



Научная статья

УДК 338.43:332.1:633.33

doi: 10.55186/25876740_2025_68_3_390

НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СВЕКЛОСАХАРНОГО ПОДКОМПЛЕКСА РЕГИОНА

О.С. Фомин, Д.Н. Дорошевский

Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова,
Курск, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы повышения эффективности свеклосахарного подкомплекса Курской области. Свеклосахарный подкомплекс является одним из наиболее важных в структуре АПК, поскольку обеспечивает население и отрасли пищевой промышленности сахаром, имеет экспортный потенциал. С учетом роста влияния неблагоприятных факторов на производственно-экономическую эффективность свеклосахарного подкомплекса, вопросы повышения его эффективности являются актуальными в современных условиях. В исследовании было проанализировано состояние и тенденции развития свеклосахарного подкомплекса Курской области в 2017-2023 гг. и сформирована концепция обеспечения высокого уровня его эффективности. Установлено, что развитие свеклосахарного подкомплекса Курской области в последние 7 лет характеризуется нестабильностью, вызванной как внутренними, так и общекономическими факторами. В 2023 г. в регионе наметился рост посевов и валовых сборов сахарной свеклы, также выросла и рентабельность производства, несмотря на существенный рост удельных затрат. Группировка свеклосеющих организаций региона показала, что среди крупных агропроизводителей, на которых приходится половина посевов, валовых сборов и выручки, уровень рентабельности кратно ниже, чем в более мелких, вносящих несущественный вклад в производство свекловичного сырья, но при этом имеющих высокорентабельное производство. Среди сахаропереработчиков общим трендом является снижение эффективности производства в 2022-2023 гг. по сравнению с докризисным 2021 г., что в совокупности актуализирует формирование направлений по поддержанию развития свеклосахарного подкомплекса региона. В рамках предложенной концепции определено, что на этапе выращивания сахарной свеклы приоритетными целями являются оптимизация производственных затрат в условиях инфляционного роста цен и снижение диспропорций между крупными и мелкими аграриями региона. На этапе переработки сахарной свеклы также актуальной целью остается повышение эффективности технологических процессов, а также обеспечение рентабельного для переработчиков уровня рыночных цен на сахар на основе усиления взаимодействия между производителями и переработчиками и обеспечения сбалансированного состояния свеклосахарного рынка региона.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, свеклосахарный подкомплекс, свеклосеющие организации, экономическая эффективность, рентабельность производства

Original article

DIRECTIONS FOR INCREASING THE EFFECTIVENESS OF THE BEET SUGAR SUBCOMPLEX OF THE REGION

O.S. Fomin, D.N. Doroshievskiy

Kursk State Agrarian University named after I.I. Ivanov, Kursk, Russia

Abstract. The article discusses the issues of increasing the effectiveness of the beet sugar subcomplex using the example of the Kursk region. The country's sugar beet subcomplex is one of the most important in the structure of agriculture, as it provides the population and food industry with sugar, which has no other alternatives in the country due to natural and climatic features. Taking into account the growing influence of unfavorable factors on the production and economic efficiency of the beet sugar subcomplex, the issues of increasing its efficiency are an urgent area. The study analyzed the state and development trends of the sugar beet subcomplex of the Kursk region in 2017-2023 and formed a concept to ensure a high level of efficiency of the subcomplex of the region. It has been established that the development of the sugar beet subcomplex of the Kursk region in the last 7 years has been characterized by instability caused by both internal and general economic factors. In 2023, there was an increase in sugar beet crops and gross yields in the region, and the profitability of production also increased, despite a significant increase in unit costs. The grouping of beet-growing organizations in the region has shown that among large agricultural producers, which account for half of the crops, gross yields and revenue, the profitability level is many times lower than in smaller ones, which make an insignificant contribution to the sugar beet subcomplex, but at the same time have highly profitable production. A common trend among sugar processors is a decrease in the efficiency of sugar production in 2022-2023 compared to the pre-crisis 2021, which together actualizes the formation of areas to support the development of the sugar beet subcomplex of the region. Within the framework of the proposed concept, it is determined that at the stage of crop cultivation, the priority goals are to optimize production costs in the face of inflationary price increases and reduce imbalances between large and small farmers in the region. At the stage of sugar beet processing, an urgent goal remains to increase the efficiency of beet processing in times of crisis, as well as to ensure a cost-effective level of sugar market prices for processors based on increased interaction between producers and processors and ensuring a balanced state of the sugar beet market in the region.

Keywords: agro-industrial complex, beet sugar subcomplex, beet-growing organizations, economic efficiency, profitability of production

Введение. Развитие агропромышленного комплекса сегодня входит в число важнейших производственно-экономических приоритетов России, что продиктовано ростом значимости формирования собственного высокого потенциала в аграрной сфере и продовольственном обеспечении [1, 2]. Функционирование экономики в условиях санкций предопределило иной вектор развития сельскохозяйственного производства, где ключевыми задачами стало обеспечение объема производства продукции АПК в соответствии с внутренними потребностями страны и формирование экспортного

потенциала, а экономические аспекты и вопросы эффективности производства уходят на второй план [3, 4, 5]. Поэтому для ряда отраслей АПК, где производственная деятельность характеризуется убыточностью или низкой рентабельностью, были сформированы программы господдержки, выделены целевые средства для субсидирования части издержек, чтобы поддержать аграриев в рамках реализации программ импортозамещения [6, 7]. Однако поддержка сельскохозяйственного производства за счет бюджетных средств носит ограниченный характер, поэтому важно сформировать такую

систему аграрно-промышленного производства, которая была бы эффективной не только с точки зрения решения национальных задач, но и с экономической точки зрения, что важно в условиях рыночной экономики [8, 9].

Свеклосахарный подкомплекс страны является одним из наиболее важных в структуре АПК, поскольку обеспечивает население и отрасли пищевой промышленности сахаром, для выработки которого по большей части в стране нет других альтернатив кроме свекловичного сырья из-за природно-климатических условий [10, 11]. Несмотря на то, что свекловичный



сахар уступает по ряду параметров тростниковому, возможности его эффективного производства и переработки внутри страны сохраняют значимость развития данного направления. Кроме того, побочные продукты переработки — свекловичный жом и патока являются ценных кормовыми продуктами для сельскохозяйственных животных, в связи с чем развитие данного подкомплекса также стимулирует и развитие отраслей животноводства [12, 13, 14]. Поэтому, с учетом роста влияния неблагоприятных факторов на производственно-экономическую эффективность свеклосахарного подкомплекса, вопросы повышения его эффективности являются актуальными в современных условиях.

Методика исследования. Исследование проводилось на примере свеклосахарного подкомплекса Курской области, который был рассмотрен комплексно в разрезе агропроизводителей и переработчиков сырья. Период исследования включает 2017–2023 гг.

На первом этапе рассмотрены основные показатели экономической эффективности возделывания сахарной свеклы в регионе в целом — динамика уровня затрат и прибыли на 1 га, рентабельности производства.

На втором этапе в разрезе основных производителей сахарной свеклы в регионе проведена оценка влияния финансовых и земельных ресурсов на экономическую эффективность на основе группировки по размеру прибыли на 1 га и уровню рентабельности производства. С позиции логики в каждой из группировок было сформировано по 3 группы, определены шаги интервалов.

На третьем этапе исследования были рассмотрены основные переработчики сахарной свеклы в регионе, которых по состоянию на 2023 г. насчитывается в регионе 8. Для данной группы предприятий были рассмотрены основные показатели производственно-экономической деятельности, определена рентабельность производства и продаж.

По результатам проведенного комплексного анализа состояния эффективности и основных тенденций развития свеклосахарного подкомплекса Курской области были предложены направления повышения эффективности с учетом роста влияния экономических и политических факторов, сформирована концепция

обеспечения высокого уровня эффективности подкомплекса региона.

Исследование эффективности свеклосахарного подкомплекса Курской области осуществлялось на основе набора методов, среди которых основополагающими являются статистические и методы анализа финансово-хозяйственной деятельности.

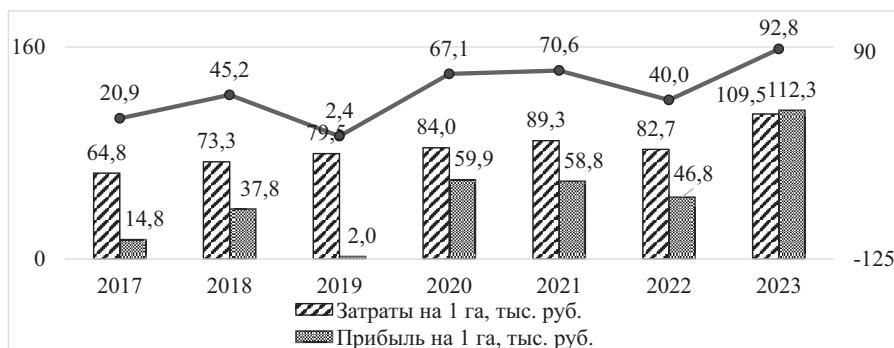
Результаты исследования. В динамике в исследуемом периоде в свеклосахарном подкомплексе региона наблюдался рост среднего уровня затрат в расчете на 1 га посевной площади. В 2017 г. расходы на 1 га посевов сахарной свеклы составляли 64,8 тыс. руб., в 2020 г. — превысили 84 тыс. руб., а в 2021 г. — 89 тыс. руб., что характеризует прирост более чем на 30%. В 2022 г. произошло снижение среднего уровня затрат в расчете на 1 га посевов до 82,7 тыс. руб., однако в 2023 г. затраты на 1 га посевов сахарной свеклы вновь выросли более чем на 30% — до 109,5 тыс. руб., что является следствием роста цен на материально-технические ресурсы в условиях санкций, высоких темпов инфляции (рис. 1).

При этом прибыль в расчете на 1 га посевов культуры существенно варьирует по годам, что обусловлено влиянием, в первую очередь, рыночных факторов, определяющих цену свекловичного сырья. В 2018 г. в расчете на 1 га посевов размер прибыли составлял 37,8 тыс. руб., а в 2019 г. снизился до 2 тыс. руб. из-за затоваривания регионального рынка сырьем на фоне высоких урожаев. В 2020–2021 гг., вследствие

сокращения посевов и валовых сборов, рыночная цена на сахарную свеклу выросла, что способствовало также и росту прибыли до практически 60 тыс. руб. с 1 га посевов, что является самым высоким результатом за прошедшие годы. В 2022 г. вновь наметился спад в прибыльности сахарной свеклы, а в 2023 г. уровень прибыли в расчете на 1 га достиг рекордно высокого уровня — 112,3 тыс. руб. Аналогично размеру прибыли с 1 га посевов варьируется и уровень рентабельности производства. После падения в 2019 г., в 2020–2021 гг. уровень рентабельности культуры превысил 65%, а после снижения в 2022 г. — вырос до 93% в 2023 г., что является рекордно высоким значением. Таким образом, выращивание сахарной свеклы в Курской области является эффективным.

В регионе насчитывается 25 производителей сахарной свеклы, при этом среди них сохраняется существенная вариация как по степени интенсификации, так и по экономической эффективности. Вариация урожайности среди рассматриваемой группы предприятий составляет более 27%, а вариация рентабельности — более 75%.

Оценка прибыльности возделывания сахарной свеклы в разрезе агропроизводителей на основе их группировки показала, что в 2022 г. рассматриваемые предприятия практически равномерно распределены по группам, при этом наиболее многочисленной является группа с уровнем прибыли на 1 га 40–80 тыс. руб.



Источник: Росстат

Рисунок 1. Динамика основных показателей эффективности производства сахарной свеклы в Курской области (2017–2023 гг.)

Figure 1. Dynamics of the main indicators of sugar beet production efficiency in the Kursk region (2017–2023)

Таблица 1. Группировка производителей сахарной свеклы Курской области по величине прибыли на 1 га (2022 г.)

Table 1. Grouping of sugar beet producers in the Kursk region by profit per 1 ha (2022)

Группа по величине прибыли на 1 га	Количество предприятий	Урожайность, ц/га	Выручка на 1 га, тыс. руб.	Затраты на 1 га, тыс. руб.	Рентабельность производства, %	Доля в посевах, %	Доля в валовом сборе, %	Доля в выручке, %
Менее 40 тыс. руб.	7	418,3	146,1	113,6	27,2	54,4	50,4	49,7
40–80 тыс. руб.	10	445,8	159,3	94,1	48,5	36,7	36,3	36,6
Более 80 тыс. руб.	8	673,3	244,6	116,8	80,1	8,9	13,3	13,6
Область	25	451,1	159,7	106,7	40,2	100	100	100

Источник: рассчитано авторами по данным Минсельхоза Курской области.

Таблица 2. Группировка производителей сахарной свеклы Курской области по рентабельности производства (2022 г.)

Table 2. Grouping of sugar beet producers in the Kursk region by profitability of production (2022)

Группа по рентабельности производства	Количество предприятий	Урожайность, ц/га	Выручка на 1 га, тыс. руб.	Затраты на 1 га, тыс. руб.	Прибыль на 1 га, тыс. руб.	Доля в посевах, %	Доля в валовом сборе, %	Доля в выручке, %
0–35%	8	419,8	148,4	115,2	31,7	53,9	50,1	50,0
35–65%	8	449,2	158,0	94,1	50,7	35,4	35,3	35,0
Более 65%	9	614,3	222,7	105,9	100,6	10,7	14,6	14,9
Область	25	451,1	159,7	106,7	45,8	100	100	100

Источник: рассчитано авторами по данным Минсельхоза Курской области.





Однако наибольший вклад в структуру как посевов, так и валовых сборов сахарной свеклы устойчиво вносит группа предприятий с самой низкой результативностью — менее 40 тыс. руб. прибыли на 1 га. По доле в выручке также лидирует первая группа, на которую приходится практически 50% выручки, а доля выручки предприятий 3-й группы составляет чуть более 13%. В результате 7 наиболее крупных производителей сахарной свеклы вносят существенный вклад в производство культуры в регионе, однако с экономической точки зрения их деятельность характеризуются низкой эффективностью.

Также отмечается закономерность более высокого уровня интенсификации возделывания сахарной свеклы в группе предприятий с прибылью на 1 га более 80 тыс. руб. — 673 ц/га, в то время как среднее по области значение составляет около 450 ц/га. За счет высокой урожайности, даже несмотря на самый высокий уровень затрат в расчете на 1 га, в группе предприятий с прибыльностью более 80 тыс. руб. он вдвое выше, чем в группе с прибыльностью 40-80 тыс. руб., и составляет 80%. В целом по сформированным группам прослеживается тенденция более высокой интенсификации и эффективности по мере роста величины прибыли на 1 га. Стоит отметить, что в 1-й и 2-й группах предприятий уровень затрат в расчете на 1 га практически одинаковый и заметно выше, чем во 2-й группе. При этом 3-я группа показывает кратно более высокие результаты, чем 1-я, что позволяет говорить об эффективности использования земельных и финансовых ресурсов в ней и низкой эффективности в 1-й группе соответственно (табл. 1).

Группировка по уровню рентабельности производства также показала практически равное распределение числа предприятий, а кроме того, по уровню интенсификации сохраняется заметная дифференциация, где также лидирует группа с самой большой эффективностью производства — более 65%. Среди сформированных групп по доле в структуре посевов и валовых сборов, а также выручки, лидирует группа с самым низким уровнем эффективности производства — до 35%. Еще около 35% в общей структуре приходится на агропредприятия с уровнем рентабельности 35-65%, а доля самых эффективных составляет 10-15%. В результате на 8 самых крупных по размерам посевов и валовых сборов производителей сахарной свеклы в регионе приходится более 50% выручки по данному направлению, однако эффективность производственно-экономической деятельности в них низкая. В свою очередь, в 9-и более мелких предприятиях, несмотря на небольшой вклад в общий результат, экономические показатели кратно выше (табл. 2).

Помимо выращивания сахарной свеклы в Курской области также активно развита и переработка сырья. Объем производства сахара свекловичного в исследуемом периоде варьирует волнообразно, достигнув максимума в 2019 г. — 649,1 тыс. т. В 2022 г. объем производства снизился до наименьшего значения — 421,9 тыс. т, а в 2023 г. вновь произошел заметный прирост — до 525,7 тыс. т. Оценка индексов производства сахара показала, что начавшийся в 2020 г. спад продлился вплоть до 2022 г., и лишь в 2023 г. переработке вновь удалось выйти на динамичный рост (рис. 2).



Источник: Росстат

Рисунок 2. Динамика производства сахара в Курской области (2017-2023 гг.)

Figure 2. Dynamics of sugar production in the Kursk region (2017-2023)

Таблица 3. Динамика выручки и чистой прибыли на сахароперерабатывающих заводах Курской области (2017-2023 гг.)

Table 3. Dynamics of revenue and net profit on sugar processing plants of the Kursk region (2017-2023)

		Значение			Изменение, %	
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	в 2022 г. к 2021 г.	в 2023 г. к 2022 г.
Выручка, млн руб.						
1	ООО «КСП»	8 256,8	8 563,8	7 478,4	3,7	-12,7
2	ООО «Олимпийский С3»	3 279,6	3 841,8	4 150,8	17,1	8,0
3	АО «Кривец-Сахар»	2 952,8	3 682,1	3 999,2	24,7	8,6
4	АО «Кшенский СахКом»	2 739,3	2 982,2	3 454,6	8,9	15,8
5	ООО «ПромСахар»	2 288,0	1 582,4	2 814,9	-30,8	77,9
6	ООО «БелСахар»	0,16	4,34	982,6	26 раз	225 раз
7	ООО «Теткинский С3»	1 927,2	762,2	27,6	-60,5	-96,4
Чистая прибыль, млн руб.						
1	ООО «КСП»	2800,7	2579,5	1670,4	-7,9	-35,2
2	ООО «Олимпийский С3»	120,9	62,1	129,4	-48,6	108,3
3	АО «Кривец-Сахар»	187,3	189,7	-240,4	1,3	-226,7
4	АО «Кшенский СахКом»	352,5	272,3	509,8	-22,8	87,2
5	ООО «ПромСахар»	470,2	185,3	485,9	-60,6	162,2
6	ООО «БелСахар»	0,01	0,5	-8,9	11 раз	-
7	ООО «Теткинский С3»	63,1	82,3	1,3	30,4	-98,4

Источник: рассчитано авторами по данным финансовых отчетностей.

Таблица 4. Динамика основных показателей эффективности на сахароперерабатывающих заводах Курской области (2017-2023 гг.)

Table 4. Dynamics of the main performance indicators at sugar processing plants in the Kursk region (2017-2023)

		Значение			Изменение, %	
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	в 2022 г. к 2021 г.	в 2023 г. к 2022 г.
Рентабельность производства %						
1	ООО «КСП»	51,3	43,1	28,8	-8,2	-14,3
2	ООО «Олимпийский С3»	3,8	1,6	3,2	-2,2	1,6
3	АО «Кривец-Сахар»	6,8	5,4	-5,7	-1,3	-11,1
4	АО «Кшенский СахКом»	14,8	10,0	17,3	-4,7	7,3
5	ООО «ПромСахар»	25,9	13,3	20,9	-12,6	7,6
6	ООО «БелСахар»	40,2	14,2	-0,9	-26,0	-15,1
7	ООО «Теткинский С3»	3,4	12,1	4,9	8,7	-7,2
Рентабельность продаж, %						
1	ООО «КСП»	33,9	30,1	22,3	-3,8	-7,8
2	ООО «Олимпийский С3»	3,7	1,6	3,1	-2,1	1,5
3	АО «Кривец-Сахар»	6,3	5,2	-6,0	-1,2	-11,2
4	АО «Кшенский СахКом»	12,9	9,1	14,8	-3,7	5,6
5	ООО «ПромСахар»	20,6	11,7	17,3	-8,8	5,6
6	ООО «БелСахар»	28,7	12,4	-0,9	-16,2	-13,3
7	ООО «Теткинский С3»	3,3	10,8	4,7	7,5	-6,1

Источник: рассчитано авторами по данным финансовых отчетностей.



Перерабатывающий сегмент свеклосахарного подкомплекса региона представлен 7-ю сахароперерабатывающими заводами, расположенными в различных районах области. Наиболее крупным предприятием в Курской области является ООО «КСП» с выручкой более 8 млрд руб. в 2020-2021 гг. и более 7 млрд руб. в 2023 г. Также по итогам 2023 г. в ООО «Олимпийский СЗ» выручка превысила 4 млрд руб., а еще в 2-х предприятиях составила более 3 млрд руб. В свою очередь, 6-е место занимает ООО «БелСахар», где переработка сахарной свеклы только развивается, что подтверждается динамичным ростом выручки за 3 года. В занимающем 7-е место ООО «Теткинский СЗ», напротив, в 2022-2023 гг. произошло сокращение объема выручки из-за снижения объемов деятельности.

По размеру чистой прибыли также лидирует ООО «КСП» с показателем более 1,67 млрд руб., однако в динамике показатель снижается. Среди прочих сахароперерабатывающих предприятий чистая прибыль дифференцирована и зависит от физического объема производственно-экономической деятельности. При этом в АО «Кривец-Сахар» и ООО «БелСахар» в 2023 г. был получен чистый убыток, а среди других наибольшие темпы прироста чистой прибыли отмечены в ООО «Олимпийский СЗ» и ООО «ПромСахар» (табл. 3).

Уровень экономической эффективности сахаропереработки в Курской области существенно дифференцирован, а общим трендом является снижение уровня рентабельности производства к 2023 г. Лидером по уровню эффективности переработки сахарной свеклы устойчиво является ООО «КСП» с показателем 28,8% в 2023 г., также более 15% рентабельность производства отмечена в АО «Кшешенский СахКом» и ООО «ПромСахар». Устойчиво низкая эффективность производства в АО «Кривец-Сахар» в 2021-2022 гг. сменилась убыточностью в 2023 г. на уровне 5,7%. Заметное падение уровня экономической эффективности наблюдается ООО «БелСахар», где в 2021 г. была наиболее высокая рентабельность производства, а в 2023 г. — убыточность (табл. 4).

Эффективность реализационной деятельности также характеризуется сохранением общего тренда к снижению в 2021 г. относительно уровня 2022 г., а в 2023 г., несмотря на прирост в ряде предприятий, показатель сохранился на уровне ниже базисного. В 2023 г. лидерами по рентабельности продаж также являются ООО «КСП», АО «Кшешенский СахКом» и ООО «ПромСахар», а отрицательное значение показателя отмечено в АО «Кривец-Сахар» и ООО «БелСахар».

На основе выявленных проблем в развитии свеклосахарного подкомплекса Курской области в актуальных условиях была сформирована концепция обеспечения высокого уровня эффективности (рис. 3).

В рамках предложенной концепции сформированы ключевые цели, направления и инструменты реализации для этапов выращивания и переработки сахарной свеклы. На этапе выращивания культуры приоритетными целями являются оптимизация производственных затрат в условиях инфляционного роста цен и снижение диспропорций между крупными и мелкими аграриями региона, поскольку группировки показали, что, несмотря на большой вклад крупных аграриев в производство культуры, эффективность их деятельности остается низкой при том, что небольшие агропроизводители показывают более высокие результаты.

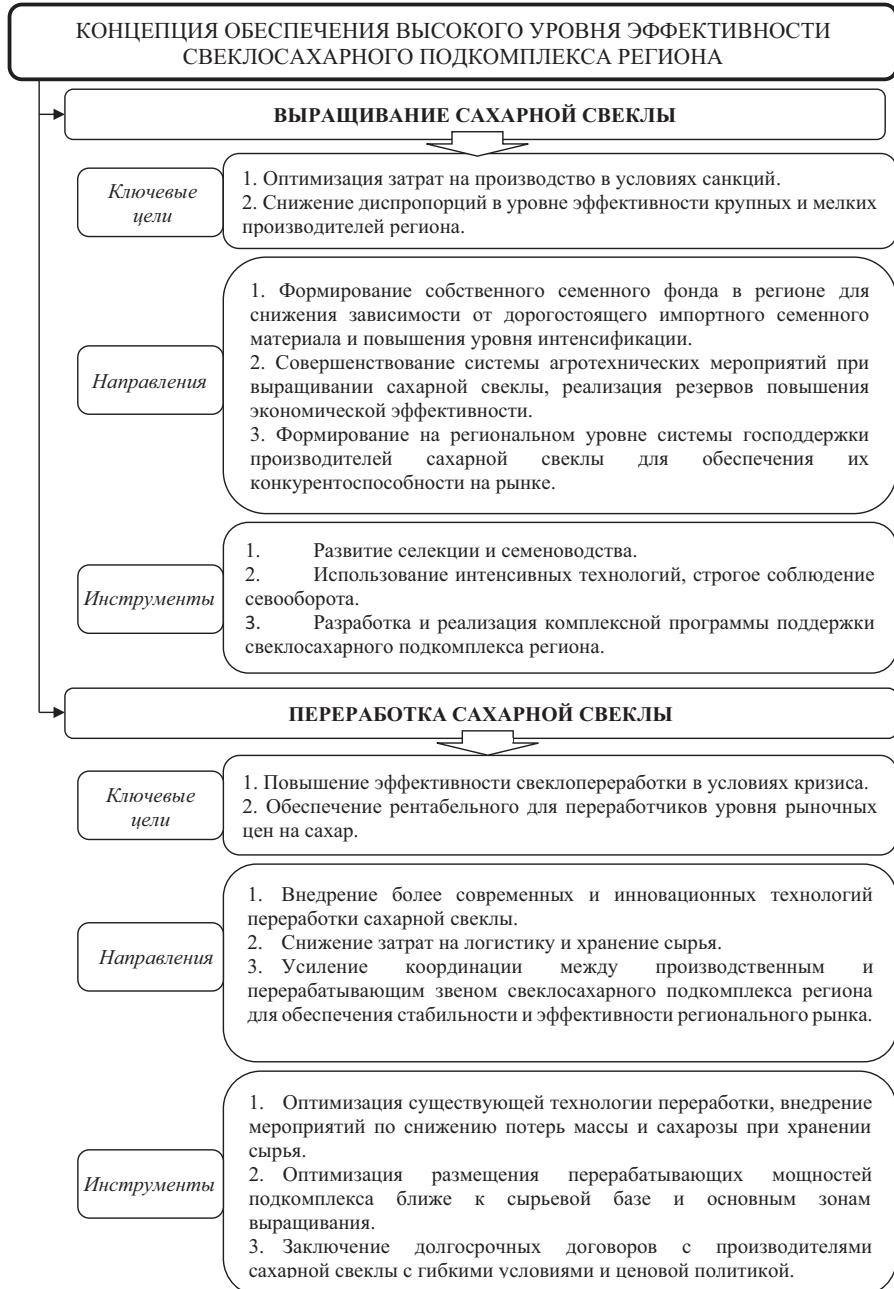


Рисунок 3. Концепция обеспечения высокого уровня эффективности свеклосахарного подкомплекса региона
Figure 3. The concept of ensuring a high level of efficiency of the beet sugar subcomplex of the region

На этапе переработки сахарной свеклы также актуальной целью остается повышение эффективности свеклопереработки в условиях кризиса, поскольку наметился общий тренд к снижению рентабельности среди сахароперерабатывающих заводов региона, а также обеспечение рентабельного для переработчиков уровня рыночных цен на сахар на основе усиления взаимодействия между производителями и переработчиками и обеспечения сбалансированного состояния свеклосахарного рынка региона.

Выводы и рекомендации. Развитие свеклосахарного подкомплекса Курской области в последние 7 лет характеризуется нестабильностью, вызванной как внутренними, так и общезэкономическими факторами. Перенасыщение регионального рынка сахарной свеклы в 2019 г. на фоне высоких урожаев и последующее падение цен на сахар привело к снижению экономической привлекательности дан-

ного направления. Следствием сложившихся обстоятельств стало сокращение посевов культуры в регионе, однако последующие кризисные явления и более низкие урожаи в конечном итоге привели к снижению объемов производства сахара и снижению экономической эффективности, что предопределяет значимость обеспечения устойчивого и эффективного функционирования подкомплекса. В 2023 г. в регионе наметился рост посевов и валовых сборов сахарной свеклы, также выросла и рентабельность производства, несмотря на существенный рост удельных затрат.

Группировка свеклосеющих организаций региона показала, что среди крупных агропроизводителей, на которых приходится половина посевов, валовых сборов и выручки, уровень рентабельности кратно ниже, чем в более мелких, вносящих несущественный вклад в свеклосахарный подкомплекс, но при этом имеющих высокорентабельное производство.





Среди сахаропереработчиков общим трендом является снижение эффективности производства в 2022-2023 гг. по сравнению с докризисным 2021 г., что в совокупности актуализирует формирование направлений по поддержанию развития свеклосахарного подкомплекса региона.

На этапе возделывания сахарной свеклы в регионе основными приоритетами являются оптимизация производственных затрат в условиях санкций на основе формирования собственного семенного фонда и совершенствование системы агротехнических мероприятий, а также снижение диспропорций в уровне эффективности крупных и мелких производителей на основе формирования на региональном уровне программы господдержки. Для обеспечения экономической эффективности переработчиков сахарной свеклы ключевыми целями является повышение эффективности свеклопереработки в условиях кризиса на основе внедрения более современных и инновационных технологий переработки сахарной свеклы, снижения затрат на логистику и хранение сырья, а также обеспечение рентабельного для переработчиков уровня рыночных цен на сахар на основе усиления координации между производственным и перерабатывающим звеном свеклосахарного подкомплекса региона.

Список источников

1. Аничин В.Л., Мальцева Е.В. Эволюция бизнес-процессов в свеклосахарном подкомплексе России // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2023. № 7. С. 202-206. EDN: MXYEOW
2. Харченко Е.В., Петрова С.Н., Зюкин Д.А. Оценка динамики развития сельскохозяйственного производства в регионах России // Международный сельскохозяйственный журнал. 2021. № 6 (384). С. 84-88. doi: 10.24412/2587-6740-2021-6-84-88. EDN: CQUUOK
3. Штоколова К.В., Фомин О.С. Использование динамического анализа для оценки эффективности управления масложировым подкомплексом АПК в условиях импортозамещения // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2022. № 5. С. 192-198. EDN: OWSOWZ
4. Мусостова Д.Ш., Арзамасцева Н.В., Джанчарова Г.К. Состояние и перспективы развития АПК России в современных условиях // Финансовый бизнес. 2020. № 7 (210). С. 220-222. EDN: HRPGLF
5. Zyukin, D., Svyatova, O., Zolotareva, E., Bystritskaya, A., Alyokhina, A. (2020). The improvement of the model to develop the infrastructure of the grain product subcomplex as the essential attribute to increase the efficiency and ramp up of Russian grain export. *Amazonia Investiga*, no. 9 (25), pp. 461-470. EDN: EHJTUA
6. Syrkina, A.V. (2020). Sovremennoe sostoyanie i problemy razvitiya APK Rossii [The current state and problems of development of the Russian agro-industrial complex]. *Mezhdunarodnyi zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk* [International journal of humanities and natural sciences], no. 9-1 (48), pp. 183-186. doi: 10.24411/2500-1000-2020-11008. EDN: JBPED
7. Maslova, V.V. (2024). Aktual'nye napravleniya sovershenstvovaniya gospodderzhki agrarnogo sektora Rossii [Actual directions of improvement of state support of the agricultural sector of Russia]. *Ekonomika sel'skogo khozyaistva Rossii* [Economics of agriculture of Russia], no. 6, pp. 9-17. doi: 10.32651/246-9. EDN IDXUCO
8. Сафонова С.Г., Шейхова М.С. Основные направления государственной поддержки агропромышленного комплекса в России на современном этапе развития экономики // Московский экономический журнал. 2024. Т. 9. № 10. С. 58-72. doi: 10.55186/2413046X_2024_9_10_398. EDN OPQRCC
9. Харченко Е.В., Петрова С.Н., Зюкин Д.А. Тенденции развития сельскохозяйственного производства в регионах-лидерах АПК России // Международный сельскохозяйственный журнал. 2021. № 5 (383). С. 22-26. EDN OUAXHA
10. Салтык И.П., Болохонцева Ю.И., Гранкин В.Ф., Боев С.Г. Эффективность функционирования свеклосахарного подкомплекса АПК Центрально-Черноземного региона // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2023. № 6. С. 191-200. EDN PUZTZQ
11. Нечаев В.И., Михайловский П.В., Писарева Л.В., Аржанцев С.А. Развитие свеклосахарного производства в России: современные реалии и экспортные возможности // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2020. № 10 (67). С. 51-61. doi: 10.33938/2010-51. EDN LBZGBR
12. Болохонцева Ю.И., Салтык И.П. Переработка сахара-сырца в Центрально-Черноземном регионе как один из действенных рычагов вывода его свеклосахарного подкомплекса из кризиса // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2023. № 7. С. 188-194. EDN HDAAKA
13. Калиничева Е.Ю., Уварова М.Н., Кустова Н.А., Жилина Л.Н. Мониторинг рынка сахара // Вестник аграрной науки. 2022. № 1 (94). С. 85-90. doi: 10.17238/issn2587-666X.2022.1.85. EDN JHQTK
14. Zyukin, D., Svyatova, O., Soloshenko, R. Conditions and perspectives of russian sugar market development // Економічний часопис-XXI. 2016. Т. 161. № 9-10. С. 47-50. EDN: XEPcov

References

1. Anichin, V.L., Mal'tseva, E.V. (2023). Ehvoljutsiya biznes-protsessov v sveklosakharnom podkompleksie Rossii [The evolution of business processes in the beet sugar subcomplex of Russia]. *Vestnik Kurskoi gosudarstvennoi sel'skokhozyaistvennoi akademii* [Vestnik of Kursk State Agricultural Academy], no. 7, pp. 202-206. EDN: MXYEOW
2. Kharchenko, E.V., Petrova, S.N., Zyukin, D.A. (2021). Otsenka dinamiki razvitiya sel'skokhozyaistvennogo proizvodstva v regionakh Rossii [Assessment of the dynamics of agricultural production development in the regions of Russia]. *Mezhdunarodnyi sel'skokhozyaistvennyi zhurnal* [International agricultural journal], no. 6 (384), pp. 84-88. doi: 10.24412/2587-6740-2021-6-84-88. EDN: CQUUOK
3. Shtokolova, K.V., Fomin, O.S. (2022). Ispol'zovanie dinamicheskogo analiza dlya otsenki effektivnosti upravleniya maslozhirovym podkompleksom APK v usloviiakh importozameshcheniya [The use of dynamic analysis to assess the effectiveness of the management of the fat and oil subcomplex of agriculture in the context of import substitution]. *Vestnik Kurskoi gosudarstvennoi sel'skokhozyaistvennoi akademii* [Vestnik of Kursk State Agricultural Academy], no. 5, pp. 192-198. EDN: OWSOWZ
4. Musostova, D.Sh., Arzamastseva, N.V., Dzhancharova, G.K. (2020). Sostoyanie i perspektivy razvitiya APK Rossii v sovremenennykh usloviyah [The state and prospects of development of the Russian agro-industrial complex in modern conditions]. *Finansovyi biznes* [Financial business], no. 7 (210), pp. 220-222. EDN: HRPGLF
5. Zyukin, D., Svyatova, O., Soloshenko, R. (2016). Conditions and perspectives of Russian sugar market development. *Ekonomichnyi chasopis-XXI*, vol. 161, no. 9-10, pp. 47-50. EDN: XEPcov
6. Svyatova, O., Zyukin, D., Soloshenko, R. (2024). Osnovnye napravleniya gosudarstvennoi podderzhki agropromyshlennogo kompleksa v Rossii na sovremennom ehtape razvitiya ekonomiki [The main directions of state support for the agro-industrial complex in Russia at the present stage of economic development]. *Moskovskii ekonomicheskii zhurnal* [Moscow economic journal], vol. 9, no. 10, pp. 58-72. doi: 10.55186/2413046X_2024_9_10_398. EDN OPQRCC
7. Kharchenko, E.V., Petrova, S.N., Zyukin, D.A. (2021). Tendentsi razvitiya sel'skokhozyaistvennogo proizvodstva v regionakh-liderakh APK Rossii [Trends in the development of agricultural production in the leading regions of the agro-industrial complex of Russia]. *Mezhdunarodnyi sel'skokhozyaistvennyi zhurnal* [International agricultural journal], no. 5 (383), pp. 22-26. EDN OUAXHA
8. Saltyk, I.P., Bolokhontseva, Yu.I., Grankin, V.F., Boev, S.G. (2023). Ehffektivnost' funktsionirovaniya sveklosakharnogo podkompleksa APK Tsentral'nno-Chernozemnogo regiona [Efficiency of functioning of the beet sugar subcomplex of the agro-industrial complex of the Central Black Earth region]. *Vestnik Kurskoi gosudarstvennoi sel'skokhozyaistvennoi akademii* [Vestnik of Kursk State Agricultural Academy], no. 6, pp. 191-200. EDN PUZTZQ
9. Nechaev, V.I., Mikhailushkin, P.V., Pisareva, L.V., Arzhantsev, S.A. (2020). Razvitiye sveklosakharnogo proizvodstva v Rossii: sovremennyye realii i ekhsporntyne vozmozhnosti [Development of sugar beet production in Russia: modern realities and export opportunities]. *Ekonomika, trud, upravlenie v sel'skom khozyaistve* [Economy, labor, management in agriculture], no. 10 (67), pp. 51-61. doi: 10.33938/2010-51. EDN LBZGBR
10. Saltyk, I.P., Bolokhontseva, Yu.I., Saltyk, I.P. (2023). Pererabotka sakha-syrtsa v Tsentral'nno-Chernozemnom regione kak odin iz deistvennykh rychagov vyvoda ego sveklosakharnogo podkompleksa iz krizisa [Processing of raw sugar in the Central Chernozem region as one of the effective levers for the withdrawal of its beet sugar subcomplex from the crisis]. *Vestnik Kurskoi gosudarstvennoi sel'skokhozyaistvennoi akademii* [Vestnik of Kursk State Agricultural Academy], no. 7, pp. 188-194. EDN HDAAKA
11. Kalinicheva, E.Yu., Uvarova, M.N., Kustova, N.A., Zhilina, L.N. (2022). Monitoring rynka sakha [Monitoring of the sugar market]. *Vestnik agrarnoi nauki* [Bulletin of agrarian science], no. 1 (94), pp. 85-90. doi: 10.17238/issn2587-666X.2022.1.85. EDN JHQTK
12. Zyukin, D., Svyatova, O., Soloshenko, R. (2016). Conditions and perspectives of Russian sugar market development. *Ekonomichnyi chasopis-XXI*, vol. 161, no. 9-10, pp. 47-50. EDN: XEPcov

Информация об авторах:

Фомин Олег Сергеевич, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры бухгалтерского учета и финансов,
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4940-0684>, SPIN-код: 4131-7174, osfomin@yandex.ru

Дмитрий Николаевич Дорошевский, аспирант экономического факультета,
ORCID: <http://orcid.org/0009-0007-0763-9789>, dndoroshevskiy@gmail.com

Information about the authors:

Oleg S. Fomin, doctor of economic sciences, professor, professor of the department of accounting and finance,
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4940-0684>, SPIN-code: 4131-7174, osfomin@yandex.ru

Dmitriy N. Doroshevskiy, postgraduate student of the faculty of economics,
ORCID: <http://orcid.org/0009-0007-0763-9789>, dndoroshevskiy@gmail.com

osfomin@yandex.ru