



Борис ШУНДАЛОВ

*Белорусская государственная сельскохозяйственная академия,
Горки, Республика Беларусь
e-mail: shundalov66@mail.ru*

УДК 631.165.2:633.63(476)
<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2023-2-68-77>

Региональные особенности возделывания сахарной свеклы в условиях Беларуси

Отражены региональные результаты комплексной ранговой оценки функционирования свеклосахарной отрасли. Выявлено, что по комплексу производственных и динамических показателей бесспорным лидером оказались хозяйства Минской области, на 2-м месте – Гродненской, на 3-м – Могилевской.

Изучение экономико-финансовых показателей работы белорусского сахарного производства показало, что в течение 5-летнего периода (2016–2020 гг.) конечная результативность отрасли существенно снизилась: полная себестоимость 1 т корнеплодов в 2020 г. по сравнению с 2016 г. была выше реализационной цены продукции, а уровень рентабельности товарных корнеплодов упал почти на 31 п. п.

Приведен комплекс мер по региональному улучшению производственной, экономической и финансовой результативности функционирования свеклосахарной отрасли.

Ключевые слова: рентабельность свеклосахарной отрасли, производственные показатели, рентабельность товарных корнеплодов, региональная динамика свеклосахарного производства, структура свеклосахарной отрасли, конечная результативность свеклосахарной отрасли, урожайность сахарной свеклы.

Boris SHUNDALOV

*Belarusian State Agricultural Academy,
Gorki, Republic of Belarus
e-mail: shundalov66@mail.ru*

Regional peculiarities of sugar beet cultivation in Belarus

The article presents the regional results of a comprehensive ranking assessment of the functioning of the sugar beet industry. It was revealed that the farms of the Minsk region turned out to be the undisputed leader in terms of the complex of production and dynamic indicators. The Grodno region took the second ranking place, and the farms of the Mogilev region took the third.

© Шундалов Б., 2023

The study of the economic and financial performance of the Belarusian sugar production showed that over a five-year period (2016–2020), the final performance of the industry has significantly decreased: the total cost of 1 ton of root crops in 2020, compared to 2016, it was higher than the selling price of products, and the level of profitability of commodity root crops fell by almost 31 percentage points. In conclusion, the article provides a set of measures to improve the regional production, economic and financial performance of the sugar beet industry.

Keywords: profitability of the sugar beet industry, production indicators, profitability of marketable root crops, regional dynamics of sugar beet production, structure of the sugar beet industry, final performance of the sugar beet industry, sugar beet yield.

Введение

Сахарная свекла – традиционная сельскохозяйственная культура в условиях Беларуси. Ее возделывание было обусловлено острой потребностью населения республики в сахаре. Длительное время на территорию страны его завозили преимущественно из Украины и южных регионов России, где природно-климатические условия (высокоплодородные черноземные почвы, обилие тепла и солнечной радиации) позволяли выращивать такие корнеплоды с высоким содержанием сахара (до 26 %). Там же находились и свеклоперерабатывающие предприятия, выпускавшие разные сорта сахара и патоку.

С давних времен выращиванием сахарной свеклы пытались заниматься белорусские крестьянские хозяйства. Опыт убеждал, что ее можно возделывать в условиях страны, прежде всего в юго-западной части. В те времена выращивание культуры базировалось исключительно на использовании ручного труда – от подготовки почвы, посева семян и до уборки урожая. Следует иметь в виду, что тогда были известны только многоростковые семена сахарной свеклы, поэтому при многократных ручных прополках посевов следовало вместе с сорняками удалять и многочисленные лишние растения культуры. Большой проблемой ее возделывания было крайне медленное повышение урожайности: на протяжении четверти века (1945–1970 гг.) в свеклосеющих колхозах Беларуси в среднем с 1 га посевов собирали не более 20 т сахарных корнеплодов [1].

Сахарная свекла – культура высокотребовательная к качеству почв и другим условиям выращивания. Наиболее пригодными для ее возделывания являются хорошо окультуренные суглинистые и супесчаные почвы с высокой влагоудерживающей способностью.

Крупнейшим достижением генетической науки оказалась трансформация многоростковых свекловичных семян в одноростковые. Это революционное достижение облегчало внедрение точечного способа посева культуры, избавляло практиков свекловодов от необходимости вручную выпалывать лишние всходы, способствовало существенному повышению производительности труда, значительному росту урожайности сахарных корнеплодов, улучшению их качества.

Во второй половине прошлого столетия стали обостряться проблемы с трудообеспеченностью сельскохозяйственного производства. Их можно было решить

путем ускорения работ по повсеместной замене ручного труда разнообразными техническими средствами, обеспечивающими механизацию основных трудоемких технологических процессов.

В настоящее время возделывание сахарной свеклы во всех свеклосеющих сельхозорганизациях Беларуси обеспечивается полным комплексом высокопроизводительного силового оборудования.

Материалы и методы

Современная сельскохозяйственная библиография представлена множеством научных источников, отражающих биологические, технологические, технические особенности возделывания сахарной свеклы. Системному решению этих вопросов посвящены многочисленные научные статьи, а также монографии, диссертации. Вместе с тем экономическая тематика научных публикаций по возделыванию сахарной свеклы не отличается особым разнообразием. Слабо освещаются вопросы, связанные с объективной оценкой региональных производственно-экономических, финансовых показателей; редко уделяется внимание комплексному анализу и оценке производительности труда в региональных свекловодческих хозяйствах.

Подготовка статьи базировалась на опубликованных положениях и официальных информационных источниках [1–6]. Применялись разнообразные методы: динамики, структуры, сравнения, средних величин, сопоставления. Использовался ранговый прием.

Основная часть

В условиях Беларуси сахарная свекла – традиционная сельскохозяйственная культура. Длительный период ее возделывали сельхозорганизации Брестской, Гродненской и Минской областей. В республике функционируют четыре современных свеклоперерабатывающих комбината, общая номинальная мощность которых рассчитана на переработку не менее 5 млн т свекловичного сырья. Ежегодно белорусские сельхозорганизации и крестьянские (фермерские) хозяйства занимают под посевы сахарной свеклы около 100 тыс. га пахотных земель.

Среди свеклосеющих регионов за 5-летний период (2016–2020 гг.) более высоким удельным весом посевных массивов характеризовались хозяйства Минской и Гродненской областей, которые лидировали по валовому сбору и натуральной урожайности свеклосахарных корнеплодов. При условии расчета урожайности на 1 балло-га плодородия пахотных земель лучшие результаты имели хозяйства Гродненской – до 1,5 т корнеплодов. Кроме основных производственных показателей (посевная площадь, валовой сбор, урожайность) обращено внимание на их динамические изменения за изучаемый период (табл. 1).

Таблица 1. Динамика основных производственных показателей в свекловодческой отрасли Беларуси, 2016–2020 гг.

Показатель	2016 г.	2018 г.	2020 г.	2020 г., % к 2016 г.
Посевная площадь сахарной свеклы, тыс. га	97	102	85	87,6
Доля посевов свеклы в составе всех посевных площадей, %	1,7	1,8	1,4	–0,3 п. п.
Удельный вес посевов культуры по категориям хозяйств, %:				
в сельхозорганизациях	97,9	98,0	97,6	–0,3 п. п.
в крестьянских (фермерских) хозяйствах	2,1	2,0	2,4	0,3 п. п.
Валовой сбор сахарных корнеплодов, тыс. т:				
в сельхозорганизациях	4188	4699	3909	93,3
в крестьянских (фермерских) хозяйствах	91	111	102	112,1
Урожайность 1 га сахарных корнеплодов, т:				
в сельхозорганизациях	44,5	47,8	48,2	108,3
в крестьянских (фермерских) хозяйствах	47,1	43,8	51,4	109,1

Примечание. Составлена по [1].

Данные табл. 1 показывают, что в хозяйствах Беларуси за рассмотренный период изменились основные производственные показатели по возделыванию сахарной свеклы. Так, общая посевная площадь культуры в 2020 г. по сравнению с 2016 г. сократилась на 12,4 %, а ее доля в структуре всех посевных площадей республики уменьшилась на 0,3 %. Это снижение коснулось свеклосеющих сельхозорганизаций, тогда как в крестьянских (фермерских) хозяйствах Беларуси посевная площадь свеклы за 2016–2020 гг. повысилась. Важно обратить внимание на то, что существенная доля посевов культуры (до 98 %) была сосредоточена в сельскохозяйственных организациях, а на немногочисленные крестьянские (фермерские) хозяйства приходилось 2,0–2,4 %. За изученный период общий валовой сбор корнеплодов сократился более чем на 6 %. В то же время крестьянские (фермерские) хозяйства увеличили сбор продукции на 12,1 %.

Целесообразно иметь в виду, что современные модернизированные белорусские сахарные комбинаты рассчитаны на общую номинальную переработку свеклосахарного сырья в объеме не менее 5 млн т. Это означает, что хозяйства республики должны прикладывать усилия для последовательного увеличения валовых сборов сахарной свеклы, главным образом за счет неуклонного роста урожайности корнеплодов. В течение 2016–2020 гг. свеклосеющие хозяйства Беларуси повысили ее более чем на 8 %. Вместе с тем они имеют реальную возможность стабильно выращивать более 50 т сахарной свеклы на каждом гектаре. При этом следует обратить внимание на технологическую культуру ведения уборочных работ. Замечено, что при их осуществлении на свеклосахарных плантациях на каждом гектаре нередко остается 1–2 т мятых и утопанных в почву корнеплодов.

Возделывание сахарной свеклы в хозяйствах Беларуси характеризуется региональными особенностями, обусловленными преимущественно значительными различиями почвенно-климатических условий. О динамическом распределении посевных площадей и удельном весе посевов сахарной свеклы в свеклосеющих областях республики за период свидетельствуют данные табл. 2.

Т а б л и ц а 2. Региональная динамика и структура посевов сахарной свеклы во всех категориях хозяйств Беларуси, 2016–2020 гг.

Область	2016 г.		2018 г.		2020 г.		2020 г., % к 2016 г.
	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%	
Брестская	20,7	21,3	21,3	20,8	17,5	20,7	84,5
Гродненская	33,1	34,1	34,4	33,7	25,9	30,6	78,2
Минская	38,5	39,7	39,0	38,2	31,7	37,5	82,3
Могилевская	4,7	4,9	7,5	7,3	9,5	11,2	202,1
Итого	97,0	100,0	102,2	100,0	84,6	100,0	87,2

Пр и м е ч а н и е. Составлена по [1].

Общая посевная площадь сахарной свеклы в основных традиционных свеклосеющих регионах Беларуси за рассмотренный период значительно сократилась. В то же время хозяйства Могилевской области более чем в 2 раза расширили посевные массивы под культурой. Среди свеклосеющих регионов более высоким удельным весом характеризовались хозяйства Минской и Гродненской областей.

Следует отметить, что в принципе возделывать сахарную свеклу можно на всей территории республики. Но с позиций производственно-экономических результатов свеклосеяние не везде оправдано. Так, почвенный потенциал полей Гомельской области не позволяет получать самодостаточную урожайность корнеплодов, а в северо-восточной части Витебской для накопления сахара в растениях не хватает солнечной радиации. Поэтому в отличие от многих других сельскохозяйственных культур региональное возделывание сахарной свеклы в значительной мере ограничено объективными причинами.

Слабое естественное плодородие минеральных почв, главным образом песчаных, не способствует выращиванию свеклы в хозяйствах, например, Ганцевичского, Лунинецкого, Малоритского районов Брестской области, где уровень солнечной радиации вполне благоприятен.

Посевные площади, являясь фундаментом для возделывания сахарной свеклы, не всегда играют авангардную роль в формировании важнейшего производственного показателя – валового сбора корнеплодов. В связи с этим принципиально важно оценить динамические и структурные особенности этого параметра в свеклосеющих регионах Беларуси за 5-летний период (табл. 3).

Т а б л и ц а 3. Региональная динамика и структура валового производства сахарной свеклы во всех категориях хозяйств Беларуси, 2016–2020 гг.

Область	2016 г.		2018 г.		2020 г.		2020 г., % к 2016 г.
	тыс. т	%	тыс. т	%	тыс. т	%	
Брестская	807,5	18,9	855,5	17,8	732,2	18,3	90,7
Гродненская	1679,3	30,2	1778,1	36,8	1331,0	33,2	79,3
Минская	1623,8	38,0	1874,6	39,0	1555,0	38,8	95,8
Могилевская	168,1	3,9	307,6	6,4	392,7	9,7	233,6
Итого	4278,7	100,0	4809,5	100,0	4010,9	100,0	93,7

П р и м е ч а н и е. Составлена по [1].

Валовой сбор свеклосахарных корнеплодов в основных свеклосеющих регионах республики (Брестской, Гродненской, Минской областях) за 2016–2020 гг. значительно снизился. Существенное динамическое сокращение продукции (более чем на 20 %) наблюдалось в хозяйствах Гродненской области. Отмечены структурные особенности по сбору корнеплодов в регионах Беларуси, где наиболее высокий удельный вес продукции показали хозяйства Минской и Гродненской областей. Заметное динамическое повышение объема и доли сахарных корнеплодов наблюдалось на Могилевщине, что свидетельствует о расширении ее свеклосахарного потенциала.

В формировании валового производства свеклосахарного сырья принципиально важную роль играет урожайность сахарной свеклы. Динамическую тенденцию и региональные различия урожайности таких корнеплодов во всех категориях хозяйств Беларуси за 5-летний период можно оценить по данным табл. 4.

Т а б л и ц а 4. Динамика региональной урожайности посевов сахарной свеклы во всех категориях хозяйств Беларуси, 2016–2020 гг., т/га

Область	2016 г.	2018 г.	2020 г.	2020 г., % к 2016 г.
Брестская	40,4	41,0	43,8	108,4
Гродненская	50,7	51,6	51,4	101,4
Минская	42,8	48,6	49,6	117,3
Могилевская	37,8	43,1	42,7	113,0

П р и м е ч а н и е. Составлена по [1].

Так, среди свеклосеющих регионов по урожайности за 2016–2020 гг. бесспорным лидером оказались хозяйства Гродненской области, где собрали с каждого гектара посевов культуры более 50 т корнеплодов. Если оценивать производственные показатели работы свекловодческой отрасли в динамическом изменении,

то лучшими темпами прироста урожайности сахарной свеклы отличались хозяйства Минской (более 17 %) и Могилевской (13 %) областей.

Региональное сравнение результативности функционирования свеклосахарной отрасли может оказаться более объективным, если относительные показатели производства, например урожайность культуры, рассчитывать не только на единицу натуральной посевной площади, но и на 1 балло-га плодородия пахотных земель (табл. 5).

**Т а б л и ц а 5. Динамика региональной урожайности
1 балло-га посевов сахарной свеклы во всех категориях хозяйств Беларуси,
2016–2020 гг., кг**

Область	2016 г.	2018 г.	2020 г.	2020 г., % к 2016 г.
Брестская	1266	1285	1373	108,4
Гродненская	1474	1500	1494	101,4
Минская	1290	1482	1512	117,3
Могилевская	1196	1364	1351	113,0

П р и м е ч а н и е. Составлена по [1, 6].

При условии расчета региональной урожайности сахарной свеклы на 1 балло-га плодородия пахотных земель за рассмотренный период лучшие урожайные результаты имели хозяйства Гродненской области, где каждый баллогектар обеспечивал до 1,5 т корнеплодов. Вместе с тем свеклосеющие хозяйства Минщины показали наиболее высокий динамический прирост урожайности. При ее сравнении в расчете на 1 балло-га плодородия земель хозяйства Могилевской и Брестской областей отставали от других регионов.

Официальная статистика, отражающая региональную производственную результативность функционирования свеклосахарной отрасли, дает возможность проводить ранжирование областей по этому виду деятельности. Высокая объективность выводов может быть обеспечена за счет значительного числа существенных показателей, взятых за 5-летний период (2016–2020 гг.).

Региональное ранжирование областей по комплексу производственных параметров в свеклосахарной отрасли проведено с учетом информации о посевных площадях, валовых сборах, урожайности культуры во всех категориях хозяйств, а также по основным динамическим показателям – цепным темпам роста производственных результатов (табл. 6). Повышенная важность последних объясняется острой необходимостью увеличения сырьевого потенциала для обеспечения ритмичной работы белорусских сахарных комбинатов. Региональная ранговая позиция каждой области определяется общей суммой индивидуальных мест, занятых ею по каждому производственному и динамическому показателю.

Таблица 6. Определение региональных ранговых позиций по производству сахарной свеклы во всех категориях хозяйств Беларуси, 2016–2020 гг.

Показатель	Область			
	Брестская	Гродненская	Минская	Могилевская
Посевная площадь	10	15	20	5
Валовой сбор	10	16	20	5
Урожайность	8	19	16	7
Цепные темпы роста:				
посевных площадей	9	11	10	20
валового сбора	11	8	11	20
урожайности	12	11	14	13
Итого (сумма мест)	60	80	91	70
Ранговое место	4	2	1	3

Примечание. Составлена по [1].

Как показывают данные табл. 6, среди свеклосеющих регионов Беларуси за 5-летний период по комплексу производственных и динамических показателей бесспорным лидером оказались хозяйства Минской области, набравшие максимальную сумму мест (91). Можно отметить позитивную работу свекловодческой отрасли в хозяйствах Могилевщины: все первые позиции по темпам роста посевных площадей культуры, валовому сбору корнеплодов, два первых места по повышению урожайности. Вместе с тем этот регион, последовательно развивавший свеклосахарное производство, значительно уступал всем другим по посевным площадям, валовому сбору и за отдельные годы – по урожайности культуры.

Официальные источники информации не содержат региональных данных об экономико-финансовых результатах функционирования свеклосахарной отрасли: денежной выручке от продажи корнеплодов, себестоимости произведенной продукции, прибыли от реализации сахарной свеклы, уровне рентабельности проданной продукции. Поэтому основные показатели экономико-финансовой результативности анализировали по обобщенным данным, сложившимся в сельскохозяйственных организациях Беларуси. В целях объективной оценки результатов в табл. 7 стоимостные показатели скорректированы на базисные индексы потребительских цен.

Данные табл. 7 показывают, что в свеклосеющих сельхозорганизациях Беларуси за 5-летний период полная (коммерческая) себестоимость 1 т корнеплодов повысилась на 11,5 %. Вместе с тем средняя цена, по которой сельхозорганизации продавали сахарную свеклу, упала почти на 15 %. Особенно важно иметь в виду, что реализационная цена продукции в основном зависит от ее качества, т. е. от уровня сахаристости корнеплодов. Отсюда следует, что за счет этого фактора сельхозорганизации республики за изученный период потеряли на каждой тонне продукции не менее 10 бел. руб.

Таблица 7. Динамика экономико-финансовой результативности свеклосахарной отрасли в сельхозорганизациях Беларуси, 2016–2020 гг.

Показатели	2016 г.	2018 г.	2020 г.	2020 г., % к 2016 г.
Фактические показатели				
Полная себестоимость 1 т корнеплодов, бел. руб.	52	53	58	111,5
Средняя цена 1 т продукции, бел. руб.	67	63	57	85,1
Прибыль от продажи 1 т корнеплодов, бел. руб.	15	10	–1	–
Базисные индексы потребительских цен, %	100,0	111,3	126,2	126,2
Скорректированные показатели				
Полная себестоимость 1 т корнеплодов, бел. руб.	52	48	46	88,5
Средняя цена 1 т продукции, бел. руб.	67	57	45	67,2
Прибыль от продажи 1 т корнеплодов, бел. руб.	15	9	–0,8	–
Уровень рентабельности проданной продукции, %	29,1	19,9	–1,6	–30,7 п. п.

Примечание. Составлена по [1, 5].

При условии корректировки стоимостных показателей на базисные индексы потребительских цен оказалось, что в сельхозорганизациях Беларуси имело место снижение не только средней реализационной цены сахарных корнеплодов, но и полной (коммерческой) себестоимости продукции. В результате этого свеклосеющие сельхозорганизации республики за изучаемый период потеряли на продаже сахарной свеклы почти 31 % рентабельности. Значит, в процессе стратегического развития свеклосахарного бизнеса необходимо обращать внимание не только на улучшение производственных показателей, но и на повышение экономико-финансовой результативности отрасли.

Заключение

Последовательное региональное улучшение производственной, экономической и финансовой результативности функционирования свеклосахарной отрасли в сельхозорганизациях Беларуси может быть обеспечено при условии выполнения комплекса мероприятий. Необходимо:

систематически корректировать специализацию свеклосеющих сельхозорганизаций с учетом их производственно-экономического потенциала;

постоянно вести работу по региональному зонированию возделывания сахарной свеклы;

существенно усилить системную интенсификацию выращивания сахарной свеклы для значительного роста урожайности культуры, обратив особое внимание на повышение гумусного потенциала пахотных массивов;

шире использовать многолетний опыт сельхозорганизаций, возделывающих сахарную свеклу с урожайностью корнеплодов 70–100 т/га;

постоянно выявлять резервы обоснованной экономии материально-трудовых затрат при выполнении технологических процессов для снижения себестоимости свеклосахарных корнеплодов и повышения рентабельности продукции.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб. – Минск: Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2021. – 180 с.
2. Гусаков, В. Г. Аграрная экономика: термины и понятия: энцикл. справ. / В. Г. Гусаков, Е. И. Дереза. – Минск: Беларус. наука, 2008. – 576 с.
3. Предложения по интенсификации и повышению эффективности товарных отраслей растениеводства / В. Г. Гусаков [и др.]; Ин-т экономики НАН Беларуси, Центр аграр. экономики. – Минск, 2007. – 35 с.
4. Шундалов, Б. М. Системная интенсификация производства и себестоимость сельскохозяйственной продукции: монография / Б. М. Шундалов; М-во сел. хоз-ва и продовольствия Респ. Беларусь, Гл. упр. образования, науки и кадров, учреждение образования «Белорус. гос. с.-х. акад.». – Горки: БГСХА, 2020. – 303 с.
5. Индексы потребительских цен (в процентах к предыдущему году) [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-economiki/tseny/potrebitelskie-tseny/operativnye-dannye/indeksy-potrebitelskikh-tsen-po-respublike-belarus>. – Дата доступа: 17.05.2022.
6. Кадастровая оценка земель сельскохозяйственных предприятий и крестьянских (фермерских) хозяйств / под ред. Г. И. Кузнецова, Г. М. Мороза, Н. И. Смяна. – Минск, 2000. – 156 с.

Поступила в редакцию 17.01.2023

Сведения об авторе

Шундалов Борис Михайлович – доцент кафедры экономического анализа и прикладной информатики, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Information about the author

Shundalov Boris Mikhailovich – Associate Professor of the Department of Economic Analysis and Applied Informatics, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor