УДК 339.9

Q. Экономика сельского хозяйства и природных ресурсов.
Экономика окружающей среды
Q. Agricultural and Natural Resource Economics.
Environmental and Ecological Economics

МИРОВОЙ РЫНОК АГРОПРОДУКЦИИ И ПОЗИЦИИ НА НЕМ КИТАЯ, БЕЛАРУСИ И РОССИИ

 $\mathbf{\mathcal{H}}$. $\mathbf{\mathcal{B}}\mathbf{\mathcal{A}}\mathbf{\mathcal{H}}^{1)}$

 $^{1)}$ Китайский культурный центр, ул. К. Цеткин, 51а, 220004, г. Минск, Беларусь

Аннотация. Проанализированы позиции Китая, Беларуси и России на мировом рынке сельскохозяйственной продукции по сравнению с позициями лидеров внешней торговли агропродукцией — стран ЕС, США и Бразилии. Изменение конкурентных позиций государств отслежено с помощью предложенной автором модели для анализа экспортно-импортных операций стран на мировом рынке. Выявлен стремительный рост международных конкурентных позиций агросекторов Китая, Беларуси и России, а также определены причины такого роста. Обозначены приоритетные направления развития их взаимной внешней торговли агропродовольственными товарами.

Ключевые слова: показатели международной конкурентоспособности; агропродукция; агропродовольствие; экспортно-импортные операции.

WORLD AGRICULTURAL PRODUCTS MARKET AND THE POSITIONS OF CHINA, BELARUS AND RUSSIA IN IT

Ya. WANG^a

^aChinese Cultural Centre, 51a K. Cetkin Street, Minsk 220004, Belarus

Abstract. The positions of China, Belarus and Russia in the world market of agricultural products are analysed in comparison with the positions of the leaders of foreign trade of agricultural products (the EU countries, USA and Brazil). The change in the competitive positions of the states is tracked using the author's proposed model for analysing export-import operations of the countries in the world market. The article reveals the rapid growth of international competitive positions of the agrocultural sectors of China, Belarus and Russia, and identifies the reasons for this growth. The priority directions of development of their mutual foreign trade in agricultural products are outlined.

Keywords: indicators of international competitiveness; agricultural products; agricultural food; export-import operations.

Образец цитирования:

Ван Я. Мировой рынок агропродукции и позиции на нем Китая, Беларуси и России. Журнал Белорусского государственного университета. Экономика. 2024;2:71–85. EDN: FFLYAK

For citation:

Wang Ya. World agricultural products market and the positions of China, Belarus and Russia in it. *Journal of the Belarusian State University. Economics.* 2024;2:71–85. Russian. EDN: FFLYAK

Автор:

Ван Яотянь - генеральный директор.

Author:

Wang Yaotian, general director. yaotian1984@gmail.com



Введение

Площадь сельскохозяйственных угодий Китая составляет 5285,0 км², России – 2158,0 км², Беларуси – 82,8 км². За короткий срок данные государства стали мировыми лидерами в сельскохозяйственном производстве продовольствия: Китай и Россия - среди стран со сверхбольшими сельскохозяйственными угодьями (США (4058,0 км²), Австралия (3558,0 км²), Бразилия (2369,0 км²), государства – члены EC (1640,0 км²)), Беларусь – среди стран с малыми сельскохозяйственными угодьями. Площадь пахотных земель, приходящаяся на одного человека, в Беларуси составляет 0,61 га (из-за низкой плотности населения), в России -0.84 га и в Китае -0.08 га (из-за большой плотности населения). Таким образом, на одного китайца приходится почти в 8 раз меньше пахотных земель, чем на одного белоруса. По этой причине Китай, несмотря на очень высокую урожайность и продуктивность сельского хозяйства (например, гибридного риса), является главным в мире импортером агропродукции. Одними из ключевых экспортеров продовольствия выступают Беларусь и Россия. Так, лидерство по экспорту зерна принадлежит России, а по экспорту молочной продукции – Беларуси (в Китае по причине мясо-молочной революции потребление данных продуктов растет). В то же время Китай является важным экспортером риса, чая, морепродуктов и соевого масла, закупаемых в том числе Беларусью. Таким образом, агросектора Китая, Беларуси и России дополняют друг друга, перспективы взаимной торговли агропродукцией для них огромны. Успешность агросекторов данных стран связана с развитием инновационно-инвестиционной среды в агропроизводственном комплексе (см. работу [1]).

Цель настоящего исследования заключается в анализе развития китайского, белорусского и российского агрокомплексов с точки зрения их конкурентных позиций на мировом рынке агропродукции в 2022 г. Для достижения данной цели использовались модель для анализа экспортно-импортных операций стран на мировом рынке, впервые предложенная в публикации [2], материалы работ [3; 4], а также оригинальные двухкоординатные модели, отражающие изменение конкурентных позиций государств в мировой торговле агропродукцией.

В последние годы мировая торговля агропродукцией, в связи с проблемами продовольственной безопасности и ростом цен на агропродовольствие, находится в центре внимания ООН [5–7]. Актуальным представляется изучение проблем обеспечения населения продовольствием. Для Китая, Беларуси и России важным вопросом является улучшение конкурентоспособности на мировом рынке агропродовольствия.

Модель для анализа экспортно-импортных операций стран на мировом рынке агропродукции

В настоящей работе с целью выяснить конкурентные позиции Китая, России и Беларуси на мировом рынке агропродукции дополнена модель для анализа экспортно-импортных операций страны, приведенная в работах [2; 4]. В частности, введены следующие показатели международной конкурентоспособности:

• доля экспорта агропродукции страны в мировом экспорте агропродукции в год, вычисляемая по формуле

Share_
$$\operatorname{Exp}_{i}(t) = \frac{\operatorname{Exp}_{i}(t)}{\operatorname{Exp}_{w}(t)} \cdot 100;$$

• доля импорта агропродукции страны в мировом импорте агропродукции в год, задаваемая выражением

Share_
$$\operatorname{Imp}_{i}(t) = \frac{\operatorname{Imp}_{i}(t)}{\operatorname{Imp}_{w}(t)} \cdot 100;$$

• среднегодовой темп роста экспорта страны в период $(t, t + \Delta t)$, определяемый как

$$CAGR _Exp_i(t + \Delta t, t) = \Delta t \sqrt{\frac{Share_Exp_i(t + \Delta t)}{Share_Exp_i(t)}};$$

• среднегодовой темп роста импорта страны в период $(t, t + \Delta t)$, представимый в виде

CAGR_Imp_i
$$(t + \Delta t, t) = \Delta t \sqrt{\frac{\text{Share_Imp}_i(t + \Delta t)}{\text{Share_Imp}_i(t)}};$$

¹ Ковалёв М. М., Червякова Е. А. Конкурентные позиции белорусского АПК на мировых рынках // Экон. бюл. Науч.-исслед. экон. ин-та М-ва экономики Респ. Беларусь. 2018. № 12. С. 30–40.

• объем внешней торговли страны агропродукцией в год, который рассчитывается по формуле

Foreign trade_i(t) =
$$\text{Exp}_i(t) + \text{Imp}_i(t)$$
;

• чистый экспорт агропродукции страны в год, задаваемый выражением

$$\operatorname{Exp}_{i}^{\operatorname{net}}(t) = \operatorname{Exp}_{i}(t) - \operatorname{Imp}_{i}(t);$$

• доля чистого экспорта агропродукции в ВВП страны в год, которая определяется как

Share_i
$$(t) = \frac{\operatorname{Exp}_{i}^{\operatorname{net}}(t)}{\operatorname{GDP}_{i}(t)};$$

• среднегодовой темп роста чистого экспорта агропродукции страны в период $(t, t + \Delta t)$, имеющий вид

CAGR_Exp_i^{net}
$$(t, \Delta t) = \Delta t \frac{\operatorname{Exp}_{i}^{\operatorname{net}}(t + \Delta t)}{\operatorname{Exp}_{i}^{\operatorname{net}}(t)};$$

• доля чистого экспорта во внешней торговле агропродукцией у страны в год, вычисляемая с помощью формулы

$$NTB_{i}(t) = \frac{Exp_{i}^{net}(t)}{Foreign trade_{i}(t)} \cdot 100;$$

• индекс Грубеля – Ллойда, представимый в виде

$$GL = 1 - |NTB|;$$

• экспорт агропродукции на душу населения страны в год, задаваемый выражением

$$\operatorname{Exp}_{i}^{\operatorname{pc}}(t) = \frac{\operatorname{Exp}_{i}(t)}{\operatorname{Pop}_{i}(t)};$$

• импорт агропродукции на душу населения страны в год, рассчитывающийся с помощью формулы

$$\operatorname{Imp}_{i}^{\operatorname{pc}}(t) = \frac{\operatorname{Imp}_{i}(t)}{\operatorname{Pop}_{i}(t)};$$

• коэффициент покрытия импорта агропродукции экспортом агропродукции у страны в год, определяемый как

$$Cov_i(t) = \frac{Exp_i(t)}{Imp_i(t)};$$

• индекс выявленного сравнительного преимущества страны по агропродукции в год, имеющий вид

$$RCA_{i}(t) = \frac{Exp_{i}(t)}{Exp_{i}^{total}} \left(\frac{Exp_{w}(t)}{Exp_{w}^{total}}\right)^{-1};$$

• доля страны в мировых сельскохозяйственных угодьях в год, вычисляемая по формуле

Share_IAgLS_i(t) =
$$\frac{\text{AgLS}_i(t)}{\text{AgLS}_w(t)}$$
;

• площадь пахотных земель на душу населения страны в год, имеющая вид

$$AL_i^{pc}(t) = \frac{AL_i(t)}{Pop_i(t)}.$$

В приведенных уравнениях приняты следующие обозначения: i – страна; w – мир; t – год; Share_Exp – доля экспорта; Share_Imp – доля импорта; Exp – экспорт; Imp – импорт; CAGR – среднегодовой темп роста; Foreign trade – объем внешней торговли; верхний индекс net – чистый экспорт; GDP – ВВП; NТВ – чистая торговля; GL – индекс Грубеля – Ллойда; верхний индекс рс – экспорт или импорт на душу населения; Pop – численность населения; Cov – коэффициент покрытия импорта экспортом; RCA – индекс Баласса; верхний индекс total – суммарный экспорт товаров; IAgLS – мировые сельскохозяйственные угодья; AL – площадь пахотных земель. Результаты расчетов по описанной модели представлены в табл. 1.

Таблица 1

Table 1

Применение модели для анализа экспортно-импортных операций стран на мировом рынке агропродукции в 2000 и 2022 гг.

Application of the model for analysing export-import operations of countries in the world agricultural products market in 2000 and 2022

in the worl	d agricultural _l	in the world agricultural products market in 2000 and 2022	2000 and 2022					
					Страны			
Показатели	Год	Общемировое значение	Страны ЕС	CIIIA	кипиевqd	йвтиЯ	реизрусь	Россия
\(\frac{1}{2}\)	2000	100	3,7	8,5	4,7	10,8	0,2	4,5
Доля в мировых сельскохозяиственных угодьях, 70	2020	100	3,5	8,6	5,0	11,2	0,2	4,5
	2000	0,22	0,25	0,62	0,26	60,0	0,61	0,85
площадь пахогных земель на душу населения, га	2020	0,18	0,22	0,48	0,27	80,0	0,61	0,84
A1117	2000	549,8	214,0 (69,4)	71,4	15,5	16,4	8,0	4,5
экспорт, млрд долл. СшА	2022	2325,5	800,0 (26,7)	222,2	148,0	96,4	7,8	46,0
Среднегодовой темп роста экспорта, %	ı	6,77	6,18 (6,32)	5,30	10,80	8,40	11,20	11,10
/0 Commonwealth (1997)	2000	100	38,9 (12,6)	13,0	2,8	3,0	0,1	8,0
Доля в мировом экспорте; 70	2022	100	34,40 (11,50)	9,60	6,40	4,40	0,30	2,0
Среднегодовой темп роста доли в мировом экспорте, %		ı	-0.56(0.10)	-1,60	3,10	1,90	5,10	4,60
VIII.	2000	68	566 (218)	253	68	13	92	31
Экспорт на душу населения, долл. Сш.А	2022	227	1785 (596)	999	889	89	850	320
Wigney and CIIIA	2000	594,0	216,0 (13,0)	69,1	4,8	19,5	1,2	7,6
импорт, млрд долл: Сш.А	2022	2436,0	749,0 (229,0)	260,0	7,0	290,6	4,5	30,0
Среднегодовой темп роста импорта, %	ı	9,9	14,8 (13,9)	14,6	6,5	12,1	6,7	7,2
Попет в метопольным моностина в разова	2000	100	38,9 (12,6)	11,6	8,0	3,3	0,2	1,3
Доля в мировом импорте, ло	2022	100	34,3 (11,5)	11,0	0,7	12,3	0,2	1,2

Среднегодовой темп роста доли в мировом импорте, %	_	1	-0,6(-1,5)	9,0-	-1,0	6,5	0,8	1,2
VIII.O and a semicinos on an array of	2000	0,96	480,0 (6,3)	244,8	27,4	15,4	122,7	51,7
импорт на душу населения, долл. Сш.А	2022	233,0	1672,0 (734,0)	731,0	326,0	206,0	490,0	208,0
VIII.O	2000	I	-2,0 (-7,8)	2,3	10,7	-3,2	-0,5	-3,1
чистый экспорт, мирд долл. США	2022	I	51,0 (38,0)	-36,0	78,0	-195,0	3,8	16,0
Среднегодовой темп роста чистого экспорта, %	ı	I	20,0 (1,9)	-14,0	5,6	-20,5	18,0	26,0
/0 HGG - 0	2000	ı	0,03 (-0,10)	0,02	1,63	-0,26	-4,31	-1,11
Aous sucroro secuopia a BBII, 70	2022	I	0,3 (0,2)	-0,1	4,0	-1,1	5,1	0,7
VIII.O made made and a grown and a go	2000	1143,8	430,0 (146,6)	140,5	20,2	35,9	2,0	12,0
Ообем внешней торговли, млрд долл. СшА	2022	3652,7	1549,0 (496,0)	482,0	21,8	387,0	12,8	76,0
\(\frac{1}{2}\)	2000	ı	-0,5 (-5,0)	1,6	53,0	6,8-	-25,0	-25,8
Доля чистого экспорта во внешнеи торговле, 70	2022	I	3,3 (7,7)	6,7-	35,8	-50,4	29,7	21,1
Warrange Paradonna Hundung	2000	I	0,99 (0,95)	86,0	0,47	0,91	0,75	0,74
индекс г руселя — ллгоида	2022	I	0,97 (0,92)	6,04	0,64	0,50	0,70	0,79
V_{cod} d derentation of constraints and constraints are constraints are constraints are constraints are constraints are con	2000	I	0,90 (5,30)	1,03	3,25	0,84	0,62	0,59
козффициент покрытия импорта экспортом	2022	I	1,07 (1,16)	0,85	7,63	0,29	1,84	1,53
With and England	2000	Ι	1,15 (0,95)	1,07	3,29	0,77	1,22	0,50
IIIHQNC Dallacca	2022	T	1,19 (1,08)	1,15	4,76	0,29	2,33	0,84

Примечания: 1. Рассчитано по данным ВТО и Всемирного банка. 2. В скобках приведены значения показателей стран ЕС по внешним экспортно-импортным операциям. 3. Прочерком обозначено отсутствие данных.

Состояние мирового рынка агропродукции и позиции на нем Китая, Беларуси и России в 2022 г.

Мировой экспорт агропродукции равнялся 549,8 млрд долл. США в 2000 г. и 2325,5 млрд долл. США в 2022 г. (за 22 года среднегодовой темп роста в текущих долларах США составил 6,77 % при среднегодовой долларовой инфляции 2,44 %, т. е. среднегодовой темп роста в постоянных долларах США соответствовал 4,2 %). Ввиду специфики статистического учета мировой импорт агропродукции отличается от ее мирового экспорта: в 2000 г. он составил 594,0 млрд долл. США, в 2022 г. – 2436,0 млрд долл. США со среднегодовым темпом роста в 6,6 %.

Следует отметить, что к 2022 г. десятка стран, лидирующих в экспорте сельскохозяйственной продукции, изменилась. Индонезия, Индия и Мексика вытеснили Великобританию и Таиланд. Свои позиции сохранили страны ЕС, США, Бразилия, Канада, Австралия, Аргентина и Китай. Не утратили первенства государства — участники ЕС (800,0 млрд долл. США, что составляет более трети мирового экспорта агропродукции). Также лидируют США (222,2 млрд долл. США), однако страна отстала от динамики мирового рынка, ее среднегодовой темп роста экспорта агропродукции равнялся 5,30 %, что привело к уменьшению на 3,40 % доли США в мировом экспорте. Следует отметить, что резко увеличил свою долю в мировом экспорте агропродукции Китай.

Среднегодовой темп роста экспорта агропродукции Беларуси, России, Бразилии и Китая составил 11,20, 11,10, 10,80 и 8,40 % соответственно, что свидетельствует о значительном опережении показателя мирового среднегодового темпа роста экспорта агропродукции (6,77 %). Экспорт государств ЕС рос практически синхронно с мировым экспортом, поэтому его доля увеличилась незначительно, экспорт же в страны за пределами ЕС уменьшился. Высокий темп роста доли экспорта сельскохозяйственной продукции наблюдался у Беларуси (5,10 %), России (4,60 %) и Бразилии (3,10 %). У Китая (1,90 %) и США (–1,60 %) показатели снизились.

Самый высокий в мире объем экспорта агропродукции на душу населения был отмечен у Нидерландов (6,4 тыс. долл. США). У Беларуси данный показатель составил 805 долл. США, у Китая — 68 долл. США, однако обе страны продемонстрировали стремительное увеличение объема экспорта на душу населения (в 9,3 и 4,6 раза соответственно). Стоит отметить, что по данному показателю Беларусь опередила США (666 долл. США) и Бразилию (688 долл. США).

Феноменален успех Китая, который с 0.09 га пахотных земель на душу населения обеспечивает продовольственную безопасность. В мировом экспорте его доля в 12 раз больше, чем доля Беларуси. Совокупность показателей десятки стран-лидеров составляет 73.3 % мирового экспорта агропродукции, т. е. индекс концентрации очень велик ($CR_{10} = 0.733$).

Важно обозначить, что большинство стран, лидировавших в 2022 г. в мировом экспорте, вошли в десятку главных импортеров сельскохозяйственной продукции. К ним относятся ЕС (749,0 млрд долл. США), Китай (290,6 млрд долл. США), США (260,0 млрд долл. США), Япония (94,0 млрд долл. США), Великобритания (83,0 млрд долл. США), Южная Корея (52,0 млрд долл. США), Индия (46,0 млрд долл. США), Мексика (45,0 млрд долл. США) и Турция (32,0 млрд долл. США). Среди государств — членов ЕС больше всего импортируют Германия (117,3 млрд долл. США) и Нидерланды (79,8 млрд долл. США). Позиции стран в основном не изменились, только Россия и специальный административный район Китая Гонконг были заменены Индией и Турцией. Десятка государств-лидеров закупила 72,1 % импорта, у каждой из остальных 156 стран доля в мировом импорте составила меньше 2,0 %. В 2022 г. доля импорта стран ЕС из-за пределов объединения незначительно уменьшилась и была равна 11,5 %. Как и экспорт агропродукции, ее импорт также концентрирован (СR₁₀ = 72,1), однако по сравнению с данными 2000 г. значение индекса уменьшилось.

Наиболее стремительный среднегодовой темп роста импорта агропродукции, ввиду повышения благосостояния населения, наблюдался в Китае и составил $12,1\,\%$, что привело к достижению рекордной доли импорта страны в мировом импорте сельскохозяйственной продукции ($12,3\,\%$), хотя на душу населения в ней приходилось $206,0\,$ долл. США импортной агропродукции. Среднегодовой темп роста доли китайского импорта в мировом импорте соответствовал $6,5\,\%$ и существенно превысил среднегодовой темп роста доли экспорта в мировом экспорте, что привело к ухудшению чистого экспорта ($-195,0\,$ млрд долл. США). Значение среднегодового темпа роста импорта в Беларуси ($6,7\,\%$) также оказалось больше, чем в мире ($6,6\,\%$), что вызвано повышением благосостояния населения. В то же время в стране был зафиксирован опережающий рост экспорта. Как следствие, страна улучшила коэффициент покрытия импорта экспортом.

С 2000 по 2022 г. мировой рынок экспорта продовольствия – продукции сельского хозяйства, переработанной предприятиями для конечного потребления населением и имеющей значительную долю добавленной стоимости, – рос с темпом 7,3 % и достиг в агропродукции 86,3 % (непереработанное сельскохозяйственное сырье составило 13,7 %). Главными лидерами по экспорту сельскохозяйственного продовольствия стали

государства ЕС (693 млрд долл. США, или 34,5 %), США (185 млрд долл. США, или 9,3 %), Бразилия (132 млрд долл. США, или 6,6 %), Китай (83 млрд долл. США, или 4,1 %), Канада (71 млрд долл. США, или 3,5 %), Индонезия (58 млрд долл. США, или 2,9 %), Аргентина (54 млрд долл. США, или 2,7 %), Индия (50 млрд долл. США, или 2,5 %), Мексика (48 млрд долл. США, или 2,4 %), Австралия (45 млрд долл. США, или 2,3 %) и Россия (37 млрд долл. США, или 1,8 %). Заметим, что с 2000 по 2022 г. Бразилия, Китай, Индонезия, Индия, Мексика и Россия существенно нарастили свою долю в мировом экспорте агропродовольствия, а страны ЕС, США и Канада сократили ее. Таким образом, к 2022 г. в десятку главных экспортеров продовольствия вошли Индия, Индонезия и Мексика, которые заменили Великобританию и Таиланд. Остальные страны сохранили свои места. Кроме того, наблюдался существенный рост доли экспорта продовольствия у Китая.

Беларусь, как экспортер продовольствия (в 2022 г. всего было закуплено 71,2 % белорусского агропродовольствия), должна иметь представление о государствах, закупающих его в наибольших количествах. Так, в число стран, чья доля преобладает в мировом импорте сельскохозяйственной продукции, вошли Китай (11,1 %, или 224 млрд долл. США), США (10,9 %, или 220 млрд долл. США), государства – члены ЕС (9,6 %, или 195 млрд долл. США), Япония (3,9 %, или 80 млрд долл. США), Великобритания (3,6 %, или 74 млрд долл. США), Канада (2,4 %, или 48 млрд долл. США), Южная Корея (2,2 %, или 44 млрд долл. США), Мексика (1,9 %, или 38 млрд долл. США), Индия (1,7 %, или 34 млрд долл. США), Саудовская Аравия (1,4 %, или 28 млрд долл. США) и Россия (1,4 %, или 28 млрд долл. США). Следует указать, что к 2022 г. десятка стран, являющихся основными импортерами агропродовольствия, почти не изменилась. Была вытеснена Россия (импортозамещение), но появились Индия и Саудовская Аравия (рост благосостояния). Остальные страны изменили лишь свои позиции. Например, Китай занял 2-е место в списке мировых лидеров по импорту продовольствия.

Чистый экспорт агропродукции у Беларуси стал положительным (вносит в ВВП 5,1 %). Существенный отрицательный чистый экспорт у Китая вычитает незначительную долю ВВП (-1,1 %). Большую долю чистого экспорта в ВВП имеет Бразилия (4,0 %), поскольку ее доля в мировых сельскохозяйственных угодьях составляет 5,0 %. У России, несмотря на качественные сельскохозяйственные угодья, вклад чистого экспорта в ВВП незначителен (0,7 %). Главная проблема страны заключается в экспорте зерна, а не агропродукции с высокой добавленной стоимостью.

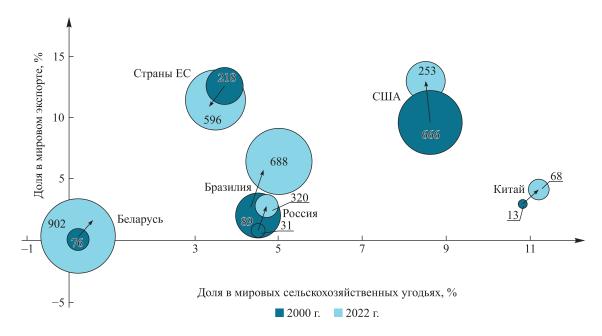


Рис. 1. Двухкоординатная модель изменения конкурентных позиций стран по экспорту агропродукции в 2000 и 2022 гг. с точки зрения соотношения доли страны в мировом экспорте и доли страны в мировых сельскохозяйственных угодьях (составлено на основе данных ВТО и Всемирного банка)

Fig. 1. Two-coordinate model of changes in the competitive position of countries in agricultural products exports in 2000 and 2022 in terms of the ratio of a country's share of world exports to its share of world agricultural land (compiled on the basis of WTO and World Bank data)

На рис. 1 представлена двухкоординатная модель, демонстрирующая изменение конкурентных позиций анализируемых стран по экспорту агропродукции в 2000 и 2022 гг. с точки зрения соотношения доли страны в мировом экспорте и доли страны в мировых сельскохозяйственных угодьях. Диаметр шаров соответствует объему экспорта государства на душу населения. Если шары находятся выше прямой y = x, то у страны высокая отдача сельскохозяйственных угодий (государства ЕС, США, Бразилия и Беларусь). В случае если шары находятся ниже этой прямой, то экспорт страны неадекватен располагаемым землям (Китай и Россия). Поскольку высокая численность населения в стране снижает экспорт, на рис. 2 отражена двухкоординатная модель изменения конкурентных позиций стран по экспорту агропродукции в 2000 и 2022 гг. с точки зрения соотношения площади пахотных земель на душу населения и экспорта на душу населения. Визуализация результатов анализа конкурентных позиций стран на мировом рынке агропродукции с помощью двухкоординатных моделей позволяет сделать вывод о том, что Беларусь и Россия успешно наращивают экспорт, увеличивая свою долю в мировом экспорте ввиду опережающего среднемирового роста экспорта, и быстро догоняют страны, имеющие больший объем экспорта на душу населения при меньшей площади пахотных земель на душу населения.

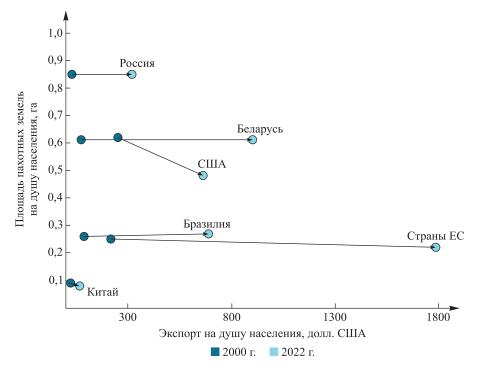


Рис. 2. Двухкоординатная модель изменения конкурентных позиций стран по экспорту агропродукции в 2000 и 2022 гг. с точки зрения соотношения площади пахотных земель на душу населения и экспорта на душу населения (составлено на основе данных ВТО и Всемирного банка)

Fig. 2. Two-coordinate model of changes in the competitive position of countries in agricultural products exports in 2000 and 2022 in terms of the ratio of arable land per capita to exports per capita (compiled on the basis of WTO and World Bank data)

Бразилия, Беларусь и Россия практически в 3 раза повысили коэффициент покрытия импорта экспортом в силу разных обстоятельств, в том числе вследствие импортозамещения. США и Китай импортируют все больше продовольствия, поэтому по состоянию на 2022 г. значения коэффициента покрытия импорта экспортом у них равняются 0,85 и 0,29 соответственно. У стран ЕС значение данного показателя международной конкурентоспособности также невелико.

Наилучшее сравнительное преимущество по агропродукции зафиксировано у Украины, Бразилии, Беларуси и Польши, причем в наибольшей степени (почти в 4 раза) оно выросло у Украины. У Беларуси индекс Баласса высок (2,33), что указывает не только на наличие большой площади пахотных земель, но и на значительный объем экспорта промышленных товаров. Таким образом, экономика Беларуси является индустриальной, а, например, экономика Украины и Бразилии — аграрной.

Прогноз конъюнктуры основных экспортно-импортных операций с агропродовольствием до 2030 г.

В соответствии со статистикой из прогнозов Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО) [5–7] к 2030 г. рост мирового рынка агропродовольствия будет определяться ростом

населения до 9,0 млрд человек и мясо-молочной революцией в странах Азии. Потребление мяса на жителя Земли увеличится на 1,0 кг, достигнув 43,7 кг, при этом в России оно вырастет с 73,9 до 77,3 кг, в Китае – с 58,8 до 67,5 кг, в Индии – с 4,6 до 5,0 кг, во Вьетнаме – с 59,5 до 72,5 кг, в Малайзии – с 70,0 до 82,2 кг, в Пакистане – с 20,2 до 23,3 кг. Можно сделать вывод о том, что данные страны станут перспективными импортерами белорусской мясной продукции. По причине роста населения увеличится импорт куриного мяса (потребление на жителя Земли повысится с 14,8 до 15,7 кг) и говядины (несмотря на то что потребление на жителя Земли снизится с 6,4 до 6,1 кг), в то время как импортные закупки свинины уменьшатся (потребление на жителя Земли вырастет с 11,4 до 11,7 кг и будет удовлетворяться в основном за счет внутреннего производства).

Следует отметить, что импорт мяса будет прирастать на 0.95% в год. Импорт мяса в Россию и Китай снизится за счет импортозамещения, а в Индию, Нигерию и Иран увеличится на 10.0, 15.0 и 42.0% соответственно.

В основном Беларусь отправляет агропродовольственную продукцию в Россию, которая занимает 8-ю позицию в списке стран — мировых лидеров по импорту (1,6 %, или 30,0 млрд долл. США). Так, Россия импортирует из Беларуси 36,0 % мясной продукции, 74,0 % молочной продукции, а также 19,0 % сахара и кондитерских изделий. Важно обозначить, что Россия стремительно реализует проекты импортозамещения агропродовольствия и будет снижать спрос не только на сахар, но и на мясо.

Важнейшим среди всех импортеров сельскохозяйственной продукции является Китай. Согласно базе данных Международного торгового центра импорт мясной продукции страной достигает 31,6 млрд долл. США со среднегодовым темпом роста в 41,0 %, импорт же молочной продукции составляет 9,7 млрд долл. США со среднегодовым темпом роста в 17,0 %. В отношении снабжения Китая мясной продукцией главными конкурентами Беларуси (0,5%) являются Бразилия (25,0%), страны ЕС (23,0%), США (13,0%), Новая Зеландия (8,0%) и Австралия (6,0%). Важными поставщиками молочной продукции в Китай выступают Новая Зеландия (50,0%), государства ЕС (22,0%), Австралия (8,0%), США (5,0%) и Индонезия (4,0%).

В свою очередь, на условиях взаимности Беларусь должна увеличить импорт китайского агропродовольствия. Прежде всего это касается морепродуктов, риса, чая, овощей, фруктов и орехов.

Мировой рынок молочной продукции и перспективы его изменения к 2033 г.

По данным Международного торгового центра, в мире производится около 944 млн т молока с ростом на 1,6 % в год до 2033 г. На жителя Земли приходится 117,4 кг молока в год, почти 10,0 % реализуется на мировом рынке в форме сливочного масла, сыра, сухого цельного молока и сухого обезжиренного молока.

В соответствии с показателями за 2020–2023 гг. главными импортерами молочной продукции разных видов являются Китай (17,5 млн т), Мексика (3,9 млн т), Россия (3,5 млн т), Алжир (3,5 млн т), Индонезия (3,5 млн т) и Малайзия (2,3 млн т). К лидерам по экспорту молочной продукции относятся страны ЕС (24,4 млн т), Новая Зеландия (19,9 млн т), США (12,7 млн т), Беларусь (4,4 млн т), Австралия (2,7 млн т), Аргентина (1,9 млн т), Уругвай (1,4 млн т) и Иран (1,4 млн т). Резкий рост цен на энергоносители в государствах — членах ЕС (из-за замены дешевого трубопроводного газа из России дорогим сжиженным газом из США, Катара и др.) привел к сокращению производства молока. В прогнозе ФАО до 2033 г. отражены сокращение доли стран ЕС в мировом экспорте молока и увеличение долей США, Новой Зеландии, Австрии и Аргентины — крупнейших конкурентов Беларуси — в мировом экспорте сыра и сухого обезжиренного молока.

На рис. 3 представлена структура белорусского экспорта агропродукции. Его основным направлением является молочная продукция. Кроме того, в стране наблюдается значительный экспорт мясной продукции, овощей (в основном картофеля) и фруктов, кормов, а также сахара. К самым экспортируемым белорусским молочным продуктам относятся сливочное масло, сыр и сухое молоко. По этим позициям страна входит в число лидеров мирового рынка.

Сведения об экспорте сливочного масла странами – мировыми лидерами рынка в 2021–2023 гг. и прогноз на 2033 г. отражены на рис. 4. Важно обозначить, что в 2014–2023 гг. импорт сливочного масла был отрицательным (–0,31 %). Прогноз ФАО на период до 2033 г. положителен (увеличение на 0,80 % в год) из-за роста потребления: если в 2021–2023 гг. средний житель Земли потреблял 1,6 кг сливочного масла в год, то к 2033 г. он будет потреблять уже 1,7 кг сливочного масла в год. По этой причине мировая торговля сливочным маслом вырастет с 1,024 до 1,138 млн т, из которых Китай будет импортировать более 160,0 тыс. т, Россия – порядка 120,0 тыс. т, США – более 70,0 тыс. т, Великобритания – около 50,0 тыс. т. Интересен тот факт, что Великобритания выступает не только экспортером, но и импортером сливочного масла.

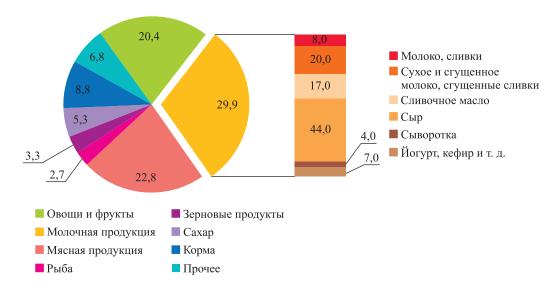
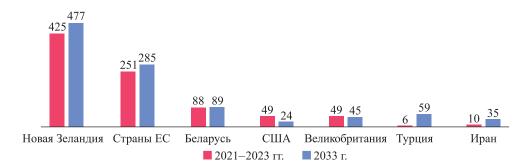


Рис. 3. Структура белорусского экспорта агропродукции, в частности молочной продукции, в 2019–2021 гг., % (составлено на основе данных ВТО и Национального статистического комитета Республики Беларусь)

Fig. 3. Structure of Belarusian exports of agricultural products particularly dairy products in 2019–2021, % (compiled on the basis of WTO and National Statistical Committee of the Republic of Belarus data)



Puc.~4. Сведения об экспорте сливочного масла странами – мировыми лидерами рынка в 2021–2023 гг. и прогноз на 2033 г., тыс. т (составлено на основе данных Φ AO)

Fig. 4. Information about the export of butter by world market leaders in 2021–2023 and forecast for 2033, thsd t (compiled on the basis of FAO data)

Житель России потребляет в год 2,7 кг сливочного масла. Больший объем потребления данного продукта отмечен в Новой Зеландии (4,5 кг), странах ЕС (4,4 кг), Индии (3,5 кг) и Австралии (3,0 кг). Существует тенденция к сокращению потребления масла в большинстве развитых стран и его увеличению в России. К 2033 г. среднемировое потребление сливочного масла увеличится до 3,0 кг из-за быстрого роста населения в развивающихся странах: в Бразилии – в 3 раза, в Южной Корее и ОАЭ – в 2 раза, в Мексике – в 1,5 раза. Для Беларуси данные страны являются перспективными импортерами сливочного масла.

ФАО прогнозирует, что цена на сливочное масло снизится с 5,258 долл. США за 1 кг в 2021–2023 гг. до 5,194 долл. США за 1 кг к 2033 г. Следует отметить, что в 2021–2023 гг. Беларусь продавала сливочное масло по 5,10 долл. США за 1 кг, т. е. по цене, являющейся ниже среднемировой цены, и зарабатывала в среднем 425,0 млн долл. США в год.

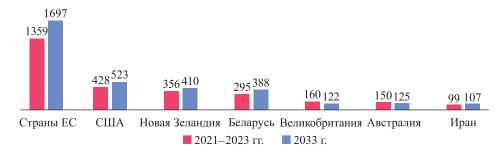
В 2014–2023 гг. рост потребления сыра в мире был значительным (1,55 % в год) и достиг 3,0 кг на жителя Земли. В следующем десятилетии он замедлится до 0,26 % в год, а потребление сыра достигнет только 3,1 кг. Однако из-за увеличения количества населения мировое потребление сыра будет повышаться на 1,09 % в год, что повлечет за собой рост экспорта с 3,50 до 4,025 млн т, т. е. примерно на 1,5 % в год.

По состоянию на 2023 г. мировой импорт сыра составил около 3,6 млн т (примерно 13,0 млрд долл. США). К 2033 г. главными импортерами этого продукта останутся Великобритания (388 кг), Россия (344 кг),

Саудовская Аравия (233 кг), Япония (297 кг) и Китай (189 кг), добавятся Южная Корея (173 кг), Мексика (172 кг), Филиппины (83 кг), Чили (74 кг), Казахстан (52 кг), Малайзия (38 кг), Индонезия (33 кг) и Египет (24 кг). Такая ситуация будет иметь место ввиду роста потребления сыра: к 2033 г. больше всего его будут потреблять в странах ЕС, США и Австралии, в которых в год на жителя придется по 20,8, 19,1 и 14,0 кг сыра соответственно. Темп роста потребления сыра окажется самым высоким на Филиппинах, однако в год на жителя придется только 0,5 кг сыра. В данном отношении Украина, Россия, Бразилия и Аргентина выйдут на 3,0, 6,8, 4,0 и 9,3 кг сыра на жителя в год.

К главным конкурентам Беларуси по экспорту сыра – странам ЕС, США, Новой Зеландии, Великобритании и Австралии – добавились Иран и Турция (рис. 5). У последней экспорт будет прирастать на 1,36 % в год. По объему экспорта сыра Беларусь обходят Германия, Нидерланды, Франция, Италия, Дания, а по выработке этого продукта – Бельгия (2,70 млрд долл. США), Ирландия (2,55 млрд долл. США) и Польша (1,90 млрд долл. США). Много сыра импортируют страны ЕС и США, но в основном данный процесс представляет собой обмен высококачественными сортами продукта.

По прогнозу ФАО цена на сыр вырастет с 4,760 долл. США за 1 кг в 2021–2023 гг. до 4,922 долл. США за 1 кг к 2033 г. В последние годы Беларусь продавала данный продукт по 4,0 долл. США за 1 кг, что немного ниже среднемировой цены, и зарабатывала около 1,1 млрд долл. США в год.



Puc.~5. Сведения об экспорте сыра странами – мировыми лидерами рынка в 2021–2023 гг. и прогноз на 2033 г., тыс. т (составлено на основе данных ВТО и ФАО)

Fig. 5. Information about the export of cheese by world market leaders in 2021–2023 and forecast for 2033, thsd t (compiled on the basis of WTO and FAO data)

Глобальная торговля сухим цельным молоком остается на уровне 2,4 млн т. В последние годы к основным экспортерам данного продукта – Новой Зеландии и странам EC – добавились Аргентина, Уругвай и Беларусь, вытеснив США (рис. 6).

В мире потребление сухого цельного молока сохранится (0,7 кг на жителя Земли). Его экспорт увеличится только в страны с растущим населением: Китай, Саудовскую Аравию, Таиланд и Вьетнам. По предварительным расчетам ФАО, рост экспорта по этой позиции замедлится с 1,74 % в 2014—2023 гг. до 0,94 % к 2033 г. со снижением цены с 3602,0 долл. США за 1 т сухого цельного молока до 3427,0 долл. США за 1 т данного продукта.



Puc.~6. Сведения об экспорте сухого цельного молока странами – мировыми лидерами рынка в 2021–2023 гг. и прогноз на 2033 г., тыс. т (составлено на основе данных ВТО и ФАО)

Fig. 6. Information about the export of whole milk powder by world market leaders in 2021–2023 and forecast for 2033, thsd t (compiled on the basis of WTO and FAO data)

Также прогнозируется замедление экспорта сухого обезжиренного молока (с 3,86 % в 2012–2021 гг. до 1,66 % в 2022–2031 гг.), которое будут покупать Китай, Индонезия, Мексика, Филиппины, Алжир, Россия, Вьетнам, Нигерия и Бангладеш. Кроме того, снизится и цена на данный продукт (с 3300,0 долл. США за 1 т в 2021–2023 гг. до 2964,0 долл. США за 1 т к 2033 г.).

На рис. 7 представлены сведения об экспорте сухой молочной сыворотки странами – мировыми лидерами рынка в 2019—2021 гг. и прогноз на 2030 г. Беларусь занимает 4-е место в мире по экспорту сухой молочной сыворотки. За последнее десятилетие страна увеличила объемы поставок в 2 раза и получала около 100,0 млн долл. США в год. ФАО указывает на снижение темпов роста экспорта сухой молочной сыворотки с 1,98 % в 2014—2023 гг. до 1,48 % к 2033 г.



Puc.~7. Сведения об экспорте сухой молочной сыворотки странами – мировыми лидерами рынка в 2019–2021 гг. и прогноз на 2030 г., тыс. т (составлено на основе данных ВТО и ФАО)

Fig. 7. Information about the export of whey powder by world market leaders in 2019–2021 and forecast for 2030, thsd t (compiled on the basis of WTO and FAO data)

Торговля агропродукцией Беларуси и России с Китаем

Как было отмечено выше, Китай выступает главным в мире импортером агропродукции. Самыми импортируемыми продуктами являются зерновые продукты (20,5 млрд долл. США), мясная продукция (около 26,7 млрд долл. США) и мясные консервы (0,5 млрд долл. США). В 2023 г. к основным позициям в китайском экспорте агропродукции относились морепродукты (10,4 млрд долл. США), фрукты и орехи (5,8 млрд долл. США), чай и специи (3,8 млрд долл. США), а также сахар и кондитерские изделия (3,0 млрд долл. США).

В табл. 2 и 3 представлены сведения о взаимной торговле основными видами агропродукции Беларуси и России с Китаем. Для Беларуси интересны быстрорастущие закупки Китаем молочной продукции (8,0 млрд долл. США). На мясном и молочном рынках Китая Беларусь пока имеет маленькую долю, что является для нее перспективным направлением для экспорта этой продукции. Главными российскими продуктами, ориентированными на экспорт в Китай, выступают зерновые продукты, морепродукты, растительные масла, мясная продукция, сахар и кондитерские изделия, а также молочная продукция.

Таблица 2

Сведения об экспорте основных видов белорусской и российской агропродукции в Китай

Table 2

Information on exports of main types of Belarusian and Russian agricultural products to China

			Беларусь			Россия	
Код продукции по системе HS*	Название продукции	Экспорт, тыс. долл. США	Среднегодовой темп роста экспорта, %	Доля в китайском импорте, %	Экспорт, тыс. долл. США	Среднегодовой темп роста экспорта, %	Доля в китайском импорте, %
02	Мясная продукция	411,50	72	2	581,5	52	2
03	Морепродукты	0	0	0	2888,4	10	15
04	Молочная продукция	111,30	17	1	9,9	63	0

Окончание табл. 2 Ending of the table 2

			Беларусь			Россия	
Код продукции по системе HS*	Название продукции	Экспорт, тыс. долл. США	Среднегодовой темп роста экспорта, %	Доля в китайском импорте, %	Экспорт, тыс. долл. США	Среднегодовой темп роста экспорта, %	Доля в китайском импорте, %
07	Корнеплоды	0	0	0	301,7	273	9
08	Фрукты и орехи	0	0	0	83,8	19	0
10	Зерновые продукты	0	0	0	324,4	66	2
12	Растительные масла	45,0	-16	0	1314,8	32	2
16	Мясные консервы	1,24	_	0	52,0	45	1
17	Сахар и кондитерские изделия	75,0	-9	0	1,6	12	0
19	Изделия из зерна и муки	1,10	33	0	22,0	33	0
20	Фруктовые консервы	52,0	12	0	2,3	41	0
Экспорт и среднегодовой темп роста экспорта по странам		8142,0	10	-	41 396,0	7	_

Примечания: 1. Рассчитано по данным базы «Trade Map». 2. Знаком * отмечен компонент системы классификации продукции ЕС – международная гармонизированная система кодирования товаров (рекомендована ООН). 3. Сведения по экспорту агропродукции приведены за 2023 г., по среднегодовому темпу роста экспорта агропродукции – за 2019–2023 гг. 4. Прочерком обозначено отсутствие данных.

Таблица 3

Сведения об импорте основных видов китайской агропродукции в Беларусь и Россию

Table 3

Information on imports of main types of Chinese agricultural products to Belarus and Russia

			Беларусь			Россия	
Код продукции по системе HS*	Название продукции	Импорт, тыс долл. США	Среднегодовой темп роста импорта, %	Доля в китайском экспорте, %	Импорт, тыс долл. США	Среднегодовой темп роста импорта, %	Доля в китайском экспорте, %
02	Мясная продукция	5,442	_	1	32,2	110	3
03	Морепродукты	687,0	-23	0	142,3	-8	1
04	Молочная продукция	23,0	-10	0	25,0	-16	0
07	Корнеплоды	1,224	-10	0	300,0	-4	3
08	Фрукты и орехи	3,994	46	0	280,6	6	5
10	Зерновые продукты	0,40	0	0	13,4	30	1
12	Растительные масла	329,0	-20	0	101,3	29	3
16	Мясные консервы	4,40	-40	0	116,4	-8	1
19	Изделия из зерна и муки	36,0	70	1	44,2	15	2
20	Фруктовые консервы	52,90	93	1	323,9	1	3
Импорт и среднегодовой темп роста импорта по странам		5082,0	1	_	26 716,0	-5	_

Примечания: 1. Рассчитано по данным базы «Trade Map». 2. Знаком * отмечен компонент системы классификации продукции ЕС – международная гармонизированная система кодирования товаров (рекомендована ООН). 3. Сведения по импорту агропродукции приведены за 2023 г., по среднегодовому темпу роста импорта агропродукции – за 2019–2023 гг. 4. Прочерком обозначено отсутствие данных.

Заключение

Проведенный анализ позиций Китая, Беларуси и России на мировом рынке сельскохозяйственной продукции по сравнению с позициями лидеров внешней торговли агропродукцией позволяет сделать следующие выводы.

- 1. Ввиду многочисленности населения и повышения его благосостояния объем закупаемой Китаем агропродукции огромен. Беларусь имеет в нем, а именно на рынках мясной и молочной продукции, небольшую долю. Она не сможет вытеснить территориально близких к Китаю мировых лидеров по экспорту молочной продукции Новую Зеландию и Австралию, что нельзя сказать о таких конкурентах, как Польша и страны ЕС. Также является возможной конкуренция Беларуси с главными поставщиками мясной продукции в Китай Бразилией, США, государствами ЕС, Аргентиной, Новой Зеландией и Россией, которая, импортируя белорусскую мясную продукцию, заняла место на китайском рынке.
- 2. С 2000 по 2022 г. Китай, Беларусь и Россия наращивали экспорт агропродукции, значительно опережая показатели среднемирового роста экспорта и роста мировых лидеров по производству и экспорту агропродукции (США, Бразилии, стран ЕС). Наращивание экспортного потенциала в совокупности с опережающим ростом экспорта над импортом позволило Беларуси и Китаю улучшить конкурентные позиции на мировом рынке агропродукции. Следует отметить, что доля Беларуси в мировом экспорте существенно больше ее доли в мировых сельскохозяйственных угодьях, а доля России в мировом экспорте значительно меньше ее доли в мировых сельскохозяйственных угодьях. По этому показателю Беларусь может попытаться достичь результата стран ЕС, поскольку доля экспорта объединения в мировой агропродукции в 3,7 раза превышает его долю в мировых сельскохозяйственных угодьях (у Беларуси в 2,0 раза).
- 3. К 2022 г. у государств, входящих в ЕС, и Беларуси чистый экспорт стал положительным. У Китая сохранился отрицательный чистый экспорт, что обусловлено высоким внутренним спросом на продукты питания из-за значительного роста благосостояния населения и огромного числа посещающих страну туристов. Для стран с перепроизводством агропродукции, например для Беларуси, увеличение притока туристов является очень благоприятной ситуацией. Стратегия наращивания экспортного потенциала сельскохозяйственной продукции Беларуси и России должна основываться на росте урожайности и продуктивности скота, диверсификации и расширении географии поставок в совокупности с развитием импортозамещения деликатесной продукции, фруктов и овощей, что повысит чистый экспорт и его вклад в ВВП.
- 4. На мировом рынке агропродукции Беларусь имеет лидирующие конкурентные позиции (входит в первую пятерку) по экспорту сливочного масла, сыра, сухого молока и сухой молочной сыворотки. В 2021–2023 гг. по объемам продажи сливочного масла, сыра и сухого молока Беларусь уступала лишь Новой Зеландии, странам ЕС и США, а по уровню реализации за рубеж сухой молочной сыворотки только государствам ЕС, США и Индонезии. Ежегодно Беларусь получала от экспорта перечисленных товаров около 2,0 млрд долл. США. В связи с ростом потребления молочной продукции в Китае Беларусь имеет возможность наращивать экспорт на данный перспективный рынок. Для этого необходимо повысить продуктивность стада до 1,5 млн коров и увеличить надой до 7–8 тыс. кг в год (верхний предел демонстрирует Израиль с надоем коров в 10–11 тыс. кг в год).
- 5. По предварительным расчетам ФАО, в следующем десятилетии в мире темпы роста экспорта агропродукции замедлятся. Вместе с тем рост населения Китая, Индии, Саудовской Аравии, Таиланда и Вьетнама, а также ожидаемое сохранение высоких цен на молочную продукцию свидетельствуют о потенциале наращивания объемов производства белорусской молочной продукции и ее экспорта на внешний рынок. Предполагается, что к 2030 г. экспорт отечественной агропродукции может составить 10,0 млрд долл. США.

Библиографические ссылки

- 1. Пелих СА, Ван Яотянь. Инновационно-инвестиционная среда в агропромышленном комплексе Китая и Беларуси: анализ, проблемы, решения. Минск: Право и экономика; 2012. 174 с.
- 2. Ковалёв ММ, Королёва АА, Тан Цзянь. Анализ динамики конкурентных позиций секторов национальной экономики на мировых рынках. Журнал Белорусского государственного университета. Экономика. 2022;1:4–10.
- 3. Господарик ЕҐ, Ковалёв ММ. Евразийский агропродовольственный комплекс: потенциал, результаты, торговля, прогноз перспектив. *Аграрная экономика*. 2021;9:34–52. DOI: 10.29235/1818-9806-2021-9-34-52.
- 4. Бородинская ЕМ, Ковалёв ММ. Динамика конкурентных позиций аграрного сектора национальной экономики на мировых рынках. Журнал Белорусского государственного университета. Экономика. 2022;2:12—23.
 - 5. The Food and Agriculture Organization. The state of agricultural commodity markets 2020. Rome: FAO; 2020. 164 p.
- 6. Organisation for Economic Co-operation and Development, The Food and Agriculture Organization. *OECD FAO agricultural outlook 2024–2033*. Paris: OECD Publishing; 2024. 333 p. DOI: 10.1787/4c5d2cfb-en.
 - 7. The Food and Agriculture Organization. Food outlook biannual report on global food markets 2023. Rome: FAO; 2023. 160 p.

References

- 1. Pelikh SA, Wang Yaotian. *Innovatsionno-investitsionnaya sreda v agropromyshlennom komplekse Kitaya i Belarusi: analiz, problemy, resheniya* [Innovation and investment environment in the agro-industrial complex of China and Belarus: analysis, problems, solutions]. Minsk: Pravo i ekonomika; 2012. 174 p. Russian.
- 2. Kovalev MM, Koroleva AA, Tang Jian. Analysis of the dynamics of competitive positions of national economy sectors in world markets. *Journal of the Belarusian State University. Economy.* 2022;1:4–10. Russian.
- 3. Gospodarik CG, Kovalev MM. The Eurasian agricultural complex: capacity, results, trade, forecast of prospects. *Agrarnaya ekonomika*. 2021;9:34–52. Russian. DOI: 10.29235/1818-9806-2021-9-34-52.
- 4. Borodinskaya EM, Kovalev MM. Dynamics of the competitive positions of the agricultural sector of the national economy in the world markets. *Journal of the Belarusian State University. Economics.* 2022;2:12–23. Russian.
 - 5. The Food and Agriculture Organization. The state of agricultural commodity markets 2020. Rome: FAO; 2020. 164 p.
- 6. Organisation for Economic Co-operation and Development, The Food and Agriculture Organization. *OECD FAO agricultural outlook 2024–2033*. Paris: OECD Publishing; 2024. 333 p. DOI: 10.1787/4c5d2cfb-en.
 - 7. The Food and Agriculture Organization. Food outlook biannual report on global food markets 2023. Rome: FAO; 2023. 160 p.

Статья поступила в редколлегию 16.10.2024. Received by editorial board 16.10.2024.