Научная статья
УДК 339.5:634
doi: 10.55186/25876740_2022_65_3_274

МЕЖДУНАРОДНАЯ ТОРГУЕМОСТЬ ОСНОВНЫМИ ТРОПИЧЕСКИМИ ФРУКТАМИ

Р.Р. Мухаметзянов, Г.К. Джанчарова, Н.Г. Платоновский, Т.В. Остапчук, А.М. Хежев

Российский государственный аграрный университет — МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва, Россия

Аннотация. В рамках этой научной работы была поставлена цель изучить на основе базы данных Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН изменение международной торгуемости основными тропическими фруктами за 1961-2020 гг. По предлагаемой авторами методике, этот, выраженный в процентах показатель, находится через отношение годовых объемов глобального физического экспорта (или импорта) по конкретному виду продукции к его соответствующему общемировому производству за этот же период времени. Существует много тропических фруктов, но к основным относятся бананы, манго, ананас, авокадо и папайя. В промышленных масштабах их выращивают в развивающихся странах, находящихся в экваториальном, субэкваториальном и тропическом климате. В некоторых из них производство ориентировано на экспорт, тогда как главными импортерами этих видов плодово-ягодной продукции выступают развитые государства. В рамках обозначенного периода времени проанализированы изменения международной торгуемости основными тропическими фруктами в целом и по каждому из них. В процессе исследования были выделены шесть десятилетних подпериодов, рассчитаны и отражены среднегодовые значения соответствующих показателей по ним, сравнены уровни в 2020 г. к 1961 г. Исследование показало, что в 2020 г. наибольшая международная торгуемость была характерна для авокадо — 34,74 %, бананов — 20,44 %, ананаса — 12,52 %, тогда как этот показатель по манго был равен 4,23 %, а по папайе — 2,77 %. Также было выявлено, что наибольший прирост в 2020 г. относительно 1961 г. произошел по авокадо (+34,56 %), ананасу (+9,73 %) и манго (+4,19 %).

Ключевые слова: тропические фрукты, производство, экспорт, международная торгуемость, бананы, ананасы, манго, авокадо, папайя

Original article

INTERNATIONAL MARKETABILITY OF THE MAIN TROPICAL FRUITS

R.R. Mukhametzyanov, G.K. Dzhancharova, N.G. Platonovskiy, T.V. Ostapchuk, A.M. Khezhev

Russian State Agrarian University — Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Moscow, Russia

Abstract. As part of this scientific work, we set a goal to study, on the basis of the database of the Food and Agriculture Organization of the United Nations, the change in the international marketability of the main tropical fruits for 1961-2020. According to our methodology, this indicator, expressed as a percentage, is found through the ratio of the annual volumes of global physical exports (or imports) for a particular type of product to its corresponding global production for the same period of time. There are many tropical fruits, but the main ones are bananas, mangoes, pineapple, avocados, and papaya. They are commercially grown in developing countries in equatorial, subequatorial and tropical climates. In some of them, production is export-oriented, while the main importers of these types of fruit and berry products are developed countries. Within the specified time period, we analyzed the change in the international marketability of the main tropical fruits in general and for each of them. In the course of the study, we identified six ten-year sub-periods, calculated and reflected the average annual values of the corresponding indicators for them, compared the levels in 2020 to 1961. We found that in 2020, the highest international marketability was typical for avocados — 34.74 %, bananas — 20.44 %, pineapple — 12.52 %, while this figure for mangoes was 4.23 %, and for papaya 2.77 %. We also found that the largest increase relative to 1961 occurred in avocado (+34.56 %), pineapple (+9.73 %) and mango (+4.19 %).

Keywords: tropical fruits, production, exports, international marketability, bananas, pineapples, mangoes, avocados, papaya

Введение. В 1961-2020 гг. углубилась специализация и концентрация производства в странах с более благоприятными природно-климатическими условиями и увеличился спрос со стороны государств, прежде стремившихся обеспечивать свои потребности за счет собственных производителей [1]. В частности, Европейский союз является крупнейшим импортером на мировом рынке тропических и субтропических фруктов, ягод, орехов и продуктов их переработки [2]. Кроме ЕС, к ним относятся США, Великобритания и Япония. В последние два десятилетия к ним по некоторым из этих видов продукции присоединились Китай и Россия [3]. В связи с политикой импортозамещения в садоводстве наблюдается сокращение ввоза товаров рассматриваемой продовольственной группы в РФ, однако Россия остается в первой пятерке государств-импортеров плодово-ягодной продукции [4].

Тем не менее рынок Европейского союза (в совокупности входящих в него стран) — самый крупный для тропических и субтропических фруктов, ягод, орехов и продуктов их переработки. При этом ряд сран ЕС сами являются довольно крупными продуцентами некоторых из них. В частности, Испания занимает значимую позицию по валовым сборам цитрусовых культур [5]. Однако большая часть товаров рассматриваемой продовольственной группы тропического и субтропического происхождения поступает в Европу из развивающихся стран Латинской Америки, Африки и Юго-Восточной Азии [6]. Они в значительных объемах поставляются через расположенные как в Испании, так и в некоторых других государствах ЕС (в частности, в Нидерландах, Бельгии, Франции и т.д.), морские порты. Затем, существенная часть этих фруктов, ягод, орехов и продуктов их переработки следует в страны Европы, расположенные дальше от межконтинентальных водных торговых путей, в том числе и в не имеющие

© Мухаметзянов Р.Р., Джанчарова Г.К., Платоновский Н.Г., Остапчук Т.В., Хежев А.М., 2022
Международный сельскохозяйственный журнал, 2022, том 65, № 3 (387), с. 274-277.

Таблица. **Изменение международной торгуемости основных тропических фруктов, %**
Table. **Changes in the international marketability of the main tropical fruits, %**

Вид продукции	1961 г.	В среднем за год						2020 г.	2020 г. к 1961 г. (+, -)
		1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2010	2011-2020		
Авокадо	0,18	0,43	2,43	5,86	10,90	18,09	31,73	34,74	34,56
Бананы	17,35	17,49	19,07	16,99	21,47	19,03	19,12	20,44	3,10
Ананас	2,79	2,64	3,40	4,66	6,10	12,09	13,60	12,52	9,73
Манго	0,04	0,07	0,22	0,67	1,82	3,16	3,82	4,23	4,19
Папайя	0,00	0,26	0,63	1,02	1,91	2,75	2,60	2,77	2,77
Основные тропические фрукты в целом	10,03	10,55	11,69	10,72	13,98	13,75	14,18	14,92	4,89

выхода к морю. То есть определенные объемы выращиваемых в странах-продуцентах или ввозимых на их территорию плодово-ягодной продукции вывозится в третьи страны, тем самым влияя на реальные параметры соответствующих рынков [7].

Что касается развивающихся государств, то для них культивирование тропических и субтропических фруктов, ягод и орехов [8], а также их последующее товародвижение, в том числе на экспорт, создает много положительных эффектов для национальной экономики. Во-первых, осуществление этих процессов обеспечивает занятость для определенной части населения этих стран и выступает источником их доходов [9]. Во-вторых, развитие соответствующих направлений садоводства является весьма важным с точки зрения обеспечение собственной продовольственной безопасности данных государств. В частности, определенные положительные результаты были достигнуты в развивающихся странах Южной Америки [10]. В ряде из них сформирован серьезный экспортный потенциал, и они занимают существенные позиции по поставкам некоторых фруктов, ягод и орехов, а также продуктов их переработки в международную торговлю [11]. В-третьих, отправка плодово-ягодной продукции за рубеж приводит к поступлениям иностранной валюты (долл. США, евро и т.д.) в эти государства, что в рамках современного финансового мироустройства может быть весьма позитивным с точки зрения устойчивости национальной денежной единицы, а также формирования платежного баланса конкретной страны [12].

Существует много плодов разных культур, которые относят в группу тропических фруктов, но основными из них с точки зрения участия в глобальном производстве и международной торговле считаются бананы, ананасы, авокадо, манго и папайя [13]. При этом бананы по валовым сборам и параметрам экспорта и импорта находятся на первом месте среди товаров рассматриваемой продовольственной группы [14]. Так, в 2020 г. их доля в общемировых объемах производства плодово-ягодной продукции составляла 13,51%, в физическом экспорте и импорте — 21,79 и 21,29% соответственно [15]. В связи с вышеобозначенным основной целью проведенного нами исследования являлось изучение ситуации относительно изменения международной торгуемости основными тропическими фруктами как в целом по этой группе, так и по отдельным их видам, в частности.

Материалы и методы исследования. Основной информационной базой для исследования послужили статистические данные ФАО (http://www.fao.org/faostat/en/#data). В рамках этой научной работы мы ввели термин «международная торгуемость», который по предлагаемой нами методике определяется как соотношение годовых объемов глобального экспорта (или импорта) в физической массе по конкретному виду сельскохозяйственной продукции к его соответствующему общемировому производству за этот же период времени, выраженный в процентах. Для расчета соответствующих показателей были использованы статистические данные по объемам валовых сборов и экспорта основных тропических фруктов в натуральном выражении за 1961-2020 гг. На базе этой информации был осуществлен расчет ряда промежуточных данных, на основании которых был подсчитан предлагаемый нами показатель «международная торгуемость». В границах обозначенного периода исследования было выделено шесть десятилетних подпериодов. В их рамках по каждому из двух обозначенных показателей были рассчитаны среднегодовые значения в разрезе основных тропических фруктов в целом и по отдельности, а также проведено сравнение ситуации 2020 г. относительно 1961 г. Аналогично поступили и при расчете международной торгуемости, полученные данные отражены в таблице. Также для наглядности графически отражены изменения по конкретным видам основных тропических фруктов. По бананам, ананасу и авокадо они представлены на рисунке 1, а по манго и папайе — на рисунке 2. Отметим, что учитывалась ситуация только по свежей продукции из этой товарной группы. Понятно, что определенная ее часть поступает в международную торговлю переработанной, например консервированные ананасы или сушеные бананы.

Результаты и обсуждение. На основании проведенных расчетов отразим в табличной форме полученные результаты и охарактеризуем изменение международной торгуемости исследуемых видов основных тропических фруктов (табл.). Заметно, что в 2020 г. наибольший уровень этого показателя из обозначенных пяти видов продукции растительного происхождения был характерен для авокадо (34,74%), бананов (20,44%), ананаса (12,52%), тогда как по манго и папайе он составлял всего 4,23 и 2,77% соответственно.

Отразим изменение доли физических параметров экспорта бананов, ананаса и авокадо к объемам их общемирового производства в 1961-2020 гг. (рис. 1). Как видно, в последние годы наибольший уровень обозначенного показателя наблюдался по авокадо с максимальным значением в 2018 г. — 37,19%. То есть более трети глобальных валовых сборов этого тропического фрукта поступало в международный оборот. Однако позицию лидера в этом вопросе авокадо стало занимать не так давно, только в 2007 г. До этого времени первое место по данному показателю занимали бананы. Как уже было отмечено, бананы были и остаются главным видом плодово-ягодной продукции как по глобальным объемам производства, так и по международной торговле ими [16]. И Россия в последние два десятилетия стала одним из крупнейших импортеров этого тропического фрукта. Что касается остальных четырех видов, то по ним у России более скромные позиции на соответствующих мировых рынках [17].

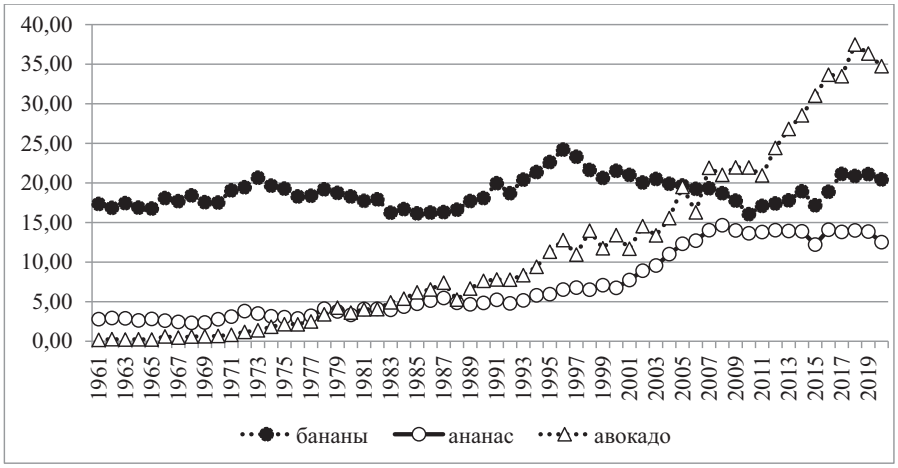

Рисунок 1. **Изменение международной торгуемости по бананам, ананасу и авокадо в 1961-2020 гг., %**
Figure 1. **Changes in the international marketability of bananas, pineapples and avocados in 1961-2020, %**

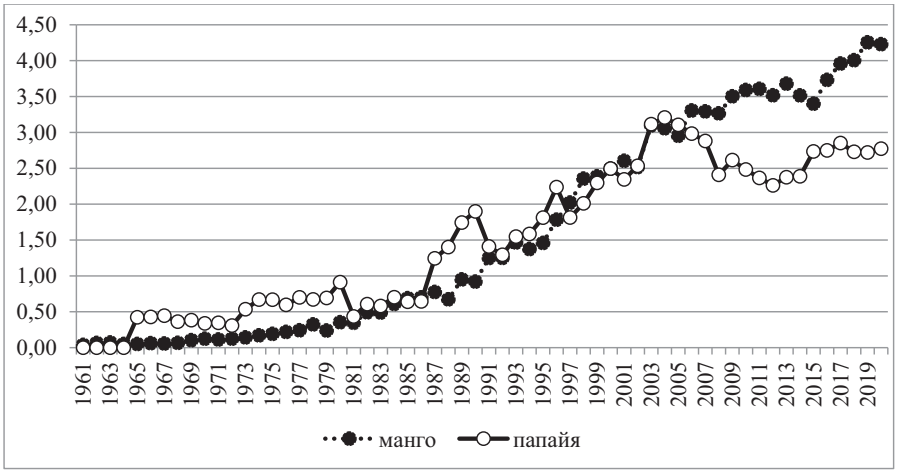

Рисунок 2. **Изменение международной торгуемости по манго и папайе в 1961-2020 гг., %**
Figure 2. **Changes in the international marketability of mango and papaya in 1961-2020, %**

Отметим, что в свое время сначала Европейское экономическое сообщество (ЕЭС), а затем и Европейский союз посредством различных методов ограничивали поставки бананов из государств Латинской Америки, поддерживая производителей ряда африканских стран, которые в свое время были колониями европейских держав. Однако после нескольких десятилетий судебных разбирательств, в том числе в рамках Всемирной торговой организации (ВТО), эта проблема была более-менее снята, и международная торговля тропическими фруктами стала более либеральной [18].

Рассмотрим изменение доли физических параметров экспорта манго и папайи к объемам их общемирового производства в 1961-2020 гг. (рис. 2). Заметно, что эти два тропических фрукта характеризуются существенно меньшей международной торгуемостью по сравнению с рассмотренными ранее бананами, ананасу и авокадо.

Выводы. На основании проведенного исследования по изменению международной торгуемости основных тропических фруктов за 1961-2020 гг. сформулируем ряд выводов, которые могут быть использованы для дальнейшего обсуждения этой проблемы.

1. В 1961 г. из рассматриваемых пяти видов продукции, которые включены в обозначенную нами группу, только для бананов была характерна относительно высокая торгуемость. Согласно статистике ФАО, тогда глобальные валовые сборы этого фрукта составили 21,438 млн т, тогда как в международную торговлю (по экспорту) поступило 3,718 млн т. То есть уровень введенного нами показателя составлял по банану 17,35 %, тогда как по ананасу — 2,79 %, по авокадо — 0,18 %, по манго — 0,04 %, по папайе — 0,00 %.

2. В течение охваченного нами времени исследования наблюдается общая тенденция роста обозначенного показателя, но с определенной спецификой по каждому из этих фруктов. Лидерами по его приросту является авокадо. По нему международная торгуемость увеличилась с 0,18 % в 1961 г. до 34,74 % в 2020 г., или на 34,56 %. То есть каждый третий из выращенных плодов этого растения экспортируется. В то же время по ананасу прирост составил 9,73 % (с 2,79 до 12,52 %), а по манго — 4,19 % (с 0,04 до 4,23 %).

3. По бананам и папайе за 1961-2020 гг. характерен почти одинаковый прирост рассчитываемого нами показателя: 2,95 и 2,52 % соответственно. Однако, если по первому из этих двух тропических фруктов в рамках обозначенного периода он увеличился с 17,35 до 20,44 %, то по второму — с 0,00 до 2,77 %. Таким образом, в настоящее время каждый пятый произведенный банан поступает в международную торговлю, тогда как по папайе только один из тридцати шести.

Россия, как одна из крупнейших предъявителей спроса на плодово-ягодную продукцию в целом и тропических фруктов в частности, в последние два десятилетия внесла свой вклад в развитие этих процессов. В рамках сложившихся геополитических реальностей стране необходимо усиливать свою продовольственную безопасность в плодово-ягодной продукции за счет собственных отраслей садоводства [19]. В связи с этим необходимо развивать производство фруктов и ягод в тех регионах России, где это наиболее экономически целесообразно, а также наращивать мощности по их переработке и совершенствовать необходимую инфраструктуру товародвижения [20]. Тем не менее в краткосрочной и среднесрочной перспективе Россия будет оставаться важным импортером ряда основных тропических фруктов, прежде всего бананов.

Список источников

1. Агирбов Ю.И. Состояние мирового рынка плодово-ягодной продукции // Международный сельскохозяйственный журнал. 2012. № 1. С. 40-42.

2. Арзамасцева Н.В. Производство и внешняя торговля плодово-ягодной продукцией в странах Европейского Союза // International agricultural journal. 2021. Т. 64. № 6. doi: 10.24412/2588-0209-2021-10432

3. Агирбов Ю.И. Россия и другие страны на мировом рынке плодово-ягодной продукции // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. 2021. № 6. С. 129-147. doi: 10.26897/0021-342X-2021-6-129-147

4. Mukhametzyanov, R.R. and others. (2021). Development trends of the Russian fruit and berry market. In: Advances in Economics, Business and Management Research (AEBMR). Proceedings of International Scientific and Practical Conference "Russia 2020 — a new reality: economy and society". *Atlantis Press*, pp. 287-292. doi: 10.2991/aebmr.k.210222.056

5. Корольков А.Ф. Валовые сборы цитрусовых в мире и в основных странах-продуцентах // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2021. № 5 (74). С. 133-143. doi: 10.33938/215-133

6. Федорчук Мак-Эачен А.И. Страны Латинской Америки и Россия в международной торговле основными тропическими фруктами // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2021. № 10. С. 48-59. doi: 10.31442/0235-2494-2021-0-10-48-59

7. Мухаметзянов Р.Р. Развитие плодово-ягодного рынка России // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. 2012. № 1. С. 17-25.

8. Арзамасцева Н.В. Динамика валовых сборов орехов в мире и в основных странах-производителях // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2021. № 12. С. 63-73. doi: 10.31442/0235-2494-2021-0-12-63-73

9. Агирбов Ю.И. Тенденции развития картофелеводства, овощеводства и садоводства в мире и в основных странах // Агропромышленный комплекс России: Agriculture 4.0: монография в 2 т. Т. 2. М.: Ай Пи Ар Медиа, 2021. С. 217-253.

10. Федорчук Мак-Эачен А.И. Южная Америка на мировом рынке плодово-ягодной продукции // International Agricultural Journal. 2021. Т. 64. № 6. doi: 10.24412/2588-0209-2021-10402

11. Арзамасцева Н.В. Россия и другие страны мира в международной торговле цитрусовыми фруктами // Московский экономический журнал. 2021. № 12. doi: 10.24412/2413-046X-2021-10727

12. Мухаметзянов Р.Р. Валютная выручка стран мира от международной торговли плодово-ягодной продукцией // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2021. № 8. С. 45-56. doi: 10.31442/0235-2494-2021-0-8-45-56

13. Мухаметзянов Р.Р. Россия в международной торговле основными тропическими фруктами // Экономика сельского хозяйства России. 2021. № 12. С. 78-85. doi: 10.32651/2112-78

14. Зарецкая А.С. Международная торговля бананами // Столыпинский вестник. 2022. Т. 4. № 1. doi: 10.55186/27131424_2022_4_1_37

15. Васильева Е.Н. Изменение натуральных и стоимостных параметров международной торговли бананами // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения: материалы XII Международной научно-практической конференции, посвященной 160-летию со дня рождения П.А. Столыпина, 14-15 апреля 2022 г. Ульяновск: ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ, 2022. С. 584-592.

16. Агирбов Ю.И. Тенденции импорта плодово-ягодной продукции в мире и в Российскую Федерацию // Экономика сельского хозяйства России. 2020. № 3. С. 97-104. doi: 10.32651/203-97

17. Mukhametzyanov, R.R. et al. (2022). Russia as a subject of the world market for staple tropical fruits. Proceedings of the: International Scientific and Practical Conference Strategy of Development of Regional Ecosystems "Education-Science-Industry" (ISPCR 2021). *Atlantis Press*, pp. 594-602. doi: 10.2991/aebmr.k.220208.084

18. Frolova, E.Yu. and others. (2021). Contradictions to regulatory measures and their impact on global and national agricultural markets. Proceedings of International Scientific and Practical Conference "Russia 2020 — a new reality: economy and society". In Advances in Economics, Business and Management Research (AEBMR). *Atlantis Press*, pp. 276-280. doi: 10.2991/aebmr.k.210222.054

19. Romanyuk, M.A. (2021). The objective need and trend of ensuring the food security in Russia in conditions of import substitution. Proceedings of the: *BIO Web of Conferences: Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources, Kazan, May 28-29, 2021*. Kazan, EDP Sciences, p. 00079. doi: 10.1051/bioconf/20213700079

20. Агирбов Ю.И. Современные состояния и основные направления развития регионального плодоовощного комплекса России // Международный сельскохозяйственный журнал. 1998. № 1. С. 52-55.

References

1. Agirbov, Yu.I. (2012). Sostoyanie mirovogo rynka plodovo-yagodnoi produktsii [Condition of the global market of fruit output]. *Mezhdunarodnyi sel'skokhozyaistvennyi zhurnal* [International agricultural journal], no. 1, pp. 40-42.

2. Arzamastseva, N.V. (2021). Proizvodstvo i vneshnyaya torgovlya plodovo-yagodnoi produktsiei v stranakh Evropeiskogo Soyuza [Production and foreign trade of fruit and berry products in the countries of the European Union]. *International agricultural journal,* vol. 64, no. 6. doi: 10.24412/2588-0209-2021-10432

3. Agirbov, Yu.I. (2021). Rossiya i drugie strany na mirovom rynke plodovo-yagodnoi produktsii [Russia and other countries in the global fruit and berry market]. *Izvestiya Timiryazevskoi sel'skokhozyaistvennoi akademii* [Izvestiya of Timiryazev agricultural academy], no. 6, pp. 129-147. doi: 10.26897/0021-342X-2021-6-129-147

4. Mukhametzyanov, R.R. and others. (2021). Development trends of the Russian fruit and berry market. In: Advances in Economics, Business and Management Research (AEBMR). Proceedings of International Scientific and Practical Conference "Russia 2020 — a new reality: economy and society". *Atlantis Press*, pp. 287-292. doi: 10.2991/aebmr.k.210222.056

5. Korolkov, A.F. (2021). Valovye sbory tsitrusovykh v mire i v osnovnykh stranakh-produtsentakh [Gross harvest of citrus worldwide and in the main countries-producers]. *Ehkonomika, trud, upravlenie v sel'skom khozyaistve* [Economy, labor, management in agriculture], no. 5 (74), pp. 133-143. doi: 10.33938/215-133

6. Fedorchuk Mak-Ehachen, A.I. (2021). Strany Latinskoi Ameriki i Rossiya v mezhdunarodnoi torgovle osnovnymi tropicheskimi fruktami [Latin American countries and Russia in the international trade of the main tropical fruits]. *Ehkonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii* [Economy of agricultural and processing enterprises], no. 10, pp. 48-59. doi: 10.31442/0235-2494-2021-0-10-48-59

7. Mukhametzyanov, R.R. (2012). Razvitie plodovo-yagodnogo rynka Rossii [Development of the fruit and berry market in Russia]. *Izvestiya Timiryazevskoi sel'skokhozyaistvennoi akademii* [Izvestiya of Timiryazev agricultural academy], no. 1, pp. 17-25.

8. Arzamastseva, N.V. (2021). Dinamika valovykh sborov orekhov v mire i v osnovnykh stranakh-proizvoditelyakh [Dynamics of gross harvest of nuts in the world and in the main producing countries]. *Ehkonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii* [Economy of agricultural and processing enterprises], no. 12, pp. 63-73. doi: 10.31442/0235-2494-2021-0-12-63-73

9. Agirbov, Yu.I. (2021). Tendentsii razvitiya kartofelevodstva, ovoshchevodstva i sadovodstva v mire i v osnovnykh stranakh [Trends in the development of potato growing, vegetable growing and horticulture in the world and in the main countries]. In: *Agropromyshlennyi kompleks Rossii: Agriculture 4.0: monografiya v 2 t. T. 2.* [Agro-industrial complex of Russia: Agriculture 4.0. monograph in 2 volumes. Vol. 2.]. Moscow, IPR MEDIA, pp. 217-253.

10. Fedorchuk Mak-Ehachen, A.I. (2021). Yuzhnaya Amerika na mirovom rynke plodovo-yagodnoi produktsii [South America in the global fruit and berry market]. *International agricultural journal*, vol. 64, no. 6. doi: 10.24412/2588-0209-2021-10402

11. Arzamastseva, N.V. (2021). Rossiya i drugie strany mira v mezhdunarodnoi torgovle tsitrusovymi fruktami [Russia and other countries of the world in the international trade of citrus fruits]. *Moskovskii ehkonomicheskii zhurnal* [Moscow economic journal], no. 12. doi: 10.24412/2413-046X-2021-10727

12. Mukhametzyanov, R.R. (2021). Valyutnaya vyruchka stran mira ot mezhdunarodnoi torgovli plodovo-yagodnoi produktsiei [Foreign exchange earnings of the countries of the world from international trade in fruit and berry products]. *Ehkonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii* [Economy of agricultural and processing enterprises], no. 8, pp. 45-56. doi: 10.31442/0235-2494-2021-0-8-45-56

13. Mukhametzyanov, R.R. (2021). Rossiya v mezhdunarodnoi torgovle osnovnymi tropicheskimi fruktami [Russia in the international trade of the main tropical fruits]. *Ehkonomika sel'skogo khozyaistva Rossii* [Economics of agriculture of Russia], no. 12, pp. 78-85. doi: 10.32651/2112-78

14. Zaretskaya, A.S. (2022). Mezhdunarodnaya torgovlya bananami [International banana trade]. *Stolypinskii vestnik*, vol. 4, no 1. doi: 10.55186/27131424_2022_4_1_37

15. Vasil'eva, E.N. (2022). Izmenenie natural'nykh i stoimostnykh parametrov mezhdunarodnoi torgovli bananami [Changes in natural and cost parameters of international banana trade] In: *Agrarnaya nauka i obrazovanie na sovremennom ehtape razvitiya: opyt, problemy i puti ikh resheniya: materialy XII Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, posvyashchennoi 160-letiyu so dnya rozhdeniya P.A. Stolypina, 14-15 aprelya 2022 g.* [Agrarian science and education at the present stage of development: experience, problems and ways to solve them: materials of the XII International scientific and practical conference dedicated to the 160th anniversary of the birth of P.A. Stolypin, April 14-15]. Ulyanovsk, Ulyanovsk State Agrarian University, pp. 584-592.

16. Agirbov, Yu.I. (2020). Tendentsii importa plodovo-yagodnoi produktsii v mire i v Rossiiskuyu Federatsiyu [Trends of import of fruit and berry products in the world and to the Russian Federation]. *Ehkonomika sel'skogo khozyaistva Rossii* [Economics of agriculture of Russia], no. 3, pp. 97-104. doi: 10.32651/203-97

17. Mukhametzyanov, R.R. et al. (2022). Russia as a subject of the world market for staple tropical fruits. Proceedings of the: International Scientific and Practical Conference Strategy of Development of Regional Ecosystems "Education-Science-Industry" (ISPCR 2021). *Atlantis Press*, pp. 594-602. doi: 10.2991/aebmr.k.220208.084

18. Frolova, E.Yu. and others. (2021). Contradictions to regulatory measures and their impact on global and national agricultural markets. Proceedings of International Scientific and Practical Conference "Russia 2020 — a new reality: economy and society". In Advances in Economics, Business and Management Research (AEBMR). *Atlantis Press*, pp. 276-280. doi: 10.2991/aebmr.k.210222.054

19. Romanyuk, M.A. (2021). The objective need and trend of ensuring the food security in Russia in conditions of import substitution. Proceedings of the: *BIO Web of Conferences: Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources, Kazan, May 28-29, 2021*. Kazan, EDP Sciences, p. 00079. doi: 10.1051/bioconf/20213700079

20. Agirbov, Yu.I. (1998). Sovremennye sostoyaniya i osnovnye napravleniya razvitiya regional'nogo plodoovoshchnogo kompleksa Rossii [Current state and main directions of development of the regional fruit and vegetable complex in Russia]. *Mezhdunarodnyi sel'skokhozyaistvennyi zhurnal* [International agricultural journal], no. 1, pp. 52-55.

Информация об авторах:

Мухаметзянов Рафаил Рувинович, кандидат экономических наук, доцент кафедры мировой экономики и маркетинга,
ORCID: http://orcid.org/0000-0002-1239-5201, mrafailr@yandex.ru

Джанчарова Гульнара Каримхановна, кандидат экономических наук, заведующий кафедрой политической экономии,
ORCID: http://orcid.org/0000-0002-1098-7430, gdzhancharova@rgau-msha.ru

Платоновский Николай Геннадьевич, кандидат экономических наук, доцент кафедры управления,
ORCID: http://orcid.org/0000-0002-9189-8340, platonovsky@rgau-msha.ru

Остапчук Татьяна Владимировна, кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и налогообложения,
ORCID: http://orcid.org/0000-0003-0217-4218, tostapchuk@rgau-msha.ru

Хежев Ахмед Мухабович, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов,
ORCID: http://orcid.org/0000-0003-1184-8595, corvet3@mail.ru.ru

Information about the authors:

Rafail R. Mukhametzyanov, candidate of economic sciences, associate professor of the department of world economy and marketing,
ORCID: http://orcid.org/0000-0002-1239-5201, mrafailr@yandex.ru

Gulnara K. Dzhancharova, candidate of economic sciences, head of the department of political economy,
ORCID: http://orcid.org/0000-0002-1098-7430, gdzhancharova@rgau-msha.ru

Nikolay G. Platonovskiy, candidate of economic sciences, associate professor of the department of management,
ORCID: http://orcid.org/0000-0002-9189-8340, platonovsky@rgau-msha.ru

Tatiana V. Ostapchuk, candidate of economic sciences, associate professor of the department of accounting and taxation,
ORCID: http://orcid.org/0000-0003-0217-4218, tostapchuk@rgau-msha.ru

Akhmed M. Khezhev, candidate of economic sciences, associate professor of the department of finance,
ORCID: http://orcid.org/0000-0003-1184-8595, corvet3@mail.ru.ru

✉ **mrafailr@yandex.ru**