет к тому, что производители вынуждены продавать ее, перерабатывающим предприятиям по заниженным (сезонным) ценам. Согласно планируемым объемам производства фруктов, в самой ближайшей перспективе, в республике необходимо иметь современные хранилища оборудованные специализированной техникой емкостью 170 тыс. т.

Вторым важным аспектом, в повышении эффективности работы отрасли, является организация сбыта произведенной продукции. В 2022 г. объем реализации плодов и ягод сельскохозяйственными организациями составил 56,3 тыс. т. Наблюдается увеличение доли фермерских хозяйств в структуре поставок в торговую сеть плодов и ягод. Данная тенденция связана с высокими урожаями основных плодово-ягодных культур. Однако в республике сохраняется тенденция низких цен и несвоевременного приема продукции при реализации заготовительным организациям.

Ключевым вопросом эффективной деятельности производителей плодово-ягодной продукции является реализация выращенного урожая. Основными составляющими прибыльного производства являются урожайность и качество фруктов. Урожайность плодовых культур

определяет конечную себестоимость продукции, размер прибыли и, соответственно, уровень рентабельности. Зачастую количественное повышение урожайности не сопровождается ростом качества продукции, и как следствие не приводит к повышению цены. В последние годы в сельскохозяйственных предприятиях уровень рентабельности реализации плодов семечковых и косточковых колебался на уровне -7 – -12 %, от реализации ягод 10-17 %. Затраты на выращивание плодовых культур с 2015 г. по 2022 г. выросли в среднем в 2,3 раза, а цены реализации – в 1,5 раза, в результате рентабельность в 2022 г. снизилась до – 15 % что не способствует развитию и интенсификации производства.

Анализ объемов производства плодово-ягодной продукции и их структуры в хозяйствах всех категорий показал, что за последние пять лет, достигнуты значительные показатели их увеличения. Вместе с тем, в последние годы сократилась роль промышленного производства плодоовощной продукции в общественном секторе, кроме сельскохозяйственных предприятий, расположенных вблизи крупных городов. За последние годы существенно сократились площади садов и ягодников в сельскохозяйственных организациях. Частный сектор увеличил долю под посадками плодово-ягодных культур до 59 % в общем объеме садовых насаждений.

Список использованной литературы

1. О Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы: пост. Совета Министров Респ. Беларусь, 1 февр. 2021 г., № 59 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – Минск, 2021.
2. Статистика. Учебное пособие / В.А. Цыганов, В.М. Синельников. – Минск: БГАТУ, 2021. – 480 с
3. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь; редкол.: И.В. Медведева [и др.]. – Минск, 2023. – 36 с.
4. Синельников В.М. Развитие плодоовощного подкомплекса АПК в современных условиях: монография / В.М. Синельников, В.В. Цвирков, А.И. Попов. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2023. – 132 с.
5. Синельников В.М. Оценка сбалансированности сырьевых зон овощеперерабатывающих предприятий Беларуси / В.М. Синельников, С.В. Бондарь, Э.М. Бодрова Инновации в сельском хозяйстве и экологии: материалы II Международной научно-практической конференции (21 сентября 2023 года, г. Рязань, ФГБОУ ВО РГАТУ). – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023. – С 363-369.