

Перспективы развития экспорта сахара и сахарной продукции

Н. В. Банникова¹, Н. В. Воробьева¹✉, Т. Н. Костюченко¹

¹Ставропольский государственный аграрный университет, Ставрополь, Россия

✉E-mail: vorobeva1979@mail.ru

Аннотация. Цель – исследование современного состояния и особенностей развития мирового рынка сахара, разработка предложений по поддержке экспорта по товарной группе «Сахар и кондитерские изделия из сахара» на региональном уровне в новых условиях внешнеэкономической деятельности. **Методы.** В процессе исследования были использованы статистический, аналитический, графический методы, анализ 5 конкурентных сил Портера, а также методы регрессионного анализа и экспертного опроса. **Результаты.** В данном исследовании уточнены параметры мирового рынка сахарной продукции; проанализированы конкурентные позиции России на исследуемом рынке с учетом ситуации 2022 г., рассмотрен рейтинг регионов в экспорте сахарной продукции, в частности, изучено состояние экспорта в Ставропольском крае. На основе теории М. Портера определены стратегии по выходу на внешние рынки в разрезе сегментов «Сахар» и «Кондитерские изделия из сахара» и предложены мероприятия по их реализации. Разработан прогноз дальнейшего развития на отдельных сегментах внешней торговли сахарной продукции в мировом пространстве, в России и Ставропольском крае, обоснованы сценарии развития экспорта сахарной продукции в Ставропольском крае. **Новизна результатов** заключается в уточнении позиций и перспектив российского экспорта в новых условиях с учетом обобщения мнений экспертов регионального и федерального уровней; обосновании направлений выбора конкурентной стратегии России при реализации товаров в разрезе двух сегментов («Сахар» и «Кондитерские изделия из сахара») на мировом рынке; обосновании прогнозных значений экспорта сахара и кондитерских изделий из сахара в мире, России и Ставропольском крае до 2025 г. с использованием трендового анализа; разработке сценариев развития в рамках стратегии увеличения экспорта сахара и кондитерских изделий из сахара в Ставропольском крае.

Ключевые слова: сахар и кондитерские изделия из сахара, импорт, экспорт, Российская Федерация, Ставропольский край, страны, цена, производство, стратегия, сценарии.

Для цитирования: Банникова Н. В., Воробьева Н. В., Костюченко Е. Г. Перспективы развития экспорта сахара и сахарной продукции // Аграрный вестник Урала. 2023. Т. 23, № 11. С. 120–137. DOI: 10.32417/1997-4868-2023-23-11-120-137.

Дата поступления статьи: 12.05.2023, **дата рецензирования:** 26.06.2023, **дата принятия:** 10.10.2023.

Prospects for the development of exports of sugar and sugar products

N. V. Bannikova¹, N. V. Vorobyeva¹✉, T. N. Kostyuchenko¹,

¹Stavropol State Agrarian University, Stavropol, Russia

✉E-mail: vorobeva1979@mail.ru

Abstract. The purpose is to study the current state and features of the development of the world sugar market, develop proposals for supporting exports in the commodity group “Sugar and sugar confectionery” at the regional level in the new conditions of foreign economic activity. **Methods.** In the course of the study, statistical, analytical, graphical methods, Porter’s 5 competitive forces analysis method, as well as regression analysis and expert survey methods were used. **Results.** This study clarifies the parameters of the global market for sugar products; the competitive positions of Russia in the studied market were analyzed taking into account the situation in 2022, the rating of regions in the export of sugar products was considered, in particular, the state of exports in the Stavropol Territory was studied. Based on the theory of M. Porter, strategies for entering foreign markets in the context of

the Sugar and Sugar Confectionery segments were determined and measures for their implementation were proposed. A forecast was developed for further development in certain segments of foreign trade in sugar products in the world, in Russia and the Stavropol Territory, scenarios for the development of exports of sugar products in the Stavropol Territory were substantiated. **The novelty of the results** lies in clarifying the positions and prospects of Russian exports in the new conditions, taking into account the generalization of the opinions of experts at the regional and federal levels; substantiating of directions for choosing a competitive strategy for Russia when selling goods in the context of two segments (“Sugar” and “Confectionery from sugar”) on the world market; substantiation of the forecast values of exports of sugar and sugar confectionery in the world, Russia and the Stavropol Territory until 2025 using trend analysis; development of development scenarios as part of a strategy to increase the export of sugar and sugar confectionery in the Stavropol Territory.

Keywords: sugar and sugar confectionery, import, export, Russian Federation, Stavropol Territory, countries, price, production, strategy, scenarios.

For citation: Bannikova N. V., Vorobyeva N. V., Kostyuchenko T. N. Perspektivy razvitiya eksporta sakhara i sakharnoy produktsii [Prospects for the development of exports of sugar and sugar products] // Agrarian Bulletin of the Urals. 2023. Vol. 23, No. 11. Pp. 120–137. DOI: 10.32417/1997-4868-2023-23-11-120-137. (In Russian.)

Date of paper submission: 12.05.2023, **date of review:** 26.06.2023, **date of acceptance:** 10.10.2023.

Постановка проблемы (Introduction)

Сахар и кондитерские изделия из него входят в топ-10 наиболее востребованных продуктов питания в мире, а мировой рынок сахарной продукции имеет тенденцию к расширению.

Производство сахара имеет большое экономическое значение для тех стран, которые занимаются возделыванием сахароносных культур и их переработкой, так как данное производство относится к трудоемким видам деятельности, обеспечивая существенное количество рабочих мест, а продажа сахара часто является значимой статьёй экспорта.

В рамках Доктрины продовольственной безопасности РФ предусмотрено обеспечение продовольственной независимости по сахару, т. е. отечественное производство должно составлять не менее 90 % от объема внутреннего потребления¹. Но начиная с 2015 г. производство сахара в России стало превышать его потребление. Объем производства колебался от 5,2 до 7,3 млн тонн, а потребление сахара варьировалось в пределах 5,6–6,2 млн тонн. Таким образом, по оценке Минсельхоза России, в 2021–2022 гг. уровень самообеспечения страны составил по этому продукту 100 %.

При этом среднестатистическое потребление сахара в России продолжает превышать медицинскую норму (24 кг в год), составив в 2021–2022 гг. около 32 кг в год (включая кондитерские изделия), т. е. в перспективе внутреннее потребление, скорее всего, будет сокращаться. Таким образом, дальнейшее развитие отрасли возможно только при условии расширения экспорта сахара и кондитерских изделий из него. Именно поэтому Федеральный проект «Экспорт продукции АПК» включает в себя про-

грамму «Перспективы экспорта продукции свекло-сахарного подкомплекса до 2024 года», согласно которой рост экспорта к 2024 г. в товарном выражении должен составить более 2 млн тонн [1].

Изучению особенностей мирового и российского рынка сахара посвящено немало работ. В научных исследованиях большое внимание уделяется тенденциям развития экспортно-импортных операций в Российской Федерации и анализу показателей международного рынка тростникового и свекловичного сахара [2–6], взаимосвязи цен на сахар и энергоносители [7–9], ценовой нестабильности, обусловленной ростом товарных запасов и воздействием погодных условий на выращивание сырья для производства сахара [10–12]. Авторы исследуют взаимосвязь экспортной деятельности с ситуацией на внутреннем рынке, влияние на параметры рынка отраслевого протекционизма [13–15].

Переход России от концепции продовольственной самодостаточности к экспортно ориентированной модели развития свеклосахарного подкомплекса происходит в условиях геополитической нестабильности, что предполагает повышение потребности в прогнозировании возможностей развития внешней торговли продукцией подкомплекса. Однако в этом вопросе точки зрения экспертов расходятся. Так, по мнению С. В. Киселева, Р. А. Ромашкина и А. Ю. Белугина, ожидается снижение экспорта сахара, обусловленное уменьшением его производства [16], в то время как А. В. Лосева и И. Ю. Степаненко высказывают умеренный оптимизм по поводу и объемов производства, и внешней торговли сахаром [3]. Таким образом, этот вопрос требует дополнительного изучения, в том числе с учетом ситуации, сложившейся в начале 2022 г.

При этом следует принимать во внимание, что в структуре экспортно-импортных операций рассматриваемый продукт отражается в рамках товарной

¹ Указ Президента РФ от 21 января 2020 г. № 20 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73338425> (дата обращения: 11.02.2023).

группы «Сахар и кондитерские изделия из сахара» (далее – СиКИС). Таким образом, здесь объединены 2 позиции разнородных по своей сущности товаров: сегмент сахара из различных сахароносных культур и мелассы (категория несырьевых биржевых товаров) и сегмент кондитерских изделий из сахара (категория несырьевой продукции верхних переделов). При обосновании стратегических решений по развитию экспорта по данным двум группам следует учитывать их особенности.

Целью данного исследования является изучение современного состояния и особенностей развития мирового рынка сахара, перспектив экспорта продукции свеклосахарного подкомплекса в новых условиях внешнеэкономической деятельности, разработка предложений по поддержке внешних поставок отечественных производителей, в т. ч. на уровне регионов. При этом в качестве примера выбран Ставропольский край как территория, имеющая развитый свеклосахарный подкомплекс регионального АПК.

Указанная цель обусловила постановку и решение следующих задач:

- изучить состояние и тенденции развития мировой торговли сахаром и сахарной продукцией, особенности новых условий внешнеэкономической деятельности, причины изменений российских позиций на целевом рынке,
- рассмотреть экономические параметры функционирования российского свеклосахарного подкомплекса;
- уточнить перспективы расширения экспорта сахарной продукции, в т. ч. с учетом мнения экспертов, обосновать прогнозные показатели и направления поддержки внешних поставок продукции СиКИС.

Материалы исследования могут быть основой для разработки сценариев и стратегии развития производства сахарной продукции как по сегменту «Сахар», так и по сегменту «Кондитерские изделия из сахара» на страновом и региональном уровнях, а также полезны сельхозтоваропроизводителям при обосновании своих производственных программ, направленных на расширение рынков сбыта и укрепление экспортного потенциала региона.

Методология и методы исследования (Methods)

Теоретико-методическую основу исследования составили фундаментальные концепции, представленные в трудах российских и зарубежных ученых, по проблемам поставок на мировой продовольственный рынок, в т. ч. рынок сахара и сахарной продукции.

В ходе изучения особенностей развития и структуры мирового рынка по товарной группе «Сахар и кондитерские изделия из сахара» использовались статистические, аналитический, графический методы, метод анализа 5 конкурентных сил Портера, а

также методы регрессионного анализа и экспертного опроса.

Информационной базой исследования явились нормативно-правовые акты и документы, базы данных Федеральной службы государственной статистики и ее территориального органа по Ставропольскому краю, Федеральной таможенной службы, оперативная информация Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, данные официальных сайтов международных организаций (ITC Trade Map, Trading economics).

Результаты (Results)

Тенденции развития мирового производства и потребления сахара и сахарной продукции

Масштабы международной товарной торговли в течение последнего десятилетия были увеличены всего на 14 %, что во многом было обусловлено резким спадом экспортно-импортных операций в 2015 г. (на 5–10 %) и в 2020 г. (на 25–30%) на фоне глобального финансового кризиса, развития пандемии [17]. Доля продовольствия в мировой торговле составляет 7 %. По мнению экспертов, в долгосрочной перспективе по мере дальнейшего роста населения планеты следует ожидать серьезного удорожания сельскохозяйственной продукции и, соответственно, роста ее удельного веса на мировых рынках [18]. Но на отдельные виды продовольствия, среди которых и сахар, влияние динамики населения ожидается ниже, поскольку в большей степени играют роль доходы и индивидуальные предпочтения. Поэтому рост его потребления к 2029 г. на 13 % прогнозируется только за счет регионов с низким уровнем потребления (Африка – на 27 % и Азия – на 20 %) [19]. В этих условиях России, достигшей устойчивого самообеспечения населения сахаром, необходимо постоянно наращивать свои экспортные возможности.

В настоящее время лидирующим экспортером на мировом рынке по товарной группе «Сахар и кондитерские изделия из сахара» является Бразилия (21,3 % за 2022 г.), за ней с большим отрывом следует Таиланд (7,1 %). Это те страны, где существуют условия для возделывания сахароносных культур (сахарный тростник, сахарная свекла, сахарная пальма и сахарное сорго). Однако доля их неустойчива, что связано во многом с погодными условиями (таблица 1). В Бразилии также прослеживается высокая зависимость объемов производства и экспорта сахара от внутренних цен на энергоносители, так как часть сахарного тростника используется для производства топлива. Германия, занимая третью строку в рейтинге, специализируется на поставках кондитерских изделий из сахара.

Россия в списке экспортеров занимала в 2021 г. только 38-е место. Однако прирост стоимости экспортируемой российской продукции в 2021 г. по отношению к 2016 г. составил 127 % (выше темпы

прироста был только у Индии). Как и Германия, РФ значительные объемы экспортируемой продукции перекрывала ее импортом (около 60 % за 2019–2021 гг.), находясь на 27-м месте в представленном рейтинге импортеров.

В 2022 г. вследствие произошедших политических событий условия для экспорта данной товарной группы резко изменились. По имеющимся пред-

варительным данным, которые будут уточнены во второй половине 2023 г., стоимость российского экспорта сахара уменьшилась практически втрое. Причиной резкого сокращения экспорта явилась экстраординарная ситуация, связанная с ажиотажным спросом и ростом цен на продукт внутри страны в марте 2022 г., что повлекло за собой запрет на экспорт российского сахара в страны ЕАЭС до 31 ав-

Таблица 1
Тенденции мирового рынка по товарной группе «Сахар и кондитерские изделия из сахара» по основным странам (топ-5), трлн долл.

Страна	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Изменение, 2022 к 2016	
								(+, -)	%
Экспорт									
Всего	45,5	48,6	42,2	40,2	43,3	49,0	52,7	7,2	115,8
1. Бразилия	10,6	11,6	6,67	5,41	8,89	9,38	11,24	0,64	106,0
2. Таиланд	2,58	2,88	2,87	3,35	2,22	2,00	3,73	1,15	144,6
3. Германия	2,17	2,54	2,67	2,53	2,62	3,29	3,52	1,35	162,2
4. Индия	1,70	1,17	1,18	1,97	2,76	4,31	2,85	1,15	167,6
5. Китай	1,71	1,76	1,83	1,86	1,70	1,93	2,56	0,85	149,7
...									
38. Россия	0,25	0,49	0,42	0,52	0,73	0,56	0,20	-0,05	80,0
Импорт									
Всего	46,4	50,4	44,5	42,0	45,9	52,1	56,5	10,1	121,8
1. США	4,37	4,25	4,37	4,43	4,91	5,23	6,47	2,1	148,1
2. Китай	1,46	1,41	0,14	1,60	2,63	3,15	3,63	2,17	248,6
3. Индонезия	2,37	2,36	2,13	1,68	2,28	2,75	3,44	1,07	145,1
4. Германия	1,78	1,86	1,83	1,78	1,78	1,96	2,05	0,27	115,2
5. Великобритания	1,41	1,53	1,42	1,39	1,30	1,46	1,69	0,28	119,9
...									
27. Россия	0,48	0,40	0,41	0,36	0,31	0,40	0,70	0,22	145,8

Источник: составлено автором на основе данных [20;21].

Table 1
World market trends for the commodity group "Sugar and sugar confectionery" by major countries (top-5), trillion USD

Country	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Change 2022 to 2016	
								(+, -)	%
Export									
Total	45.5	48.6	42.2	40.2	43.3	49.0	52.7	7.2	115.8
1. Brazil	10.6	11.6	6.67	5.41	8.89	9.38	11.24	0.64	106.0
2. Thailand	2.58	2.88	2.87	3.35	2.22	2.00	3.73	1.15	144.6
3. Germany	2.17	2.54	2.67	2.53	2.62	3.29	3.52	1.35	162.2
4. India	1.70	1.17	1.18	1.97	2.76	4.31	2.85	1.15	167.6
5. China	1.71	1.76	1.83	1.86	1.70	1.93	2.56	0.85	149.7
...									
38. Russia	0.25	0.49	0.42	0.52	0.73	0.56	0.20	-0.05	80.0
Import									
Total	46.4	50.4	44.5	42.0	45.9	52.1	56.5	10.1	121.8
1. USA	4.37	4.25	4.37	4.43	4.91	5.23	6.47	2.1	148.1
2. China	1.46	1.41	0.14	1.60	2.63	3.15	3.63	2.17	248.6
3. Indonesia	2.37	2.36	2.13	1.68	2.28	2.75	3.44	1.07	145.1
4. Germany	1.78	1.86	1.83	1.78	1.78	1.96	2.05	0.27	115.2
5. UK	1.41	1.53	1.42	1.39	1.30	1.46	1.69	0.28	119.9
...									
27. Russia	0.48	0.40	0.41	0.36	0.31	0.40	0.70	0.22	145.8

Source: compiled by the author based on data [20;21].

густа. В этих условиях активизировались поставки сахара-сырца в страны СНГ, но, к сожалению, не через Россию. Эксперты отмечают, что с осени 2022 г. началось постепенное восстановление всех традиционных потоков данной товарной группы, однако выйти на уже достигнутый уровень поставок, сократившийся из-за практически полугодового запрета, к концу 2022 г. не удалось [22]. При этом следует отметить, что новые условия ведения внешнеэкономической деятельности не сказались отрицательно на экспорте российского продовольствия в целом, его поставки на внешний рынок в 2022 г. увеличились на 12 % по сравнению с уровнем 2021 г.

Если рассматривать структуру мирового производства по видам сахароносных культур, то, несомненно, лидирует сахар из сахарного тростника (80 %), в то время, как на сахар из сахарной свеклы и некоторых других культур приходится только 1/5 часть. Себестоимость тростникового сахара ниже, что требует от производителей свекловичного сахара особого внимания к конъюнктуре рынка, качеству и ассортименту данной товарной позиции.

Развитие внешней торговли России в условиях глобализации мирового рынка сахара

Россия относится к лидерам по производству свекловичного сахара (после стран Европейско-

го союза). По данным Росстата, объем производства его составил в 2021 г. 5,6 млн тонн, в 2022 г. (по предварительным оценкам) – увеличился до 6,2 млн тонн. Однако производство сахарной свеклы в стране нестабильно и изменяется под воздействием многих факторов (рис. 1). Неустойчивая тенденция к снижению объемов производства (за рассматриваемый период – на 18,7 %) обусловлена, прежде всего, уменьшением посевных площадей на 6,5 % и гибелью 14 % из них в 2022 г. (связанной с неблагоприятными погодными условиями). Обычно такая ситуация ведет к увеличению себестоимости продукции.

Существенное влияние на объемы производства оказывает и изменение цен. Средние цены на сахарную свеклу за период с 2016 по 2021 г. выросли в РФ на 15,5 % при темпах инфляции 25,8 %. Из этого можно сделать предположение о снижении прибыльности ее производства. Однако на практике уровень рентабельности продукции в течение 2016–2021 гг. колебался от 6,9 % (в наиболее урожайном 2020 г. при снижении цены на 33 %) до 65,1 % в среднем по урожайности 2021 г. за счет роста цены на 17 % (рис. 2). При этом среднемировые цены на сахар резко возросли с 0,28 в 2020 г. до 0,39 долл/кг в 2021 г.

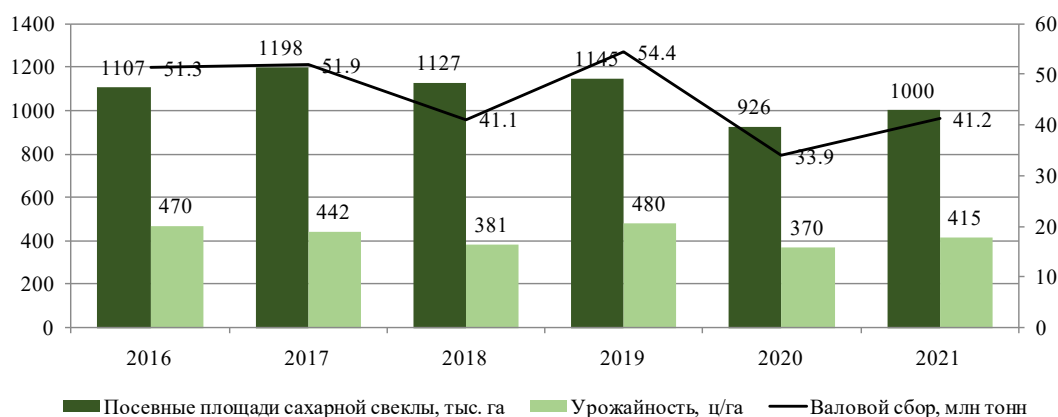


Рис. 1. Показатели производства сахарной свеклы в России
Источник: составлено автором на основе данных [23]

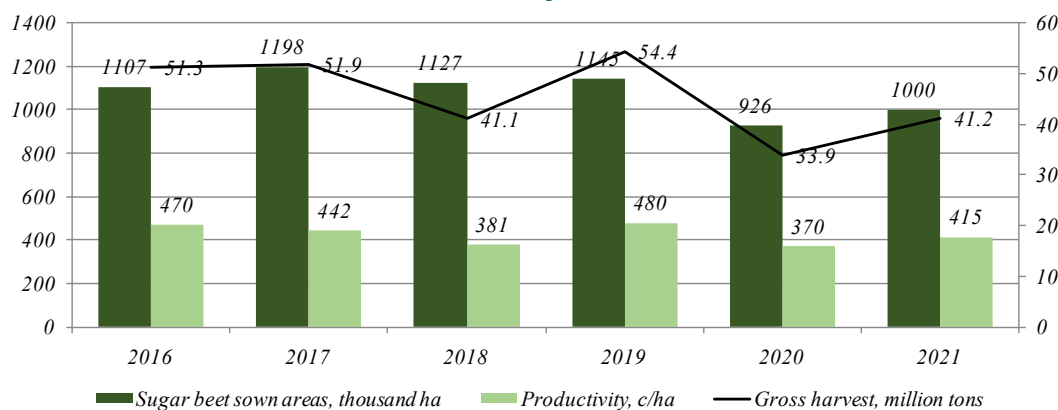


Fig. 1. Indicators of sugar beet production in Russia
Source: compiled by the author based on data [23]

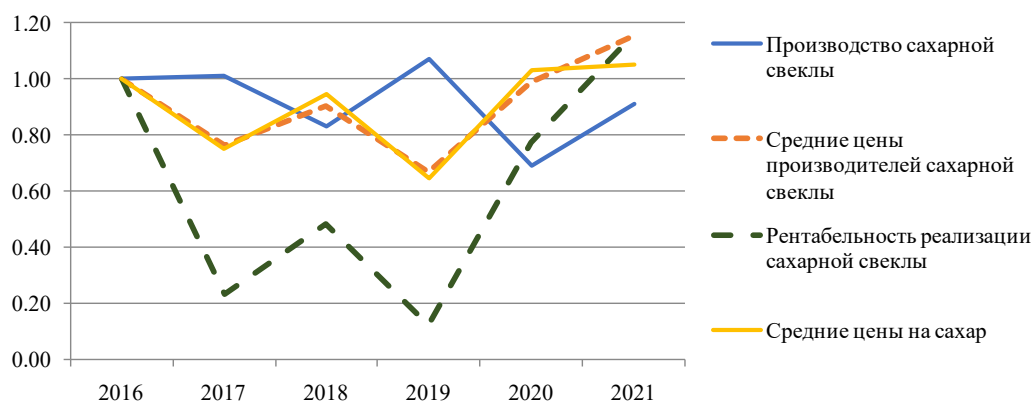


Рис. 2. Базисные индексы динамики финансовых показателей производства сахарной свеклы
Источник: составлено автором на основе данных [23]

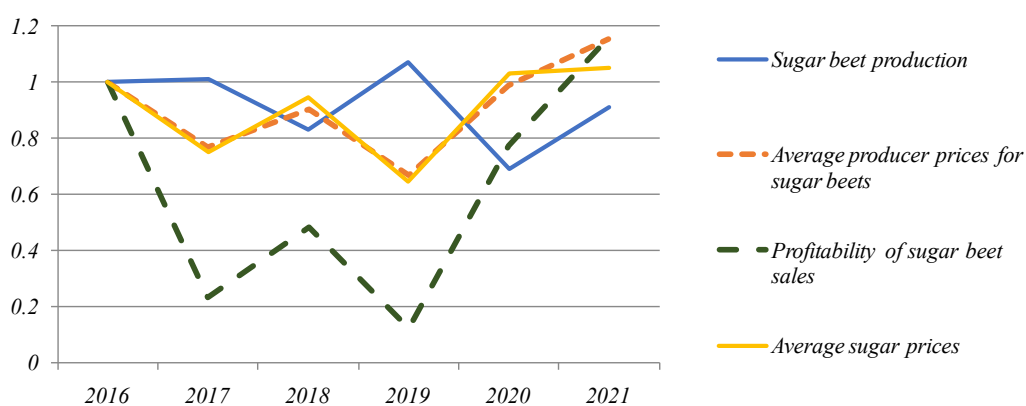


Fig. 2. Basic indices of the dynamics of financial indicators of sugar beet production
Source: compiled by the author based on data [23]

В 2022 г. в результате принятия мер государственного регулирования и сокращения объемов экспорта цены на сахар в России удалось даже снизить на 6 %, а цена сырья при этом возросла на 16 % из-за значительного удорожания затрат на возделывание сахарной свеклы. В результате уровень рентабельности производства по этому направлению был резко снижен.

Это означает, что цена формируется прежде всего в зависимости от спроса на сахарную свеклу, который в урожайные годы был ниже предложения. А изменение цены на конечный продукт переработки – сахар – в условиях отсутствия влияния политических событий практически не отличается от динамики цен на сырье для его производства.

С 2017 г., когда объемы производства сахара стали существенно превышать объемы его внутреннего потребления, экспорт товарной группы СиКИС стал превышать импорт. Было очевидно, что в дальнейшем наращивание объемов производства сахара в России напрямую зависит от возможностей увеличения его экспорта. Исключением явился 2022 г. в силу описанных выше обстоятельств. Но, как уже было отмечено, ситуация нормализуется, эксперты отмечают, что к июню 2023 г. поставки российского сахара уже увеличились по сравнению с прошлым годом на 70 % [24].

Учитывая состав основных импортеров российского сахара и продуктов из него, перспективы вернуть утерянные в прошлом году позиции являются вполне реальными. Основными импортерами российского сахара на протяжении последних лет оставались страны ЕАЭС (Казахстан, Беларусь, Киргизия), а также Украина (рис. 3). Наиболее стабильной страной экспортного назначения из-за своей географической близости был Казахстан, с которым тесно сотрудничают производители из Поволжья. За 2019–2021 гг. российские специалисты по внешнеэкономической деятельности и логисты смогли сформировать новые логистические схемы и выйти на новые рынки сбыта. С помощью морской перевозки были организованы поставки на Балканы, в Израиль, Турцию и даже в ЮАР. С помощью логистических маршрутов по железной дороге были увеличены отгрузки сахарной продукции в постоянные страны – партнеры России – Казахстан, Киргизию, Азербайджан, другие государства постсоветского пространства. В результате в 2020–2021 гг. сахар и продукция из сахара являлись четвертой по значимости товарной группой экспортируемого продовольствия (не считая рыбной продукции и экспорта продукции, содержащей какао).

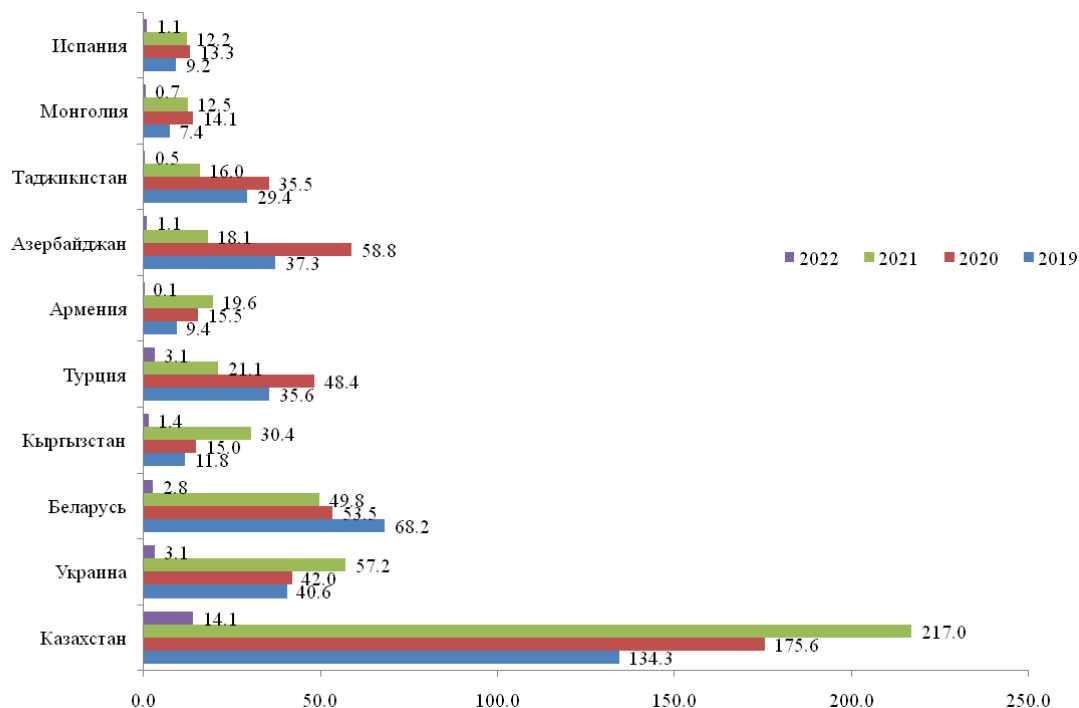


Рис. 3. Топ-10 стран – импортеров российской продукции СиКИС, млн долл.
Источник: составлено автором на основе данных [26; 27]

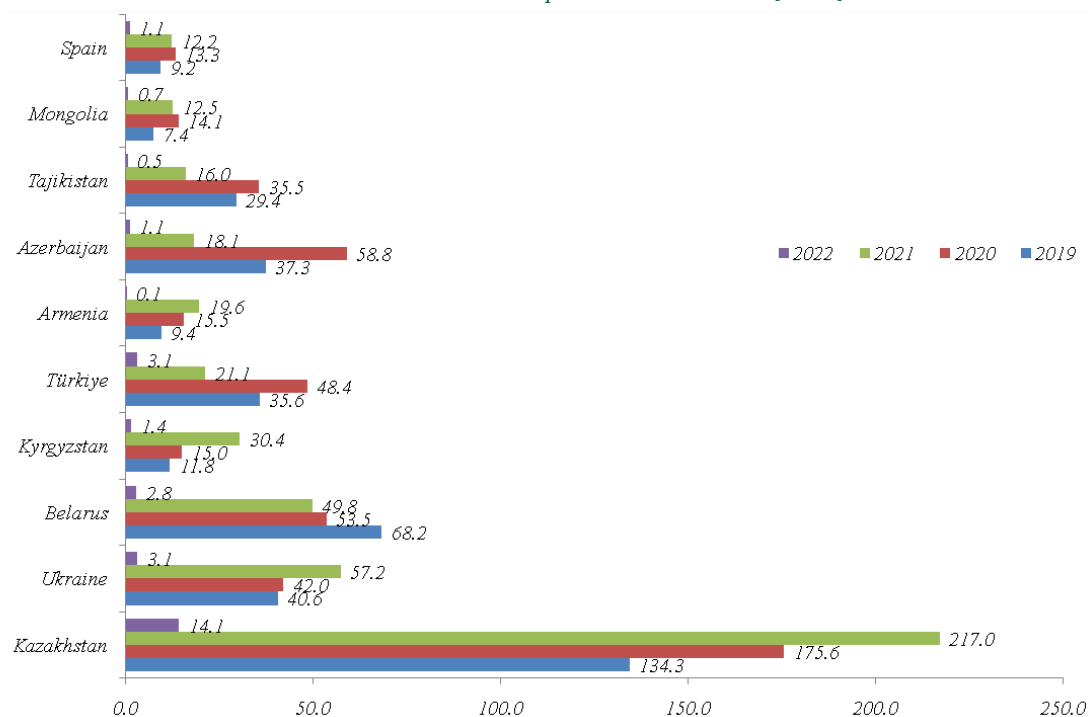


Fig. 3. Top-10 countries – importers of Russian products “Sugar and sugar confectionery”, mln USD
Source: compiled by the author based on data [26; 27]

Несмотря на то что вследствие аномальной ситуации 2022 г. российские производители сахара потеряли часть клиентов за рубежом, эксперты положительно оценивают возможности восстановления российского экспорта в данном сегменте продовольственного рынка [24; 25]. Этому способствуют такие факторы, как тенденция роста мировых цен на белый сахар вследствие снижения объемов производства у основных мировых производителей,

профицит сахара на российском рынке, сложившаяся география экспорта и возможности ее расширения. Новые условия ведения внешнеэкономической деятельности для российских экспортеров продовольствия в целом усложнились (в части взаиморасчетов, страхования, логистики и т. д.), но наличия специфических угроз, отличающих ситуацию на рынке СиКИС, эксперты не отмечают.

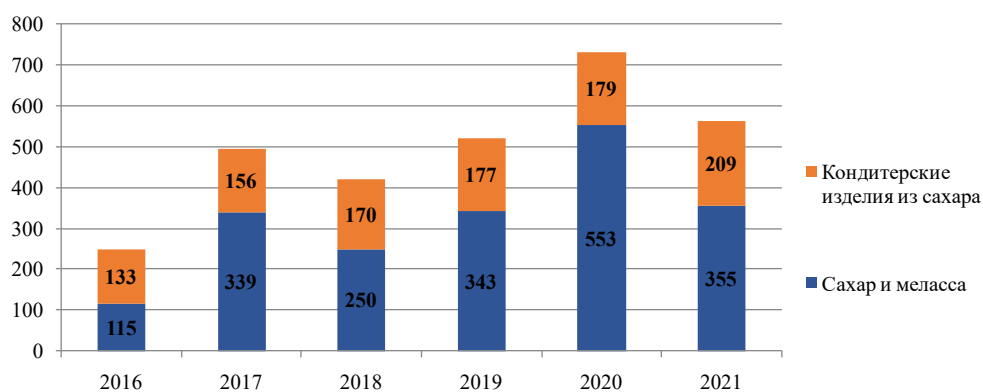


Рис. 4. Динамика экспорта товарной группы СиКИС в России, млн долл.
Источник: составлено автором на основе данных [26; 27]

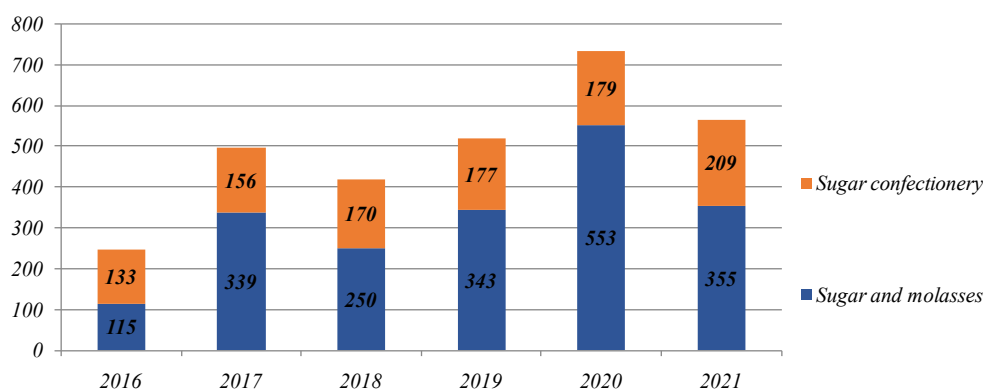


Fig. 4. Dynamics of export of the commodity group "Sugar and sugar confectionery" in Russia, million USD
Source: compiled by the author based on data [26; 27]

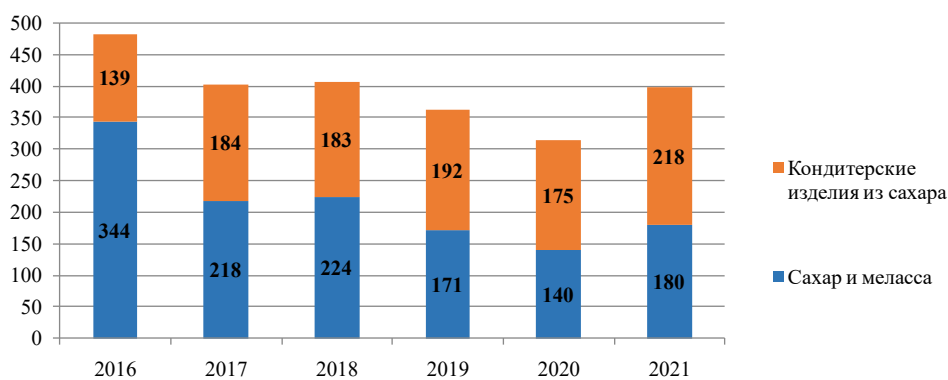


Рис. 5. Динамика импорта товарной группы СиКИС в России, млн долл.
Источник: составлено автором на основе данных [26; 27]

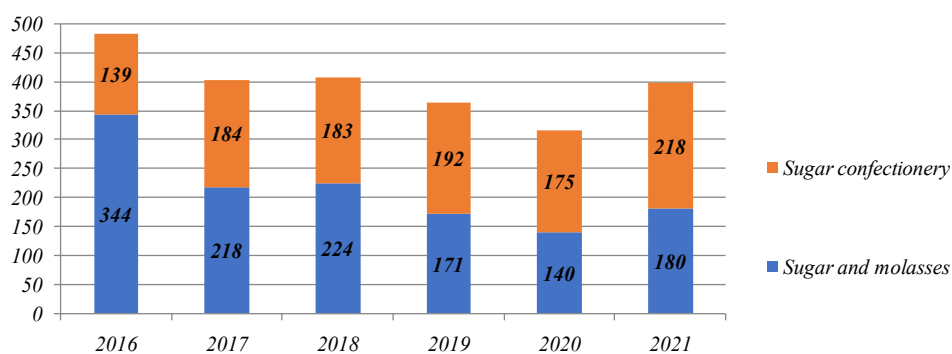


Fig. 5. Dynamics of imports of the commodity group "Sugar and sugar confectionery" in Russia, million USD
Source: compiled by the author based on data [26; 27].

Как уже было отмечено, в рамках рассматриваемой товарной группы объединены 2 позиции разнородных по своей сущности товаров:

- сахар и меласса;
- кондитерские изделия из сахара, не содержащие какао (кондитерские изделия в виде резинки и желе, леденцовая карамель, пастилки от боли в горле и т. д.).

Изучение состава экспорта товарной группы СиКИС показало, что до 2022 г. большими темпами наращивались объемы экспорта сахара и мелассы – в 3,1 раза (рис. 4). Объемы вывоза продуктов глубокой переработки в виде кондитерских изделий из сахара за этот же период возросли только в 1,6 раза. В результате их удельный вес в стоимости экспорта данной товарной группы снижен с 54 до 37 %. Следует отметить, что условия 2022 г. значительно большее влияние оказали на экспорт сахара, чем на кондитерские изделия из него, т. е. экспорт второй товарной позиции является более устойчивым.

В составе импорта данной группы товаров происходят обратные изменения (рис. 5). По мере его сокращения стоимость кондитерских изделий из сахара увеличилась в 1,6 раза. При этом их удельный вес вырос с 29 до 55 %. За 2022 г. данная закономерность в целом была сохранена, но в условиях резкого роста импорта сахара-сырца удельный вес кондитерских изделий в товарной группе был снижен до 44 %. Меры госрегулирования позволили стабилизировать внутренний спрос на сахар, и в перспективе изменения выявленной закономерности можно не ожидать.

Лидеры по экспорту сахара в России (рис. 6) в основном сосредоточены в Центральном федеральном округе, их доля составляет около 50 %. Ставропольский край, являющийся объектом исследования в данной статье, занимает 9-е место в стране по производству сахара и только 15-е – по его экспорту. Экспорт сахара в настоящее время не является ключевой позицией для Ставропольского края, его объемы значительно изменяются по годам.

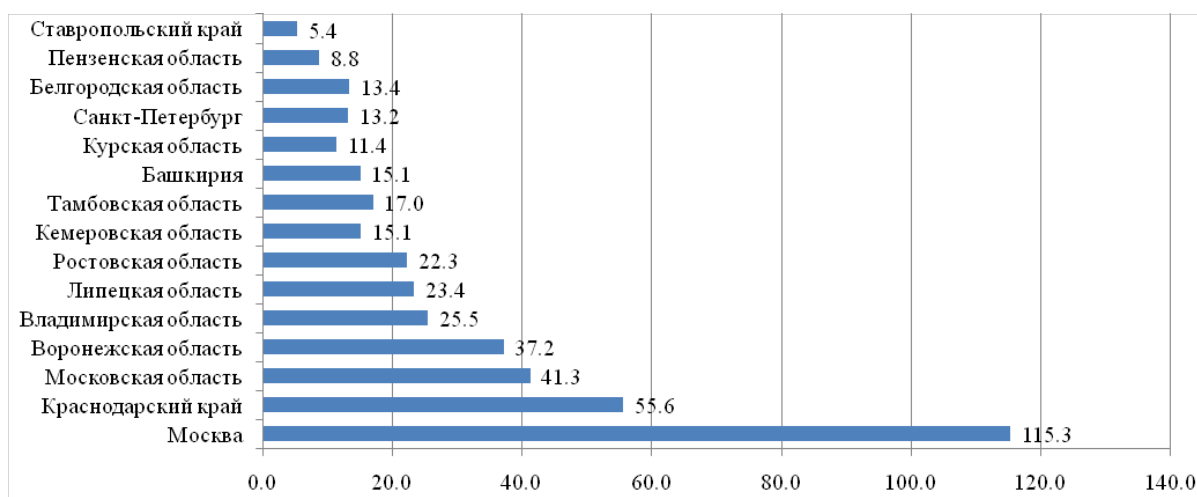


Рис. 6. Рейтинг российских регионов – экспортеров продукции СиКИС (в среднем за 2019–2022 гг.), млн долл.
Источник: составлено автором на основе данных [26; 27]

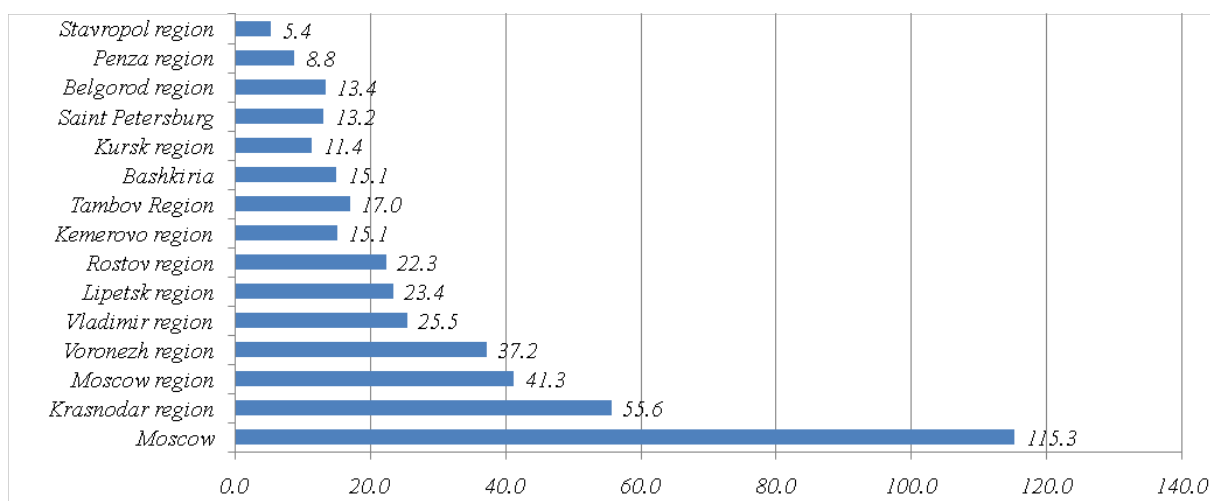


Fig. 6. Rating of Russian regions exporting products of group "Sugar and sugar confectionery" (average for 2019–2022), million USD
Source: compiled by the author based on data [26; 27]

Для определения стратегических перспектив России на мировом рынке сахара необходимо прежде всего оценить возможное воздействие на них внешней среды. Для этого была использована модель пяти конкурентных сил Майкла Портера, алгоритм разработки которой описан во многих литературных источниках (например, [28]).

Результаты анализа конкуренции российской сахарной продукции в разрезе двух сегментов на

мировом рынке позволили дифференцировать стратегические направления для сохранения и укрепления конкурентоспособности. России необходимо применять конкурентную стратегию «Фокус на издержках», то есть использовать преимущество в затратах для сегмента «Сахар». Благоприятные условия для этого складываются в ближайшей перспективе с учетом роста цен на мировом рынке.

Таблица 2
Параметры для выбора конкурентной стратегии России при реализации товаров группы СиКИС на внешнем рынке

Характеристика		Уровень	Описание	Направление работы
Угрозы	Сегмент рынка			
Угрозы со стороны товаров-заменителей	Сахар	Высокий	Страна не обладает уникальным предложением, аналогов много	Совершенствование качества товара, в т. ч. на основе использования органического сырья
	Кондитерские изделия из сахара	Высокий		
Угрозы внутри-отраслевой конкуренции	Сахар	Высокий	Жесткая ценовая конкуренция, прежде всего со стороны стран ЕС	Совершенствование технологии, в т. ч. безотходной переработки сахарной свеклы
	Кондитерские изделия из сахара	Высокий	Отсутствует возможность полного сравнения с товарами других стран	Развитие уникальности продукта
Угрозы со стороны новых игроков	Сахар	Средний	Высокие барьеры входа	Совершенствование технологии производства
	Кондитерские изделия из сахара	Высокий	Достаточно узкий ассортимент	Повышение уровня известности товара
Угрозы потери текущих клиентов	Сахар	Высокий	Существование более экономичных предложений	Диверсификация портфеля клиентов
	Кондитерские изделия из сахара	Высокий	Достаточно узкий ассортимент	Изучение потребностей клиентов, повышение качества товара
Угрозы нестабильности поставщиков	Сахар	Средний	Зависимость от погодных условий	Разработка новых логистических маршрутов поставки сахара-сырца
	Кондитерские изделия из сахара	Низкий	Высокий уровень обеспечения сырьем	Развитие цепочки добавленной стоимости

Table 2
Parameters for choosing a competitive strategy for Russia when selling goods of the "Sugar and sugar confectionery" group on the foreign market

Characteristic		Level	Description	Direction of work
Threats	Market segment			
Threats from sugar substitutes	Sugar	High	The country does not have a unique offer, there are many analogues	Improving the quality of goods, incl. based on the use of organic raw materials
	Sugar confectionery	High		
Threats of intra-industry competition	Sugar	High	Tough price competition, primarily from the EU countries	Improvement of technology, incl. waste-free processing of sugar beet
	Sugar confectionery	High	There is no possibility of a full comparison with the goods of other countries	Development of product uniqueness
Threats from new players	Sugar	Medium	High entry barriers	Improving production technology
	Sugar confectionery	High	Fairly narrow range	Increasing the level of product awareness

Threats of losing current customers	Sugar	High	Existence of more economical proposals	Client portfolio diversification
	Sugar confectionery	High	Fairly narrow range	Studying customer needs, improving product quality
Threats of instability of suppliers	Sugar	Medium	Dependence on weather conditions	Development of new logistics routes for the supply of raw sugar
	Sugar confectionery	Low	High level of raw material supply	Development of the value chain

Таблица 3

Экспертная оценка внешнего влияния и сравнительных перспектив развития экспорта разных групп продовольствия

Наименование экспортных групп	Объем экспорта в 2021 г., млн долл.	Оценка влияния санкционной политики, балл*	Среднесрочный прогноз дальнейшего развития, балл**
Пшеница и ячмень	8231	1,7	2,0
Подсолнечное масло	3094	2,7	3,0
Отходы пищевой и перерабатывающей промышленности	2060	2,3	1,7
Мясо и продукты из мяса	1160	1,3	2,3
Продукты из круп и муки	927	1,3	2,7
Сахар и кондитерские изделия из сахара	564	1,3	2,0
Овощи	775	1,0	1,7

* От 1 (практически не повлияла) до 5 (в значительной степени изменила ситуацию).

** 1 – пессимистический, 2 – нейтральный, 3 – оптимистический

Table 3

Expert assessment of external influence and comparative prospects for the development of exports of different food groups

Name of export groups	Export volume in 2021, million USD	Assessment of the impact of the sanctions policy, points*	Medium-term forecast of further development, points**
Wheat and barley	8231	1.7	2.0
Sunflower oil	3094	2.7	3.0
Waste from the food and processing industry	2060	2.3	1.7
Meat and meat products	1160	1.3	2.3
Cereal and flour products	927	1.3	2.7
Sugar and sugar confectionery	564	1.3	2.0
Vegetables	775	1.0	1.7

* From 1 (virtually had no effect) to 5 (significantly changed the situation).

** 1 – pessimistic, 2 – neutral, 3 – optimistic.

Для сегмента «Кондитерские изделия из сахара» перспективной является стратегия «Дифференциации», связанная с совершенствованием продукта с учетом потребительских предпочтений. Это подтверждает мнение датских исследователей [29] о том, что производителям импортируемой кондитерской продукции следует ориентироваться прежде всего на вкусы и предпочтения потенциальных иностранных потребителей, зависящие от их обычаев, культуры и т. д.

Прогнозирование показателей экспорта сахара и кондитерских изделий из него

Важным этапом стратегического планирования является прогноз, который в нынешней ситуации должен учитывать санкционные риски. На основе опроса экспертов регионального уровня (специ-

алистов Ставропольского отделения Российского экспортного центра и других организаций, оказывающих услуги по поддержке продовольственного экспорта в крае) было установлено, что экспорт товаров группы СиКИС по сравнению с другими сегментами российского продовольственного экспорта не подвержен значительному влиянию санкционной политики (таблица 3).

Перспективы дальнейшего развития расцениваются как нейтральные (что совпадает с приведенными выше оценками экспертов федерального уровня).

Таким образом, несмотря на изменение условий ведения внешнеэкономической деятельности, экспертные оценки позволяют сделать заключение, что для прогноза параметров экспорта могут быть

Трендовые модели экспорта ключевых стран и российской продукции СиКИС

Страна-экспортер	Уравнение тренда	R ²
Мир в целом	$y = 436,75x^2 - 4757,9x + 55\,390$	0,5576
Бразилия	$y = 151,18x^2 - 1805,7x + 13\,426$	0,3229
Таиланд	$y = 20,461x^2 - 240,57x + 3398,3$	0,1038
Германия	$y = 31,483x^2 - 233,6x + 2711,7$	0,8326
Индия	$y = 41,272x^2 - 188,39x + 1428,7$	0,8272
Китай	$y = 10,174x^2 - 27,383x + 1549,3$	0,746
Россия (2013–2022)	$y = -8,7519x^2 + 126,63x + 27,822$	0,3770
Россия (2013–2021), сглаженный ряд	$y = 2,7815x^2 + 19,959x + 199,06$	0,7768

Table 4

Trend models of exports of key countries and Russian products "Sugar and sugar confectionery"

Exporting country	Trend equation	R ²
World at large	$y = 436.75x^2 - 4757.9x + 55\,390$	0.5576
Brazil	$y = 151.18x^2 - 1805.7x + 13\,426$	0.3229
Thailand	$y = 20.461x^2 - 240.57x + 3398.3$	0.1038
Germany	$y = 31.483x^2 - 233.6x + 2711.7$	0.8326
India	$y = 41.272x^2 - 188.39x + 1428.7$	0.8272
China	$y = 10.174x^2 - 27.383x + 1549.3$	0.746
Russia (2013–2022)	$y = -8.7519x^2 + 126.63x + 27.822$	0.3770
Russia (2013–2021), smoothed series	$y = 2.7815x^2 + 19.959x + 199.06$	0.7768

использованы трендовые модели (таблица 4). Для их построения были использованы данные с 2013 по 2022 гг. Регрессионный анализ показал, что наиболее достоверными оказались модели по таким странам, как Германия, Индия и Китай. У Таиланда и Бразилии объемы экспорта имеют неустойчивый характер, что затрудняет прогнозирование.

Что касается России, то четкий тренд, наблюдаемый до 2021 г. включительно, изменила экстраординарная ситуация. Аномальный уровень показателя за 2022 г. оказал существенное влияние на значения основных характеристик временного ряда, что не позволяет оценить потенциальные возможности исследуемой экономической системы. Поэтому, используя цензурирование в качестве приема очищения от аномалии, для прогнозирования целесообразно использовать модель, включающую данные за 2013–2021 гг. Кроме того, для повышения точности данной модели был использован робастный метод, в рамках которого наиболее высокое значение показателя за 2020 г., расцениваемое как выброс, было устранено заменой простой средней арифметической двух соседних уровней, аппроксимирующей данный временной ряд.

Таким образом, основываясь на результатах расчетов, в ближайшие годы можно ожидать заметный прирост экспорта у рассматриваемых участников рынка. Для России при условии более активного расширения географии экспорта в дружественные

страны и грамотной ценовой политики ориентиром также могут служить прогнозные значения внешних поставок (таблица 5).

Трендовые модели по направлениям экспорта продукции СиКИС, произведенной в Ставропольском крае, не позволяют построить достоверный прогноз для основных потребителей – Казахстана и Азербайджана (таблица 6). Судить о приросте экспорта анализируемой товарной группы в эти страны не представляется возможным, т. к. прослеживается нестабильность поставок. При этом прирост вывозимой продукции будет во многом зависеть от тарифного и нетарифного регулирования внешне-торговой деятельности государств.

Высокий коэффициент детерминации отличает только модель для Украины, имеющая форму параболы, так как еще до начала спецоперации объемы поставок начали заметно сокращаться. Однако ввиду высокого влияния политического фактора выявлять перспективы экспорта в эту страну нецелесообразно.

Таким образом, мнения экспертов, наметившие тенденции изменения экспорта сахара в мире, России и Ставропольском крае, анализ прогнозных значений позволяют выразить осторожный оптимизм. Развитие экспорта во многом будет связано с формированием благоприятных условий для внешнеэкономической деятельности, в том числе и на региональном уровне.

Таблица 5
Среднесрочный прогноз объема экспорта ключевых стран и российской продукции СиКИС, млн долл.

Страна-экспортер	Фактические значения			Прогнозные значения			Темпы роста, 2025 к 2020, %
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
Германия	2623	3291	3516	3952	4442	4996	190,4
Индия	2764	4310	2854	3672	4350	5111	184,9
Китай	1703	1931	2560	2293	2479	2686	157,7
Россия (2013–2021), сглаженный ряд	542	564	839	929	126,9

Table 5
Medium-term forecast for the volume of exports of key countries and Russian products "Sugar and sugar confectionery", million USD

Exporting country	Actual values			Forecast values			Growth rates, 2025 to 2020, %
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
Germany	2623	3291	3516	3952	4442	4996	190.4
India	2764	4310	2854	3672	4350	5111	184.9
China	1703	1931	2560	2293	2479	2686	157.7
Russia (2013–2021), smoothed series	542	564	839	929	126.9

Таблица 6
Трендовые модели экспорта сахарной продукции из Ставропольского края

Страна-импортер	Уравнение тренда	R ²
Экспорт Ставропольского края в целом	$y = -209,27x^2 + 3031,3x - 4479$	0,3289
Азербайджан	$y = -201,1x^2 + 2615,1x - 3944,3$	0,2506
Казахстан	$y = -9,2232x^2 + 91,691x - 70,78$	0,2060
Украина	$y = -10,427x^2 + 130,6x - 134,39$	0,8200

Table 6
Trend models of export of sugar products from the Stavropol Territory

Importing country	Trend equation	R ²
Export of the Stavropol Territory as a whole	$y = -209,27x^2 + 3031,3x - 4479$	0,3289
Azerbaijan	$y = -201,1x^2 + 2615,1x - 3944,3$	0,2506
Kazakhstan	$y = -9,2232x^2 + 91,691x - 70,78$	0,2060
Ukraine	$y = -10,427x^2 + 130,6x - 134,39$	0,8200

Важным инструментом управления экспортной деятельностью является формирование и реализация стратегии экспорта наиболее важных видов продукции с использованием сценарного подхода. Описание возможных сценарных условий развития экспорта сахара в Ставропольском крае представлено в таблице 7.

Успешная реализация наиболее вероятного оптимистичного (с элементами ускоренного) сценария может дать достаточно высокие результаты:

- осуществить эффективное импортозамещение в семеноводстве сахарной свеклы;
- увеличить к 2025 г. в 1,6 раза объем отгруженной сахарной продукции, повысив в нем долю кондитерских изделий, позиционируемых, например,

в качестве полезных продуктов премиум-класса из сырья, выращенного на основе органических методов земледелия.

Ориентация сельхозтоваропроизводителей на расширение объемов производства, а переработчиков – на увеличение поставок за рубеж позволит рассматривать сахар как стратегический ресурс по наращиванию экспорта продукции АПК, как в Ставропольском крае, так и в других регионах России.

Обсуждение и выводы (Discussion and Conclusion)

Исследования показали, что мировой рынок сахара за последние 7 лет рос незначительными темпами. При этом позиции России с 2016 по 2021 гг. заметно улучшались. В ее внешнеторговых показателях отмечались существенные колебания, связанные с взаимными поставками и внутриотраслевой торговлей между странами. Так, в импорте следует

Сценарии развития экспортной деятельности по группе СиКИС в Ставропольском крае

Действующие условия и ограничения	Драйверы роста
Инерционный сценарий	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Низкая инвестиционная активность. 2. Отсутствие бюджетных средств на поддержку экспорта. 3. Снижение цен на нефть, которое обычно способствует ослаблению цен на сахар). 4. Сохранение или ужесточение санкционного режима 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Реализация нескольких проектов, способствующих развитию сахарной отрасли. 2. Незначительное наращивание объемов экспорта сахарной продукции. 3. Точечное привлечение федеральных средств на развитие экспорто-ориентированных производств, поддержку внешнеторговой деятельности
Умеренно-оптимистичный сценарий	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Сохранение санкций и ограничение поставки комплектующих и оборудования для свеклосахарной и кондитерской отрасли. 2. Восстановление доступа к внешнему кредитному рынку. 3. Сохранение мер государственной поддержки экспорта 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Модернизация производств, направленных на увеличение добавленной стоимости. 2. Наличие необходимых запасов как абсолютное конкурентное преимущество для наращивания экспортного потенциала. 3. Разработка новых логистических маршрутов в страны-партнеры. 4. Развитие инфраструктуры поддержки экспортной деятельности в регионе. 5. Увеличение числа конгрессно-выставочных мероприятий за рубежом
Ускоренный сценарий	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Активизация развития инновационных, экспортно ориентированных секторов экономики. 2. Отмена санкций, расширение рынков технологий и внешних заимствований. 3. Корректировка таможенного законодательства 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Реализация крупных инновационных проектов в сахарной и кондитерской промышленности. 2. Масштабные бюджетные инвестиции в развитие экспортной деятельности. 3. Вывод на международные рынки новых видов кондитерских изделий из сахара. 4. Расширение информационно-консультационных услуг по ведению экспортной деятельности. 5. Активное продвижение региональных компаний за рубежом, систематическое участие в бизнес-миссиях и конгрессно-выставочных мероприятиях. 6. Импортзамещение по семенам свеклы

Table 7
Scenarios for the development of export activities for the group “Sugar and sugar confectionery” in the Stavropol Territory

Operating conditions and restrictions	Drivers of growth
Inertial scenario	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Low investment activity. 2. Lack of budget funds to support exports. 3. Decline in oil prices, which usually contributes to the weakening of sugar prices). 4. Maintaining or tightening the sanctions regime 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementation of several projects that contribute to the development of the sugar industry. 2. Slight increase in exports of sugar products. 3. Target attraction of federal funds for the development of export-oriented industries, support for foreign trade activities

<i>Moderately optimistic scenario</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Maintaining sanctions and limiting the supply of components and equipment for the sugar beet and confectionery industries.</i> 2. <i>Restoring access to the external credit market.</i> 3. <i>Preservation of measures of state support for exports</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Modernization of production facilities aimed at increasing added value.</i> 2. <i>Availability of necessary reserves as an absolute competitive advantage for building up export potential.</i> 3. <i>Development of new logistics routes to partner countries.</i> 4. <i>Development of infrastructure to support export activities in the region.</i> 5. <i>Increase in the number of congress and exhibition events abroad</i>
<i>Accelerated scenario</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Activation of the development of innovative, export-oriented sectors of the economy.</i> 2. <i>Lifting sanctions, expanding technology markets and external borrowing.</i> 3. <i>Correction of customs legislation</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Implementation of major innovative projects in the sugar and confectionery industry.</i> 2. <i>Large-scale budget investments in the development of export activities.</i> 3. <i>Bringing new types of sugar confectionery products to international markets.</i> 4. <i>Expansion of information and consulting services for export activities.</i> 5. <i>Active promotion of regional companies abroad, systematic participation in business missions and congress and exhibition events.</i> 6. <i>Import substitution for beet seeds</i>

выделить снижавшиеся объемы ввозимого тростникового сахара (сахара-сырца), частично компенсируемые ростом стоимости кондитерских изделий из сахара. В экспорте все наоборот: вывозился преимущественно свекловичный сахар, а доля продукции глубокой переработки снижалась.

Ситуация 2022 г. привела к резкому сокращению объемов внешних поставок российской продукции. Однако, опираясь на анализ ситуации и мнения экспертов как регионального, так и федерального уровня, можно прогнозировать возможность восстановления утерянных позиций и дальнейшего расширения экспорта продукции СиКИС.

Экспертные оценки перспектив развития рассматриваемого сектора продовольственного рынка

России позволили дифференцировать следующие стратегические направления: для сегмента «Сахар» необходимо использовать преимущество в затратах, а для сегмента «Кондитерские изделия из сахара» – совершенствовать их с учетом потребительских предпочтений стран-импортеров российской продукции.

Реализация предложенных мероприятий позволит сформировать в перспективе в Ставропольском крае конкурентоспособный экспортно ориентированный кластер производства сахарной продукции. Она может быть достаточно конкурентоспособной на мировом рынке при условии изучения вкусов и запросов конечных потребителей, введения и поддержания стандартов качества, дополнительных усилий в области продвижения продукции.

Библиографический список

1. Федеральный проект «Экспорт развития АПК» [Электронный ресурс]. URL: <https://mcx.gov.ru/ministry/departments/departament-informatsionnoy-politiki-i-spetsialnykh-proektov/industry-information/info-federalnyi-proekt-eksport> (дата обращения: 12.01.2023).
2. Воронина В. М. Производство и потребление сахара в России: состояние, тенденции, перспективы // Менеджмент в АПК. 2021. № 2. С. 5–10.
3. Лосева А. В., Степаненко И. Ю. Мировая сахарная промышленность: состояние, тенденции, перспективы // Менеджмент в АПК. 2021. № 1. С. 22–31.
4. Сидак М. В. Мировой рынок сахара: предварительные итоги сезона 2018/19 и прогнозы на 2019/2020 г. // Сахар. 2019. № 3. С. 12–15.
5. Сидак М. В. Статистический анализ и прогнозирование развития рынка сахара России: дис. ... канд. экон. наук. Москва: Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, 2020. 275 с.
6. Отинова М. Е., Полунина Н. Ю. Экспорт сахара – одно из приоритетных направлений развития АПК России // Экономические отношения. 2019. Т. 9. № 2. С. 1071–1084.

7. Raza S. A., Guesmi R., Belaid N. Time-frequency causality and connectedness between oil price shocks and the world food prices // *Research in International Business and Finance*. 2022. Vol. 62. Article number 101730. DOI: 10.1016/j.ribaf.2022.101730
8. Fernandes-Diaz J. M., Morey B. Interdependence among agricultural commodity markets, macroeconomic factors, crude oil and commodity index // *Research in International Business and Finance*. 2019. Vol. 47. Pp. 174–194.
9. Чернышова Е. А. Мировой рынок сахара как конкурентная среда для российского экспорта // *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2020. Т. 3. № 8. С. 96–104.
10. Калининчева Е. Ю., Уварова М. Н., Кустова Н. А., Жилина Л. Н. Мониторинг рынка сахара // *Вестник аграрной науки*. 2022. № 1 (94). С. 85–90.
11. McGree S., Schreider S., Prakash B. On the use of mean and extreme climate indices to predict sugar yield in western Fiji // *Weather and Climate Extremes*. 2020. Vol. 29. Article number 10021. DOI: 10.1016/j.wace.2020.100271
12. Carter C. A., Schaefer R. A., Scheittrum D. Raising cane: Hedging calamity in Australian sugar // *Journal of Commodity Markets*. 2021. Vol. 21. Article number 100126. DOI: 10.1016/j.jcomm.2020.100126.
13. Чернышева Е. А. Тенденции и перспективы реализации экспортного потенциала России на мировом рынке сахара: дис. ...канд. экон. наук. Москва: Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, 2021. 198 с.
14. Фазрахманов И. И., Лукьянова М. Т. Экспорт и импорт сахара: перспективы развития // *Вестник БГАУ*. 2017. № 1. С. 140–143.
15. Fujimoto T., Watanabe M. Comparison of the price adjustment program and subsidy scheme in Japan: Evaluation of domestic sugar support policy to internalize positive externalities // *Japan and the World Economy*. 2020. Vol. 61. Article number 101118. DOI: 10.1016/j.japwor.2022.101118.
16. Киселев С. В., Ромашкин Р. А., Белугин А. Ю. Агропродовольственный экспорт России до 2030 г.: прогноз на основе модели частичного равновесия // *Журнал Новой экономической ассоциации*. 2022. № 4 (56). С. 69–90.
17. Гладков И. С. Международная торговля 2021: на подъеме // *Экономические и социально-гуманитарные исследования*. 2022. № 2 (34). С. 17–25.
18. Лайши Ю. Мировой рынок сырья и продовольствия [Электронный ресурс] URL: https://spravochnik.ru/mezhdunarodnye_otnosheniya/mirovoy_rynok_syrya_i_prodoovolstviya (дата обращения: 22.04.2023).
19. Шабалина Л. В., Безжон Е. О. Анализ мирового рынка продовольствия в разрезе ключевых сегментов // *Торговля и рынок*. 2021. Т. 2. Ч. 1. № 3 (59). С. 184–196.
20. International Trade Center Trade Map (ITC Trade Map). 2022. Trade map database [e-resource]. URL: <https://www.trademap.org/Index.aspx> (date of reference: 16.01.2023).
21. Trading economics [e-resource]. URL: <https://tradingeconomics.com> (date of reference: 16.01.2023).
22. Итоги 2022: сахар и сахарная свекла [Электронный ресурс]. URL: <https://agrovesti.net/lib/industries/sugar-beet/itogi-2022-sakhar-i-sakharnaya-svekla.html> (дата обращения: 02.05.2023).
23. Официальный сайт Управления федеральной службы государственной статистики России [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения 22.12.2022).
24. Что будет с ценами в России [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.ru/biznes/489457-cto-budet-s-senami-na-sahar-v-rossii> (дата обращения: 02.05.2023).
25. ИКАР оценил экспортный потенциал сахара в сезоне 2022/2023 на уровне 250 тыс. тонн [Электронный ресурс]. URL: <https://поле.рф/journal/publication/1564> (дата обращения: 02.05.2023).
26. Участникам ВЭД [Электронный ресурс]. URL: <https://customs.gov.ru/uchastnikam-ved> (дата обращения: 20.01.2023).
27. Экспорт из России [Электронный ресурс]. URL: <https://ru-stat.com/date-M201701-201712/RU/export/world/01> (дата обращения: 22.12.2022).
28. Голицова Н. Н. Стратегический менеджмент: учеб.-практ. пособие. Санкт-Петербург: Издательско-полиграфический центр Санкт-Петербургского университета технологии и дизайна (ИПЦ СПбГУТД), 2016. 49 с.
29. Jäkel I. C. Product appeal, differences in tastes, and export performance: Evidence for Danish chocolate and confectionery // *International Journal of Industrial Organization*. 2019. Vol. 63. Pp. 417–459.

Об авторах:

Наталья Владимировна Банникова¹, доктор экономических наук, профессор,
ORCID 0000-0002-9796-9656, AuthorID 268511; +7 962 400-98-45, nbannikova@mail.ru

Наталья Валерьевна Воробьева¹, кандидат экономических наук, доцент, ORCID 0000-0002-2786-826X, AuthorID 616240; +7 906 465-24-92, vorobeva1979@mail.ru

Татьяна Николаевна Костюченко¹, кандидат экономических наук, профессор, ORCID 0000-0003-1571-9459, AuthorID 621516; +7 918 771-82-54, kostuchenkotn@mail.ru

¹Ставропольский государственный аграрный университет, Ставрополь, Россия

References

1. Federal'nyy proekt "Eksport razvitiya APK" [Federal project "Export of development of the agro-industrial complex"] [e-resource]. URL: <https://mcx.gov.ru/ministry/departments/departament-informatsionnoy-politiki-i-spetsialnykh-proektov/industry-information/info-federalnyi-proekt-eksport> (date of reference: 12.01.2023). (In Russian.)
2. Voronina V. M. Proizvodstvo i potreblenie sakhara v Rossii: sostoyanie, tendentsii, perspektivy [Production and consumption of sugar in Russia: status, trends, prospects] // Management in agriculture. 2021. No. 2. Pp. 5–10. (In Russian.)
3. Loseva A. V., Stepanenko I. Yu. Mirovaya sakharnaya promyshlennost': sostoyanie, tendentsii, perspektivy [World sugar industry: state, trends, prospects] // Management in agriculture. 2021. No. 1. Pp. 22–31. (In Russian.)
4. Sidak M. V. Mirovoy rynek sakhara: predvaritel'nye itogi sezona 2018/19 i prognozy na 2019/2020 g. [World sugar market: preliminary results of the 2018/19 season and forecasts for 2019/2020] // Sugar. 2019. No. 3. Pp. 12–15. (In Russian.)
5. Sidak M. V. Statisticheskii analiz i prognozirovaniye razvitiya rynka sakhara Rossii: dis. ...kand. ekon. nauk [Statistical analysis and forecasting of the development of the Russian sugar market: dissertation ... candidate of economic sciences]. Moscow: Russian Economic University named after G. V. Plekhanov, 2020. 275 p.
6. Otinova M. E., Polunina N. Yu. Eksport sakhara – odno iz prioritnykh napravleniy razvitiya APK Rossii [Export of sugar is one of the priority areas for the development of the agro-industrial complex of Russia] // Ekonomicheskie otnosheniya. 2019. Vol. 9. No. 2. Pp. 1071–1084. (In Russian.)
7. Raza S. A., Guesmi R., Belaid N. Time-frequency causality and connectedness between oil price shocks and the world food prices // Research in International Business and Finance. 2022. Vol. 62. Article number 101730. DOI: 10.1016/j.ribaf.2022.101730
8. Fernandes-Diaz J. M., Morey B. Interdependence among agricultural commodity markets, macroeconomic factors, crude oil and commodity index // Research in International Business and Finance. 2019. Vol. 47. Pp. 174–194.
9. Chernyshova E. A. Mirovoy rynek sakhara kak konkurentnaya sreda dlya rossiyskogo eksporta [The world sugar market as a competitive environment for Russian exports] // Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya. 2020. Vol. 3. No. 8. Pp. 96–104. (In Russian.)
10. Kalinicheva E. Yu., Uvarova M. N., Kustova N. A., Zhilina L. N. Monitoring rynka sakhara [Monitoring of the sugar market] // Bulletin of agrarian science. 2022. No. 1 (94). Pp. 85–90. (In Russian.)
11. McGree S., Schreider S., Prakash B. On the use of mean and extreme climate indices to predict sugar yield in western Fiji // Weather and Climate Extremes. 2020. Vol. 29. Article number 10021. DOI: 10.1016/j.wace.2020.100271
12. Carter C. A., Schaefer R. A., Scheittrum D. Raising cane: Hedging calamity in Australian sugar // Journal of Commodity Markets. 2021. Vol. 21. Article number 100126. DOI: 10.1016/j.jcomm.2020.100126.
13. Chernysheva E. A. Tendentsii i perspektivy realizatsii eksportnogo potentsiala Rossii na mirovom rynke sakhara: dis. ...kand. ekon. nauk [Trends and prospects for realizing Russia's export potential in the world sugar market: dissertation ... candidate of economic sciences]. Moscow: Moscow State Institute of International Relations (University) of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, 2021. 198 p. (In Russian.)
14. Fazrakhmanov I.I., Luk'yanova M.T. Eksport i import sakhara: perspektivy razvitiya [Export and import of sugar: development prospects] // Vestnik BSAU. 2017. No. 1. Pp. 140–143. (In Russian.)
15. Fujimoto T., Watanabe M. Comparison of the price adjustment program and subsidy scheme in Japan: Evaluation of domestic sugar support policy to internalize positive externalities // Japan and the World Economy. 2020. Vol. 61. Article number 101118. DOI: 10.1016/j.japwor.2022.101118.
16. Kiselev S. V., Romashkin R. A., Belugin A. Yu. Agroprodovol'stvennyy eksport Rossii do 2030 g.: prognoz na osnove modeli chastichnogo ravnovesiya [Agro-food exports of Russia until 2030: forecast based on a partial equilibrium model] // Journal of the new economic association. 2022. No. 4 (56). Pp. 69–90. (In Russian.)
17. Gladkov I. S. Mezhdunarodnaya trgovlya 2021: na pod'eme [International trade 2021: on the rise] // Economic and social research. 2022. No. 2 (34). Pp. 17–25. (In Russian.)

18. Layshi Yu. Mirovoy rynek syr'ya i prodovol'stviya [World market of raw materials and food] [e-resource]. URL: https://spravochnick.ru/mezhdunarodnye_otnosheniya/mirovoy_rynok_syrya_i_prodovalstviya (date of reference: 22.04.2023). (In Russian.)
19. Shabalina L. V., Bezzhon E. O. Analiz mirovogo rynka prodovol'stviya v razreze klyuchevykh segmentov [Analysis of the global food market by key segments] // Trade and market. 2021. Vol. 2. Ch. 1. No. 3 (59). Pp. 184–196. (In Russian.)
20. International Trade Center Trade Map (ITC Trade Map). 2022. Trade map database [e-resource]. URL: <https://www.trademap.org/Index.aspx> (date of reference: 16.01.2023).
21. Trading economics [e-resource]. URL: <https://tradingeconomics.com> (date of reference: 16.01.2023).
22. Itogi 2022 sakhar i sakharinaia svekla [Results of 2022: sugar and sugar beets] [e-resource]. URL: <https://agrovesti.net/lib/industries/sugar-beet/itogi-2022-sakhar-i-sakharnaya-svekla.html> (date of reference: 02.05.2023). (In Russian.)
23. Ofitsial'nyy sayt Upravleniya federal'noy sluzhby gosudarstvennoy statistiki Rossii [Official site of Office of the Federal State Statistics Service of Russia] [e-resource]. URL: <https://rosstat.gov.ru> (date of reference: 22.12.2022). (In Russian.)
24. Chto budet s tsenami v Rossii? [What will happen to prices in Russia?] [e-resource]. URL: <https://www.forbes.ru/biznes/489457-cto-budet-s-cenami-na-sahar-v-rossii> (date of reference: 02.05.2023). (In Russian.)
25. IKAR otsenil eksportnyi potentsial sakhara v sezone 2022/2023 na urovne 250 tys tonn [IKAR estimated the export potential of sugar in the 2022/2023 season at the level of 250 thousand tons] [e-resource]. URL: <https://поле.рф/journal/publication/1564> (date of reference: 02.05.2023). (In Russian.)
26. Uchastnikam VED [To participants of foreign economic activity] [e-resource]. URL: <https://customs.gov.ru/uchastnikam-ved> (date of reference: 20.01.2023). (In Russian.)
27. Eksport iz Rossii [Export from Russia] [e-resource]. URL: ru-stat.com/date-M201701-201712/RU/export/world/01 (date of reference: 22.12.2022). (In Russian.)
28. Golivtsova N. N. Strategicheskiy menedzhment: ucheb.-prakt. posobie [Strategic management: educational and practical manual]. Saint Petersburg: Publishing and Printing Center of the Saint Petersburg University of Technology and Design (IPC SPbGUTD), 2016. 49 p. (In Russian.)
29. Jäkel I. C. Product appeal, differences in tastes, and export performance: Evidence for Danish chocolate and confectionery // International Journal of Industrial Organization. 2019. Vol. 63. Pp. 417–459.

Authors' information:

Natalya V. Bannikova¹, doctor of economics sciences, professor, ORCID 0000-0002-9796-9656, AuthorID 268511; +7 962 400-98-45, nbannikova@mail.ru

Natalya V. Vorobyeva¹, candidate of economic sciences, associate professor, ORCID 0000-0002-2786-826X, AuthorID 616240; +7 906 465-24-92, vorobeveva1979@mail.ru

Tatyana N. Kostyuchenko¹, candidate of economic sciences, professor, ORCID 0000-0003-1571-9459, AuthorID 621516; +7 918 771-82-54, kostuchenkotn@mail.ru