

УДК 633.63(476)

Изосимова Т. Н., Ананич И. Г., Лапуть Ю. В. Основные тенденции развития производства сахарной свеклы в Республике Беларусь

The main trends in the development of sugar beet production in the Republic of Belarus

**Изосимова Татьяна Николаевна,
Ананич Игорь Гариевич,
Лапуть Юлия Вячеславовна**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
Tatiana N. Izosimova, Igor G. Ananich, Yuliya V. Laputs
Grodno State Agrarian University

***Аннотация.** В статье дана оценка современного состояния свеклосахарного подкомплекса Республики Беларусь. На основании информации выполнен анализ динамики посевных площадей, урожайности и валовых сборов сахарной свеклы в сельскохозяйственных предприятиях Республики Беларусь. Проанализированы основные положения программы «Аграрный бизнес» на 2021-2025 годы, реализация мероприятий которой позволит улучшить показатели функционирования свеклосахарного подкомплекса.*

***Ключевые слова:** сахарная свекла, урожайность, валовой сбор, динамические ряды, экономическая эффективность.*

***Abstract.** The article gives an assessment of the current state of the sugar beet subcomplex of the Republic of Belarus. Based on the information, an analysis was made of the dynamics of sown areas, productivity and gross yields of sugar beet in agricultural enterprises of the Republic of Belarus. The main provisions of the program «Agricultural Business» for 2021-2025 are analyzed, the implementation of which will improve the performance of the sugar beet subcomplex.*

***Keywords:** sugar beet, productivity, gross harvest, time series, economic efficiency.*

DOI 10.54092/9781447740339_16

Благодаря мерам, принятым Правительством Республики Беларусь, производство сахара в стране стало наиболее развитой сферой агропромышленного комплекса. Трудно переоценить место и роль производства сахарной свеклы, которые оно занимает в аграрном секторе и в обеспечении продовольственной безопасности государства. Выращивание этой сельскохозяйственной культуры в основном осуществляется в регионах с наиболее благоприятными природно-климатическими условиями – Брестской, Гродненской, Минской и Могилевской областях [6].

В последние годы посевы сахарной свеклы в республике занимают площади в пределах от 84,6 тыс. га до 102,3 тыс. га, урожайность находится на уровне 450-520 ц/га (таблица 1). Следует отметить, что средняя площадь посева на одну свекловичную организацию составляет около 260-280 га. В то же время достигнутая урожайность сахарной свеклы в Республике Беларусь не соответствует биологическому потенциалу культуры, отстает от ведущих сельскохозяйственных стран Европы [4].

Средняя урожайность сахарной свеклы во всех категориях хозяйств Республики Беларусь в 2022 г. составила 451 т/га. В том же году валовой сбор этой культуры – 4,2 млн. т, что на 9,2 % больше, чем в 2021 г. (таблица 1).

Таблица 1

Динамика показателей производства сахарной свеклы
во всех категориях хозяйств Республики Беларусь за 2017 – 2022 гг.

Показатели	Год					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Посевная площадь, тыс.га	101,5	102,3	96,0	84,6	87,2	94,0
Валовой сбор, тыс. т	4989,3	4809,5	4945,4	4008,5	3871	4227,1
Урожайность, ц/га	500	477	520	482	450	451

За анализируемый период самая высокая средняя урожайность по республике была в 2019 г. К 2022 г. она снизилась на 13,3 % и составила 451 ц/га. По сравнению с 2017 г. показатель уменьшился на 9,8 %.

Одним из главных факторов получения высокого урожая сахарной свеклы является своевременное соблюдение технологических регламентов ее возделывания с учетом почвенно-климатических условий. Для получения плановых показателей урожайности сахарной свеклы был проведен комплекс агротехнических мероприятий. Посев этой культуры осуществлялся в основном в оптимальные сроки. В среднем на 1 га посева было внесено 432 кг действующего вещества минеральных удобрений, проведены необходимые защитные мероприятия.

Проанализируем урожайность этой культуры по регионам в 2022 году (рис. 1).

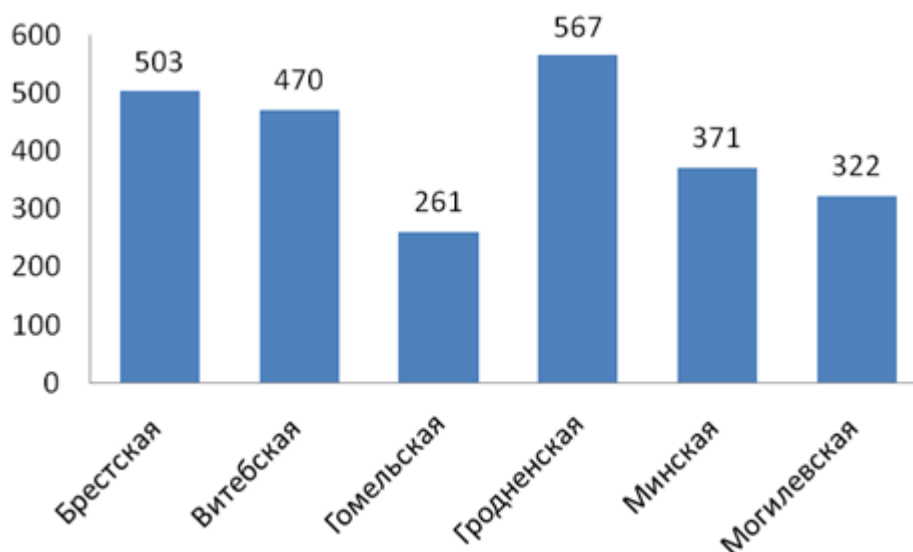


Рисунок 1. Урожайность в 2022 г. по областям, ц/га

Наименьшее значение данного показателя наблюдается в Гомельской области – 261 ц/га, а наибольшее в Гродненской области – 567 ц/га. Среднее значение урожайности

сахарной свеклы в Витебской, Брестской и Гродненской областях выше по сравнению со средней урожайностью по республике, а в Могилевской, Минской, Гомельской – ниже [1, 3].

Следует обратить внимание на то, что Гродненская область занимает лидирующие позиции в стране не только по урожайности, но и по валовым сборам. Так в 2022 г. в этом регионе получен урожай равный 1547,9 тыс. т сахарной свеклы, что соответствует 36,6 % от общего объема данной продукции. На втором месте находится Минская область (1314,6 тыс. т или 31,1 %), на третьем – Брестская область (991,7 тыс. т или 23,5 %) и на четвертом – Могилевская область (328,3 тыс. т или 7,8 %), затем идут Витебская и Гомельская области с валовым сбором 41,8 тыс. т и 2,8 тыс. т соответственно [4].

Таким образом, анализ таблицы 1 показывает, что урожайность сахарной свеклы довольно резко варьирует по годам изучаемого периода. В этой связи важно выделить основные тенденции изменения данного показателя, а также сделать научно-обоснованный прогноз урожайности сахарной свеклы на перспективу. Для решения данной проблемы целесообразно использовать различные показатели, характеризующие процесс изменения урожайности в течение некоторого времени, т.е. показатели динамического ряда [2].

В таблице 2 приведены основные показатели динамического ряда урожайности сахарной свеклы, исчисленные по цепному принципу, т.е. путем сравнения двух соседних уровней ряда.

Таблица 2

Показатели динамического ряда урожайности сахарной свеклы

Показатели	Годы					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Урожайность сахарной свеклы, ц/га	500	477	520	482	450	451
Абсолютный прирост, ц		-23	43	-38	-32	1
Темп роста, %		95,4	109,0	92,7	93,4	100,2
Темп прироста, %		-4,6	9	-7,3	-6,6	0,2

Абсолютный прирост – это разность между данным уровнем ряда и значением динамического ряда за предыдущий год. Темп роста – это отношение текущего уровня динамического ряда к уровню показателя за предыдущий год. Темп роста показывает, во сколько раз урожайность данного года превышает уровень предыдущего (базисного) года.

Темп прироста – это отношение абсолютного прироста к уровню динамического ряда за предыдущий год. Аналогичный результат может быть получен, если от темпа прироста за конкретный год отнять число 100.

Анализ таблицы 2 показывает, что урожайность сахарной свеклы в Республике Беларусь не имеет устойчивой тенденции к росту. Легко видеть, что в 2019 г. она

существенно увеличивается по сравнению с уровнем 2018 г., а в 2022 г. практически не меняется по сравнению с предыдущим годом. На это указывают соответствующие показатели динамического ряда, представленные в таблице 2.

Абсолютный прирост, темп роста и темп прироста, рассчитанные для всего рассматриваемого периода, указывают на снижение урожайности сахарной свеклы.

Авторами статьи сделан прогноз урожайности сахарной свеклы в сельскохозяйственных предприятиях Республики Беларусь на основании данных за 2017-2022 гг. С этой целью была получена трендовая параболическая регрессионная модель:

$$Y=486,4 + 12,1t - 3,21t^2,$$

где

Y – урожайность сахарной свеклы в сельскохозяйственных предприятиях, ц/га;
t – номер года (отсчет ведется с 2017 г., для которого t=1).

Коэффициент корреляции по вышеприведенной модели достаточно высок (R=0,78) и поэтому полученное уравнение целесообразно использовать для прогнозирования урожайности на ближайшую перспективу. Таким образом, урожайность сахарной свеклы в 2023 г. в среднем по стране должна составить: $Y=486,4 + 12,1 \cdot 7 - 3,21 \cdot 7^2 = 414$ ц/га.

В настоящее время в Республике Беларусь реализуется государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021-2025 гг., в рамках которой решаются вопросы улучшения сырьевой базы для производства сахара, а также расширения производственных мощностей по переработке сахарной свеклы [5].

Практическая реализация этой программы позволит стране к 2025 г. получить не менее 5 млн. т сахарной свеклы на площади 100,8 тыс. га. При этом содержание сахара в свекле должно составлять не менее 17 %. Из вышесказанного следует, что, запланированные показатели на сегодняшний день достигнуты не были. Реализация государственной программы будет содействовать возрастанию результативности производства сахарной свеклы за счет внедрения ресурсосберегающих спецтехнологий и цифровизации различных направлений свеклосахарного подкомплекса.

Библиографический список

7. Изосимова, Т. Н. Производство сахарной свеклы в сельскохозяйственных предприятиях Республики Беларусь. / Т.Н.Изосимова, И. Г. Ананич, В.С. Захарова // Современные технологии сельскохозяйственного производства: сборник научных статей по материалам XXV Международной научно-практической конференции. (21 мая 2022 г.) / ГГАУ. – Гродно: 2022. – [Вып.]: Экономика. – С.68 – 71.
8. Изосимова, Т. Н. Новые подходы к определению экономической эффективности производства сахарной свеклы в сельскохозяйственных предприятиях Гродненской области. / Т.Н.Изосимова, И. Г. Ананич, В.С. Захарова // Современные технологии сельскохозяйственного производства: сборник научных статей по материалам XXV Международной научно-практической конференции. (21 мая 2022 г.) / ГГАУ. – Гродно: 2022. – [Вып.]: Экономика. – С. 66 – 68.
9. Изосимова, Т. Н. Состояние и основные тенденции развития свеклосахарного подкомплекса Республики Беларусь. / Т.Н.Изосимова, И. Г. Ананич // Концепции и тенденции в области экономики, права и социальных наук: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, 10 февраля 2022 г., Санкт-Петербург: Профессиональная наука, 2022. – С. 31 – 36.
10. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://belstat.gov.by>. – Дата доступа: 28.02.2023.
11. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 1 февраля 2021 г. № 59 « О Государственной программе «Аграрный бизнес» в Республике Беларусь на 2021–2025 годы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://mshp.gov.by/programms/> Дата доступа 15. 03. 2023.
12. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический буклет / Национальный статистический комитет Республики Беларусь ; ред. И.В.Медведева [и др.]. – Минск, 2022. – 36 с.