

Ресурсы молока и молочной продукции России в условиях экспортоориентированной модели развития АПК

С. П. Воробьев^{1✉}, В. В. Воробьева²

¹ Алтайский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы, Барнаул, Россия

² Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия

✉ E-mail: servsp@mail.ru

Аннотация. Цель исследования – выявить основные тенденции формирования и использования ресурсов молока и молочной продукции России, изменения объемов и структуры экспорта молока и молочной продукции, в том числе мороженого, а также оценка влияния факторов на доходы от экспорта молока и молочной продукции, мороженого. Применялись экономико-статистический, балансовый **методы исследования.** Для оценки влияния факторов на экспортные доходы был использован индексный метод и метод детерминированного факторного анализа (способ цепных подстановок). **Результаты.** Экономическая доступность молока и молочной продукции в России снижалась с учетом структурных сдвигов в производстве молока по категориям хозяйств, стабильном импорте (на уровне 16,76–17,97 % ресурсов молока и молочной продукции в 2017–2022 гг.) и увеличивающемся экспорте продукции. Объемы экспорта продукции в 2022 г. снизились как в физическом, так и в стоимостном выражении. Однако основные направления экспорта остались прежними: Казахстан, Грузия, Азербайджан, Узбекистан, Армения, Кыргызстан, Таджикистан, Беларусь. При этом экспорт увеличился в страны с большим уровнем цен на продукцию, в том числе в Китай. На рынке Китая молочная продукция из России занимала всего 0,075–0,087 % общего импорта. При этом было выявлено, что по отдельным товарным позициям Россия может конкурировать по цене на рынке Китая с его традиционным поставщиком – Новой Зеландией. В статье обозначено, что экспорт продукции молока, молочной продукции и мороженого из России может быть лишь инструментом сбыта излишков продукции, в перспективе необходимо создание условий повышения объемов производства молока, замещения импорта и повышения экономической доступности молочной продукции для населения страны. **Научная новизна** заключается в оценке влияния количественных, структурных (ассортиментных, географических) факторов на экспортные доходы России по молоку, молочной продукции и мороженому в стоимостной оценке, а также выявлении ценовых преимуществ России относительно других импортеров Китая.

Ключевые слова: баланс продукции, санкции, платежеспособный спрос, запасы продукции, импорт, экспорт, Китай

Для цитирования: Воробьев С. П., Воробьева В. В. Ресурсы молока и молочной продукции России в условиях экспортоориентированной модели развития АПК // Аграрный вестник Урала. 2024. Т. 24, № 04. С. 522–530. <https://doi.org/10.32417/1997-4868-2024-24-04-522-530>.

Благодарности. Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (номер проекта 24-28-20309) «Мониторинг эффективности воспроизводственных процессов регионального сельского хозяйства в условиях трансформации его территориально-отраслевой структуры, холдингизации аграрного производства, государственного регулирования продовольственных рынков и экспортной деятельности субъектов АПК».

Дата поступления статьи: 06.01.24, **дата рецензирования:** 25.01.2024, **дата принятия:** 16.02.2024.

The resources of milk and dairy products in Russia in the context of an export-oriented model of agricultural development

S. P. Vorobyev¹✉, V. V. Vorobyeva²

¹ Altai branch of the Russian Academy of National Economy and Public Administration, Barnaul, Russia

² Altai State University, Barnaul, Russia

✉ E-mail: servsp@mail.ru

Abstract. The purpose of the study is to identify the main trends in the formation and use of the resources of milk and dairy products in Russia, changes in the volume and structure of exports of milk and dairy products, including ice cream, as well as to assess the impact of factors on income from exports of milk and dairy products, ice cream. Economic-statistical and balance-sheet **research methods** were used. To assess the impact of factors on export revenues, the index method and the method of deterministic factor analysis (the method of chain substitutions) were used. **Results.** The economic availability of milk and dairy products is decreasing, taking into account structural shifts in milk production by category of farms, stable imports (at the level of 16.76–17.97 % of the formed milk and dairy products resources in 2017–2022) and increasing exports of products. The volume of exports of products in 2022 decreased both in physical and value terms. However, the main export directions remained the same – Kazakhstan, Georgia, Azerbaijan, Uzbekistan, Armenia, Kyrgyzstan, Tajikistan, Belarus. At the same time, exports increased to countries with high product prices, including China. In the Chinese market, dairy products from Russia account for only 0.075–0.087 % of total imports. At the same time, it was revealed that for certain commodity items, Russia can compete in price in the Chinese market with its traditional supplier, New Zealand. The article indicates that the export of milk products, dairy products and ice cream from Russia can only be a tool for selling surplus products, in the future it is necessary to create conditions for increasing milk production, replacing imports and increasing the economic accessibility of dairy products for the population of the country. **The scientific novelty** lies in assessing the impact of quantitative, structural (assortment, geographical) factors on Russia's export revenues for milk, dairy products and ice cream in value estimation, as well as identifying Russia's price advantages relative to other importers of China.

Keywords: product balance, sanctions, effective demand, product stocks, import, export, China

For citation: Vorobyev S. P., Vorobyeva V. V. The resources of milk and dairy products in Russia in the context of an export-oriented model of agricultural development. *Agrarian Bulletin of the Urals*. 2024; 24 (04): 522–530. <https://doi.org/10.32417/1997-4868-2024-24-04-522-530>. (In Russ.)

Acknowledgments. The study was supported by a grant from the Russian Science Foundation (project number 24-28-20309) “Monitoring the efficiency of reproductive processes in regional agriculture in the context of transformation of its territorial and sectoral structure, holdingization of agricultural production, state regulation of food markets and export activities of agricultural entities.”

Date of paper submission: 06.01.24, **date of review:** 25.01.2024, **date of acceptance:** 16.02.2024.

Постановка проблемы (Introduction)

В последние годы Россия за счет увеличения объемов производства сельскохозяйственной продукции достигла продовольственной безопасности по основным товарным позициям, однако экономическая доступность отдельных видов продовольствия, в том числе молока и молочных продуктов, в силу различных причин не позволяет обеспечить питание населения в соответствии с оптимальными медицинскими нормами. В условиях увеличения объемов производства в сельском хозяйстве, трансформации мировых аграрных рынков при санкци-

онных ограничениях ряда западных стран к России необходимы исследования, направленные на выявление основных тенденций продовольственного обеспечения населения России и ее регионов, эффективного функционирования АПК и обеспечения развития экспортной деятельности его субъектов.

Цель исследования – выявить основные тенденции формирования и использования ресурсов молока и молочной продукции России, изменения объемов и структуры экспорта молока и молочной продукции, в том числе мороженого, а также оценить влияние факторов на доходы от экспорта молока и молочной продукции, мороженого.

Методология и методы исследования (Methods)

Основной метод исследований – экономико-статистический, в частности способы сравнения (при выявлении основных тенденций рядов динамики по основным элементам баланса молока и молочной продукции в России, в том числе экспорта, покупательной способности среднедушевых доходов населения России, доходов от экспорта молочной продукции по странам-импортерам и т. д.), индексный (при выявлении влияния факторов на доходы российских экономических субъектов от экспорта молока и молочной продукции, мороженого). Дополнительно был использован балансовый метод при расчете отсутствующих за 2022 г. сведений по объемам экспорта молока и молочной продукции в перерасчете на молоко. Информационной базой аналитической части исследований послужили статистические сведения Росстата (в частности, сведения о ресурсах и использовании молока и молокопродуктов в России за 1990–2021 гг., объемах производства молока в хозяйствах всех категорий за 2022 г., поголовье коров и надое молока на 1 корову в 1990–2022 гг., покупательной способности среднедушевых денежных доходов населения России за 2010–2022 гг.) [1], базы статистических данных торговой статистики для развития международного бизнеса Trade MAP (в частности, сведения об экспорте молока и молочной продукции из России по странам-импортерам за 2022 г. в натуральном и стоимостном выражении, сведения об импорте молока и молочной продукции в Китае по странам-экспортерам) [2]. При этом сведения об экспорте молока и молочной продукции из России по странам-импортерам за 2022 г. в натуральном и стоимостном выражении были получены путем зеркализации, т. е. на основе сведений не ФТС России, а таможенных служб стран-экспортеров. Сопоставление доступных сведений об экспорте молока и молочной продукции из России за 2015–2021 гг. и сведений таможенных служб стран-импортеров выявило отклонения как в физическом, так и в стоимостном выражении, что определено методологическими, техническими особенностями таможенного учета различных стран, а иногда – умышленным искажением сведений. О подобных «зеркальных» расхождениях таможенных данных различных стран в 2020 г. достаточно подробно дал комментарий Банк России, отметив, что в отдельные периоды величина и значимость отклонений могут быть различны [3]. Проведенное нами сопоставление «зеркальных» сведений импорта из России по данным Trade MAP и сведений ФТС России по доступным сведениям за 2015–2021 гг. выявило их высокую корреляцию/сопоставимость по товарным позициям 0401 («несладкие» не сгущенные молоко и сливки), 0402 (сгущенные и/или «сладкие» молоко, сливки), 0403 (пахта, свернувшиеся молоко и сливки, йогурт, ке-

фир и прочие ферментированные или сквашенные молоко и сливки), 0404 (молочная сыворотка; продукты из натуральных компонентов молока), 0405 (сливочное масло и прочие жиры и масла, изготовленные из молока; молочные пасты), 0406 (сыры и творог) группы 04 ТСНВ, а также 2105 (мороженое и прочие виды пищевого льда): коэффициент корреляции по физическому весу отдельных товарных групп варьировал от 0,993 до 0,998, по стоимостным показателям от 0,992 до 0,999, что позволяет использовать сведения Trade MAP для проведения статистического анализа. Вместе с тем в случае публикации сведений ФТС России о физическом и стоимостном выражении экспорта сельскохозяйственной продукции и продовольствия за 2022 г. и последующие периоды авторами предполагается уточнение полученных результатов для обеспечения сопоставимости в динамике с полученными ранее результатами исследований различных ученых.

Индексный анализ доходов от экспорта молока и молочной продукции (I_{TR}) с учетом изменения количества (I_Q), структуры продаж по товарным позициям ($I_{стр.сдв(асс)}$) и цен по товарным позициям ($I_{P_{ассорт}}$) был проведен по методике:

$$I_{TR} = I_Q \cdot I_{стр.сдв(асс)} \cdot I_{P_{ассорт}} \quad (1)$$

Индексный анализ доходов от экспорта молока и молочной продукции (I_{TR}) с учетом изменения количества (I_Q), географической структуры продаж по странам-импортерам ($I_{стр.сдв(геогр)}$) и цен по странам ($I_{P_{геогр}}$) был проведен по методике:

$$I_{TR} = I_Q \cdot I_{стр.сдв(геогр)} \cdot I_{P_{геогр}} \quad (2)$$

О необходимости исследования доходов от экспортной деятельности с учетом изменения товарной структуры и трансформации структуры поставок по странам-импортерам свидетельствуют результаты, полученные О. А. Елиной и В. И. Брутер [4, с. 5], Д. С. Лебедева [5, с. 78], Н. М. Светлова с соавторами [6, с. 8]. Многие авторы констатировали длительное преобладание в экспорте продукции АПК и рыбного хозяйства товаров-сырья или товаров низкого передела, что не отвечало стратегическим целям и задачам развития агропромышленной экономики России [7, с. 152], но отражало краткосрочные спекулятивные интересы отдельных ее участников (производители, трейдеры) в периоды высоких цен на мировых аграрных рынках [8, с. 44], в частности, на рынке зерна и семян масличных культур [9, с. 33]. Следует согласиться с мнением К. В. Чепелевой о том, что сырьевая направленность экспорта приводила к «... ослаблению конкурентоспособности отечественной пищевой и перерабатывающей промышленности, к замедлению темпов экономического роста АПК» [10, с. 15], а также с А. И. Алтуховым, Е. И. Семеновым [11, с. 3], С. В. Соркиным [12, с. 33] о том, что

усиление государственного регулирования экспортной деятельности в АПК путем установления плавающих пошлин и квот имеет как положительные, так и отрицательные (неэффективность кратко- и долгосрочного планирования, снижение цен на внутреннем рынке сельскохозяйственной продукции при усилившемся диспаритете цен в системе АПК) последствия для стабильности функционирования продовольственных рынков в России, обеспечения физической и экономической доступности продовольствия в стране и ее регионах. Одним из основных положительных аспектов тарифного регули-

рования экспорта является повышение мотивации крупных игроков рынка в экспорте не сырья, а продукции с более высокой добавленной стоимостью, например, растительных масел. Многие авторы отмечают высокую дифференциацию стран мира по обеспеченности молоком и молочной продукцией, в том числе в странах с низкими денежными доходами населения [13], на фоне увеличения объемов потребления растительных аналогов молока [14] и усиления конкуренции стран, в том числе в составе ЕС, на мировом рынке молока и молочной продукции [15].

Таблица 1
Импорт и экспорт молока и молочной продукции в России в 1990–2022 гг., тыс. т

Годы	Ресурсы	Ввоз, в т. ч. импорт		Экспорт		Чистый экспорт	
		Всего	% к ресурсам	Всего	% к ресурсам		
В среднем	1990–1995	55 622,2	5 912,0	10,63	317,0	0,57	-5595,0
	1996–2001	39 936,2	5 014,0	12,56	395,3	0,99	-4618,7
	2002–2007	40 137,3	6 408,7	15,97	504,6	1,26	-5904,1
	2008–2013	41 416,9	8 069,1	19,48	580,0	1,40	-7489,1
2014	41 134,8	9 157,9	22,26	628,9	1,53	-8529,0	
2015	39 959,2	7 951,3	19,90	606,0	1,52	-7345,3	
2016	39 313,6	7 578,6	19,28	644,8	1,64	-6933,8	
2017	38 927,9	6 996,9	17,97	607,6	1,56	-6389,3	
2018	38 743,0	6 493,0	16,76	576,3	1,49	-5916,7	
2019	39 768,3	6 727,8	16,92	611,0	1,54	-6116,8	
2020	41 068,4	7 044,4	17,15	707,2	1,72	-6337,2	
2021	41 241,8	6 889,5	16,71	806,2	1,95	-6083,3	
2022	41 157,8*	6 090,3**	14,80	800,0**	1,94	-5290,3	

* Расчеты авторов на основе остатков молока и молочной продукции в России на конец 2021 г. [1], объемов производства молока во всех категориях сельскохозяйственных товаропроизводителей за 2022 г. [1], сведений Минсельхоза РФ об экспорте молока и молочной продукции [16].

** Приведено на основе сведений Минсельхоза РФ об импорте и экспорте молока и молочной продукции [16].

Table 1
Import and export of milk and dairy products in Russia in 1990–2022, thousand tons

Years	Resources	Import		Export		Net exports	
		In total	% of resources	In total	% of resources		
On average	1990–1995	55 622.2	5 912.0	10.63	317.0	0.57	-5595.0
	1996–2001	39 936.2	5 014.0	12.56	395.3	0.99	-4618.7
	2002–2007	40 137.3	6 408.7	15.97	504.6	1.26	-5904.1
	2008–2013	41 416.9	8 069.1	19.48	580.0	1.40	-7489.1
2014	41134.8	9 157.9	22.26	628.9	1.53	-8529.0	
2015	39959.2	7 951.3	19.90	606.0	1.52	-7345.3	
2016	39313.6	7 578.6	19.28	644.8	1.64	-6933.8	
2017	38927.9	6 996.9	17.97	607.6	1.56	-6389.3	
2018	38743.0	6 493.0	16.76	576.3	1.49	-5916.7	
2019	39768.3	6 727.8	16.92	611.0	1.54	-6116.8	
2020	41068.4	7 044.4	17.15	707.2	1.72	-6337.2	
2021	41241.8	6 889.5	16.71	806.2	1.95	-6083.3	
2022	41157.8*	6 090.3**	14.80	800.0**	1.94	-5290.3	

* The author's calculation is based on the remains of milk and dairy products in Russia at the end of 2021 [1], milk production volumes in all categories of agricultural producers for 2022 [1], information from the Ministry of Agriculture of the Russian Federation on the export of milk and dairy products [16].

** Based on information from the Ministry of Agriculture of the Russian Federation on the import and export of milk and dairy products [16].

Таблица 2

Покупательная способность среднедушевых доходов населения России, кг (л) / месяц

Годы	Масло сливочное, кг	Творог, кг (жирный/нежирный)	Молоко питьевое цельное 2,5–3,2 % жирности, л (пастеризованное/стерилизованное)	Сыры сычужные твердые и мягкие, кг
2010	89,1	124,5/139,0	654,7/484,3	77,7
2011	83,4	119,8/132,2	653,5/468,9	78,1
2012	91,4	128,9/140,5	708,2/512,2	86,2
2013	92,8	132,7/143,4	726,6/536,9	88,8
2014	81,0	119,1/125,1	657,1/482,4	78,1
2015	78,1	114,0/120,3	653,3/482,0	72,8
2016	73,1	109,3/115,3	632,0/463,1	70,9
2017	62,0	105,2/110,8	608,2/439,2	67,3
2018	61,8	106,3/114,1	628,4/451,0	68,5
2019	60,5	107,6/115,5	630,6/458,8	66,7
2020	57,5	104,4/114,3	614,6/456,0	62,6
2021	60,5	110,2/122,8	663,4/490,4	65,8
2022	54,9	110,5	628,6/467,6	61,2

Экономика

Table 2

Purchasing power of the average per capita income of the Russian population, kg (l) / month

Years	Butter, kg	Cottage cheese, kg (fat/low-fat)	Whole drinking milk 2.5–3.2% fat content, liters (pasteurized / sterilized)	Rennet cheeses, hard and soft, kg
2010	89.1	124.5/139.0	654.7/484.3	77.7
2011	83.4	119.8/132.2	653.5/468.9	78.1
2012	91.4	128.9/140.5	708.2/512.2	86.2
2013	92.8	132.7/143.4	726.6/536.9	88.8
2014	81.0	119.1/125.1	657.1/482.4	78.1
2015	78.1	114.0/120.3	653.3/482.0	72.8
2016	73.1	109.3/115.3	632.0/463.1	70.9
2017	62.0	105.2/110.8	608.2/439.2	67.3
2018	61.8	106.3/114.1	628.4/451.0	68.5
2019	60.5	107.6/115.5	630.6/458.8	66.7
2020	57.5	104.4/114.3	614.6/456.0	62.6
2021	60.5	110.2/122.8	663.4/490.4	65.8
2022	54.9	110.5	628.6/467.6	61.2

Результаты (Results)

При формировании ресурсов молока и молочной продукции в России на протяжении 1990–2022 гг. наблюдалось явное превышение импорта над экспортом: импорт формировал 10,63–12,56 % ресурсов молока в 1990–2001 гг., 15,97 % – в 2002–2007 гг., 19,27–22,26% – в 2008–2016 гг., 16,76–17,97% – в 2017–2022 гг. На фоне достаточно высоких показателей зависимости рынка молока от импортных поставок в стране наблюдалось и увеличение экспорта с 504,6–580,0 тыс. т в 2002–2013 гг. до 800,0–806,2 тыс. т в 2021–2022 гг. (таблица 1).

Несмотря на продолжающийся тренд увеличения продуктивности коров в сельскохозяйственных предприятиях России, которая в 2014 г. впервые за период с 1990 г. превысила 4000 кг/гол и к 2022 г. увеличилась на 53,69 %, составив 7440 кг/гол (в хозяйствах населения и крестьянских (фермерских) хозяйствах надой на 1 корову за 2014–2022 гг. также увеличился, но более низкими темпами: прирост по

хозяйствам населения составил всего 2,03 %, в крестьянских (фермерских) хозяйствах – 15,62 %), увеличению валового надоя молока в стране препятствует снижение поголовья в сельскохозяйственных организациях и хозяйствах населения, в которых на 1 января 2023 г. содержалось 81,06 % всего поголовья коров. При достижении предельной продуктивности коров в крупнотоварном производстве и продолжении снижения общего поголовья коров можно будет прогнозировать резкое снижение объемов производства молока в России в ближайшие годы. Строительство крупными агрохолдингами современных ферм по производству молока, которое наблюдается в различных регионах страны, лишь временно сгладит негативный тренд снижения обеспеченности населения молоком отечественного производства. С учетом существенности инвестиций в строительство современных ферм вряд ли следует ожидать повышения экономической доступности молока и молочной продукции в целом

по России, поскольку темпы роста цен на продукцию в розничной торговле превышают темпы роста номинальных среднедушевых доходов населения страны: если в 2010–2014 гг. покупательная способность среднедушевых доходов населения России составляла 81,0–92,8 кг/месяц по сливочному маслу, то в 2022 г. – всего 54,9 кг/месяц; по жирному творогу снижение с 119,1–132,7 кг/месяц до 110,5 кг/месяц; по нежирному творогу – с 125,1–143,4 кг/месяц до 110,5 кг/месяц; сычужным сырам – с 77,7–88,8 кг/месяц до 61,2 кг/месяц (таблица 2).

В 2022 г. на фоне снижения покупательной способности среднедушевых доходов населения России по молоку и молочной продукции, осложнения внешнеполитической ситуации и ограниченных экспортных возможностях (даже при том, что девальвация национальной валюты относительно других валют делала экспорт продукции привлекательным для экспортоориентированных товаропроизводителей) в стране началось увеличение запасов молочной продукции на складах: к концу 2022 г. запасы сыров на 31,0 % превышали среднегодовые

запасы за 2017–2021 гг., по мороженому превышение составляло 29,0 %, сливочному маслу – 32,0 %, сливкам – 70,0 %, сухому обезжиренному молоку – 60,0 %, сухой сыворотке – 156,0 % (в 2,56 раза) [16]. Экспорт молочной продукции и мороженого России в физическом выражении снизился за 2021–2022 гг. с 246,3 тыс. т до 147,9 тыс. т, или на 39,96 %, в стоимостном выражении – на 14,42 %.

При этом «традиционный» рынок остался неизменным: в Казахстан, Грузию, Азербайджан, Узбекистан, Армению, Кыргызстан, Таджикистан, Беларусь (на которые в 2021 г. приходилось 56,65 % всего экспорта молока, молочной продукции и мороженого в физическом выражении (139,5 млн т)) в 2022 г. было экспортировано 131,5 млн т продукции (88,96 % всего объема экспорта в физическом выражении и 87,93 % – в стоимостном). Резко в 2022 г. по сравнению с 2021 г. был снижен экспорт продукции в Молдову – с 1975 тыс. т до 1021 тыс. т (–48,30 %), США – с 9062 тыс. т до 2691 тыс. т (–70,30 %), Монголию – с 5345 тыс. т до 4729 тыс. т (–11,52 %).

Изменение доходов от продажи продукции: –60 804 тыс. долл. (индекс товарооборота 0,8558)					
Ассортиментные сдвиги			Географические (пострановые) сдвиги		
Изменение объема продаж: –168 549 тыс. долл. (индекс объема продаж 0,6004)	Изменение структуры продаж (ассортимента) по группам товаров: +1626 тыс. долл. (индекс структурных сдвигов по ассортименту 1,0064)	Изменение цен: +106 118 тыс. долл. (индекс цен по ассортименту 1,4164)	Изменение объема продаж: –168 549 тыс. долл. (индекс объема продаж 0,6004)	Изменение структуры продаж по странам (географии): +11 565 тыс. долл. (индекс географических структурных сдвигов 1,04574)	Изменение цен: +96 180 тыс. долл. (индекс цен по странам 1,3632)

Рис. 1. Декомпозиция факторов, определяющих экспортные доходы России от экспорта молока, молочной продукции, мороженого

Change in income from the sale of products: –60 804 thousand dollars (turnover index 0.8558)					
Assortment shifts			Geographical (country-by-country) shifts		
Change in sales volume: –168 549 thousand dollars (sales volume index 0.6004)	Change in the structure of sales by product groups: +1626 thousand dollars (index of structural shifts in the assortment of 1,0064)	Price change: +106 118 thousand dollars (assortment price index 1.4164)	Change in sales volume: –168 549 thousand dollars (sales volume index 0.6004)	Change in the structure of sales by country (geography): +11 565 thousand dollars (index of geographical structural shifts 1.04574)	Price change: +96 180 thousand dollars (country price index 1.3632)

Fig. 1. Decomposition of factors determining Russia's export revenues from exports of milk, dairy products, and ice cream

Таблица 3

Экспорт молочной продукции и мороженого в России

Годы		Экспорт молочной продукции и мороженого						Удельный вес продукции из России в импорте Китая, %	
		Тонн			Тыс. долл.			Тонн	Тыс. долл.
		Всего	в т. ч. в Китай		Всего	в т. ч. в Китай			
Всего	% к итогу		Всего	% к итогу		Тонн	Тыс. долл.		
В среднем	2003–2008	121 369	79	0,07	181 058	103	0,06	0,024	0,018
	2009–2014	124 377	69	0,06	239 749	235	0,10	0,006	0,007
	2015	164 827	193	0,12	221 859	729	0,33	0,012	0,022
	2016	196 569	753	0,38	238 576	2 424	1,02	0,039	0,071
	2017	165 026	619	0,38	272 524	2 742	1,01	0,028	0,056
	2018	173 399	795	0,46	256 374	3 107	1,21	0,034	0,058
	2019	227 508	1 006	0,44	279 170	3 148	1,13	0,038	0,052
	2020	207 009	1 548	0,75	317 718	5 900	1,86	0,052	0,087
	2021	246 287	3 230	1,31	421 760	7 779	1,84	0,089	0,085
	2022	147 863	3 509	2,37	360 956	6 653	1,84	0,118	0,075

Экономика

Table 3

Export of dairy products and ice cream in Russia

Years		Export of dairy products and ice cream						The share of products from Russia in China's imports, %	
		Tons			Thousands of dollars			Tons	Thousands of dollars
		In total	Including to China		In total	Including to China			
In total	% of the total		In total	% of the total		Tons	Thousands of dollars		
On average	2003–2008	121 369	79	0.07	181 058	103	0.06	0.024	0.018
	2009–2014	124 377	69	0.06	239 749	235	0.10	0.006	0.007
	2015	164 827	193	0.12	221 859	729	0.33	0.012	0.022
	2016	196 569	753	0.38	238 576	2 424	1.02	0.039	0.071
	2017	165 026	619	0.38	272 524	2 742	1.01	0.028	0.056
	2018	173 399	795	0.46	256 374	3 107	1.21	0.034	0.058
	2019	227 508	1 006	0.44	279 170	3 148	1.13	0.038	0.052
	2020	207 009	1 548	0.75	317 718	5 900	1.86	0.052	0.087
	2021	246 287	3 230	1.31	421 760	7 779	1.84	0.089	0.085
	2022	147 863	3 509	2.37	360 956	6 653	1.84	0.118	0.075

Снижение экспорта молока, молочной продукции и мороженого из России за 2021–2022 гг. привело к снижению экспортной выручки на 168,5 млн долл., что было частично компенсировано ростом средневзвешенных цен (+106,1 млн долл.) и несущественным изменением структуры экспорта продукции по товарным группам (+1,6 млн долл.). Факторный анализ географических сдвигов экспорта позволил выявить, что экспорт увеличился в страны с большим уровнем цен на продукцию (+11,6 млн долл.), поскольку средневзвешенные цены по анализируемым товарным группам в разрезе стран-импортеров в среднем повысились на 36,32 % (рис. 1).

Китай, на долю которого приходилось всего 1,31 % экспорта молока, молочной продукции, мороженого из России в 2021 г. и 2,37 % в 2022 г., является привлекательным для России по емкости рынка, но не по ценам, поскольку в 2022 г. цены

в Китай по «несладким» не сгущенным молоку и сливкам были на 28,58 % ниже средневзвешенных цен экспорта, на 35,75 % – по молочной сыворотке, на 6,85 % – по сырам и творогу. Цены экспортной продукции в Китай в 2022 г. были выше средних лишь по «сладким» не сгущенным молоку и сливкам (в 1,36 раза) и по мороженому – на 26,06 % (таблица 3).

Обсуждение и выводы (Discussion and Conclusion)

Удельный вес России в формировании импортных поставок молока, молочной продукции, мороженого в Китай был несущественным: в 2020–2022 гг. доля России в импорте по анализируемым группам товаров в среднем не превышала 0,075–0,087%, наиболее весома была доля только мороженого – 0,78 % в 2022 г. Однако ценовая привлекательность импортной российской молочной продукции для Китая очевидна: цены на «несладкие» не сгущенные молоко и сливки из России были

ниже средних цен импорта в Китай на 44,55 %, а по сравнению с ценами Новой Зеландии (лидер-импортер, доля в импорте Китая – 33,26 %) – на 60,74 %; молочная сыворотка из России была дешевле, чем в среднем, на 47,33 %, а по сравнению с ценами США (лидер-импортер, доля в импорте Китая – 50,98 %) – на 13,99 %, с ценами Франции и Германии (импортеры, занимающие II и III место по доле в импорте (12,61 %)) – на 63,29 и 66,91 %. При этом не стоит в перспективе ожидать существенных изменений по ценам «сладких» молока и сливок, экспортируемых из России в Китай, а также мороженого, поскольку цены на них в 2022 г. были существенно выше средних импортных цен (на 53,71 % и 8,52 % соответственно).

Таким образом, анализ динамики формирования баланса молока и молочной продукции в России за 1990–2022 гг. позволил выявить следующие противоречия: высокая доля импорта в ресурсах молока и молочной продукции на фоне увеличения экспорта продукции; снижение среднедушевого потребления молока и молочной продукции на фоне роста цен на продукцию и увеличения запасов на складах товаропроизводителей (не позволяет обеспечить положительный эффект масштаба при увеличении объемов производства продукции); строительство

крупных молочных ферм агрохолдингами при снижении заинтересованности малых форм хозяйствования и сельскохозяйственных предприятий с небольшим поголовьем коров в развитии молочного скотоводства; резервы повышения экспортных доходов от продажи молока и молочной продукции на емком рынке Китая нивелируются девальвацией национальной валюты в России и повышением цен на импортную продукцию для потребителей, сырье и оборудование для производителей.

Обозначенные противоречия в перспективе будут определять эффективность молочного скотоводства, перерабатывающей промышленности, функционирования продовольственного рынка России. Ожидать существенного увеличения экспорта молока и молочной продукции из России в ближайшие годы не стоит, данное направление следует воспринимать лишь как инструмент снижения давления запасов на ценовую конъюнктуру внутреннего рынка продукции в России, а в условиях изменения потребительского спроса внутри страны – как источник замещения импортной продукции и повышения экономической доступности молока и молочной продукции для населения страны.

Библиографический список

1. Официальная статистика [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/10705> (дата обращения: 30.12.2023).
2. Торговая статистика для развития международного бизнеса [Электронный ресурс] // International Trade Center Trade Map (ITC Trade Map). URL: <https://www.trademap.org/Index.aspx> (дата обращения: 30.12.2023).
3. Комментарий к сравнительным таблицам данных внешней торговли товарами при зеркальном сопоставлении [Электронный ресурс] // Банк России. URL: https://cbr.ru/statistics/macro_itm/svs/mirror/ (дата обращения: 30.12.2023).
4. Елина О. А., Брутер В. И. Концепция опережающего развития экспорта продукции агропромышленного комплекса России до 2024 года. Москва: ИНФРА-М, 2023. 213 с.
5. Лебедев Д. С. Институциональная трансформация социально-экономических систем: теория, методология анализа, практика применения во внешней торговле России. Москва: Проспект, 2021. 192 с.
6. Светлов Н. М., Терновский Д. С., Узун В. Я., Шагайда Н. И., Шишкина Е. А. Влияние экспорта на сельхозпроизводителей и потребителей в России: монография. Москва: Дело, 2020. 76 с.
7. Узун В. Я., Шагайда Н. И., Гатаулина Е. А., Шишкина Е. А. Холдингизация агробизнеса России. Москва: Дело, 2022. 344 с.
8. Конкина В. С. Молочный рынок в контексте формирования агропродовольственной политики // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2022. № 4. С. 44–51.
9. Карташова В. Россия – в числе ведущих производителей молока // Животноводство России. 2023. № 9. С. 32–35.
10. Чепелева К. В. Совершенствование стратегического планирования экспорта продукции АПК в России // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2023. № 5. С. 14–23.
11. Алтухов А. И., Семенова Е. И. К вопросу определения экспортных пошлин на российское зерно // Экономика сельского хозяйства России. 2022. № 2. С. 2–7.
12. Соркин С. В. Основные тенденции современного состояния международной торговли молоком и молочной продукцией // Вестник Гродненского государственного университета имени Янки Купалы. Серия 5. Экономика. Социология. Биология. 2023. Т. 13, № 3. С. 32–41.
13. Headey D. D., Alderman H., Hoddinott J., Narayanan S. The glass of milk half-empty? Dairy development and nutrition in low and middle income countries // Food Policy. 2024. Vol. 122. Article number 102585.
14. Pingali P., Boiteau J., Choudhry A., Hall A. Making meat and milk from plants: A review of plant-based food for human and planetary health // World Development. 2023. Vol. 170. Article number 106316.

15. Bojnec Š., Fertő I. Export competitiveness of dairy products on global markets: The case of the European Union countries // *Journal of Dairy Science*. 2014. Vol. 97. Pp. 6151–6163.

16. Развитие молочной индустрии России: итоги 2022 года и прогноз на 2023 год [Электронный ресурс] // Национальный союз производителей молока. URL: https://veterinary.lenobl.ru/media/news/docs/55995/Итоги_развития_молочной_отрасли._Прогноз_2023.pdf (дата обращения: 30.12.2023).

Об авторах:

Сергей Петрович Воробьев, кандидат экономических наук, доцент, ORCID 0000-0001-8504-7622, AuthorID 632074; Алтайский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы, Барнаул, Россия. *E-mail: servsp@mail.ru*

Виктория Владимировна Воробьева, кандидат экономических наук, доцент, Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия; ORCID 0000-0003-2999-1453, AuthorID 659597. *E-mail: vvtoria@mail.ru*

References

1. Official statistics. *Federal State Statistics Service* [Internet]. 2024 [cited 2023 Dec 30]. Available from: <https://rosstat.gov.ru/folder/10705>. (In Russ.)

2. Trade statistics for international business development. *International Trade Center Trade Map* [Internet]. 2024 [cited 2023 Dec 30]. Available from: <https://www.trademap.org/Index.aspx>.

3. Commentary on comparative tables of data on foreign trade in goods in case of mirror comparison. *Bank Ros-sii* [Internet]. 2024 [cited 2023 Dec 30]. Available from: https://cbr.ru/statistics/macro_itm/svs/mirror. (In Russ.)

4. Elina O. A., Bruter V. I. *The concept of advanced development of exports of products of the agro-industrial complex of Russia until 2024*. Moscow: INFRA-M, 2023. 213 p. (In Russ.)

5. Lebedev D. S. *Institutional transformation of socio-economic systems: theory, methodology of analysis, practice of application in Russian foreign trade*. Moscow: Prospekt, 2021. 192 p. (In Russ.)

6. Svetlov N. M., Ternovskiy D. S., Uzun V. Ya., Shagayda N. I., Shishkina E. A. *The impact of exports on agricultural producers and consumers in Russia*. Moscow: Delo, 2020. 76 p. (In Russ.)

7. Uzun V. Ya., Shagayda N. I., Gataulina E. A., Shishkina E. A. *Holding of Russian agribusiness*. Moscow: Delo, 2022. 344 p. (In Russ.)

8. Konkina V. S. Dairy market in the context of the formation of agri-food. *Economy of agricultural and processing enterprises*. 2022; 4: 44–51. (In Russ.)

9. Kartashova V. Russia is among the leading milk producers. *Animal husbandry in Russia*. 2023; 9: 32–35. (In Russ.)

10. Chepeleva K.V. Improvement of strategic planning of export of AIC products in Russia. *Economy of agricultural and processing enterprises*. 2023; 5: 14–23. (In Russ.)

11. Altuhov A. I., Semenova E. I. On the issue of determining export duties on Russian grain. *Economics of Agriculture of Russia*. 2022; 2: 2–7. (In Russ.)

12. Sorkin S. V. Main Trends of the current state of international trade in milk and dairy products. *Vestnik Grodnenskogo gosudarstvennogo universiteta imeni Yanki Kupaly. Seriya 5. Ekonomika. Sociologiya. Biologiya*. 2023; 13-3: 32–41. (In Russ.)

13. Headey D. D., Alderman H., Hoddinott J., Narayanan S. The glass of milk half-empty? Dairy development and nutrition in low and middle income countries. *Food Policy*. 2024; 122: 102585.

14. Pingali P., Boiteau J., Choudhry A., Hall A. Making meat and milk from plants: A review of plant-based food for human and planetary health. *World Development*. 2023; 170: 106316.

15. Bojnec Š., Fertő I. Export competitiveness of dairy products on global markets: The case of the European Union countries. *Journal of Dairy Science*. 2014; 97: 6151–6163.

16. Development of the Russian dairy industry: results of 2022 and forecast for 2023. *Nacional'nyj soyuz proiz-voditelej moloka* [Internet]. 2024 [cited 2023 Dec 30]. Available from: https://veterinary.lenobl.ru/media/news/docs/55995/Itogi_razvitiya_molochnoi_otrasli._Prognoz_2023.pdf. (In Russ.)

Authors' information:

Sergey P. Vorobyev, candidate of technical sciences, associate professor, Altai branch of the Russian Academy of National Economy and Public Administration, Barnaul, Russia; ORCID 0000-0001-8504-7622, Author ID 632074. *E-mail: servsp@mail.ru*

Viktoriya V. Vorobyeva, candidate of technical sciences, associate professor, Altai State University, Barnaul, Russia; ORCID 0000-0003-2999-1453, Author ID 659597. *E-mail: vvtoria@mail.ru*