

УДК 332.025, 332.63

Научная статья



Открытый доступ

DOI: 10.32634/0869-8155-2026-403-02-149-158

С.В. Макар

А.А. Хачатрян ✉

Финансовый университет при
Правительстве Российской
Федерации, Москва, Россия

✉ aahachatryan@fa.ru

Поступила в редакцию: 10.11.2025

Одобрена после рецензирования: 14.01.2026

Принята к публикации: 29.01.2026

© Макар С.В., Хачатрян А.А.

Факторы развития рынка предложения какао-продуктов в России в контексте реализации национальных целей в период трансформации миропорядка

РЕЗЮМЕ

Актуальность. Происходящая в третьем десятилетии XXI века трансформация сложившегося после Второй мировой войны миропорядка очевидно повлияла на смену парадигмы развития России. Реализация национальных целей нашей страны в контексте обеспечения социального благополучия россиян в рамках экономики предложения включает различные аспекты, в числе которых обеспечение развития исторически сложившихся продовольственных рынков, каковым является рынок какао-продуктов.

Цель исследования — организация факторов, определяющих развитие современного российского рынка предложения какао-продуктов в контексте достижения национальных целей с использованием методологии пространственного анализа.

В статье представлены пространственные компоненты развития национального рынка предложения какао-продуктов в период реализации национальных целей с акцентом на социальное благополучие россиян. Научной новизной исследования является применение методологии пространственного анализа к упорядочению факторов развития российского рынка предложения какао-продуктов в период 2018–2025 гг.

Методы. В рамках настоящего исследования применены как количественные, так и качественные методы анализа, обеспечивающие комплексный подход к оценке структуры и динамики развития рынка какао. В исследовании были использованы методы статистического анализа, контент-анализа и сравнительного подхода.

Результаты. Выделены две группы факторов, которые соответствуют двум уровням территориальной иерархии (национальному и наднациональному), — факторы предложения и факторы безопасности. Для установления их взаимосвязи акцентированы актуальные проблемы и перспективы российского рынка предложения какао-продуктов, тренды развития производства перерабатывающего какао-продукты, выявлены особенности влияния на него климатических и геополитических рисков, определены культурно-исторические особенности формирования предложения на российском рынке.

Ключевые слова: природно-хозяйственная трансформация, национальные цели, социальное благополучие, российский рынок предложения какао-продуктов, факторы развития предложения, инструменты управления национальной ситуацией

Для цитирования: Макар С.В., Хачатрян А.А. Факторы развития рынка предложения какао-продуктов в России в контексте реализации национальных целей в период трансформации миропорядка. *Аграрная наука*. 2026; 403 (02): 149–158. <https://doi.org/10.32634/0869-8155-2026-403-02-149-158>

Research article



Open access

DOI: 10.32634/0869-8155-2026-403-02-149-158

Svetlana V. Makar

Asthik A. Khachatryan ✉

Financial University under the
Government of Russian Federation,
Moscow, Russia

✉ aahachatryan@fa.ru

Received by the editorial office: 10.11.2025

Accepted in revised: 14.01.2026

Accepted for publication: 29.01.2026

© Makar S.V., Khachatryan A.A.

Factors of development of the cocoa products supply market in Russia in the context of the implementation of national goals during the transformation of the world order

ABSTRACT

Relevance. The transformation of the post-World War II world order taking place in the third decade of the 21st century obviously influenced the paradigm shift in Russia's development. The implementation of our country's national goals in the context of ensuring the social well-being of Russians within the supply-side economy includes various aspects, including ensuring the development of historically established food markets, such as the cocoa products market.

The purpose of the study is to organize the factors determining the development of the modern Russian market for cocoa products in the context of achieving national goals using spatial analysis methodology.

The article presents the spatial components of the development of the national market for cocoa products during the implementation of national goals with an emphasis on the social well-being of Russians. The scientific novelty of the study is the application of spatial analysis methodology to the ordering of the factors of development of the Russian market for cocoa products in the period 2018–2025.

Methods. Within the framework of this study, both quantitative and qualitative analysis methods have been applied, providing an integrated approach to assessing the structure and dynamics of the cocoa market. The study used methods of statistical analysis, content analysis and a comparative approach.

Results. There are two groups of factors that correspond to two levels of the territorial hierarchy (national and supranational) — supply factors and security factors. To establish their relationship, the current problems and prospects of the Russian cocoa products supply market, trends in the development of cocoa processing production, the peculiarities of the influence of climatic and geopolitical risks on it, and the cultural and historical features of the formation of supply on the Russian market are highlighted.

Key words: natural and economic transformation, national goals, social well-being, Russian cocoa products supply market, supply development factors, national situation management tools

For citation: Makar S.V., Khachatryan A.A. Factors of development of the cocoa products supply market in Russia in the context of the implementation of national goals during the transformation of the world order. *Agrarian science*. 2026; 403 (02): 149–158 (in Russian). <https://doi.org/10.32634/0869-8155-2026-403-02-149-158>

Введение/Introduction

Трансформация сложившегося миропорядка, начавшаяся во втором и продолжившаяся в третьем десятилетии XXI века, привела к ряду последствий для России — внешних и внутренних, в числе которых, во-первых, изменение логистических цепочек поставок продовольственного сырья вследствие антироссийских санкций, появление новых (в том числе «сырьевых») партнеров, во-вторых, макроэкономические последствия геополитических событий: рост инфляции, увеличение стоимости жизни, стоимости потребительской корзины, усиление социального неравенства.

Национальные цели развития Российской Федерации в настоящем и ближайшем будущем¹ связаны с достижением социального благополучия россиян. Данное понятие обладает субъективно-объективным содержанием.

Какао-продукты, особенно шоколад, шоколадные изделия, в данном контексте поддерживают, как показывает история, образ благополучия, психоэмоционально формируют праздничное настроение людей. В то же время какао-продукты в определенном формате потребительской корзины² выступают компонентами повседневного потребления и по совокупности выступают существенной компонентой для национального развития в период сохранения устойчивости российской экономики под влиянием геополитических угроз (2022–2024 гг.) и реализации социальной парадигмы будущего России с 2024 года.

Рынок производства какао-продуктов в отечественной литературе третьего десятилетия XXI века исследуется на разных уровнях: мировом, континентальном, национальном, региональном. На уровне мировой экономики рассматриваются тенденции и перспективы развития в условиях санкций [1], особенности волатильности цен [2], проблемы, связанные с производством какао-бобов [3], которые представляют собой уникальную аграрную продукцию, обладающую значительным экономическим влиянием и разнообразным применением на мировом рынке³.

Отдельного внимания заслуживает основной производитель какао-сырья — Африканский континент [4], к которому прикован интерес основных экспортеров (ЕС и США) премиальных сортов какао-бобов. На национальном и региональном уровнях интерес представляют исследования

производства по отдельным видам какао-продуктов, в том числе какао-напитки [5], кондитерские изделия [6], плиточный шоколад [7, 8].

В зарубежных научных исследованиях присутствуют следующие акценты:

- динамика цен на какао-сырье и дефицит его предложения: рассматриваются основные причины роста цен на какао, в числе которых климатические кризисные последствия в странах — производителях какао-сырья и логистические проблемы⁴;

- геополитические риски (военные конфликты, протесты и забастовки, нарушающие поставки сырья и вызывающие скачки цен на него) [9], регуляторные меры (отслеживание ЕС происхождения какао), торговые войны [10], политическая нестабильность в странах Западной Африки, рост влияние Китая [9];

- климатические риски и их проявление (вирусные болезни растений, деградация плантаций из-за грибковых заболеваний, сокращение лесных площадей вследствие закладки новых плантаций, засухи и др.);

- структурные проблемы долгосрочного характера (хроническое недофинансирование мелких производителей какао-бобов) [11], адаптация малых и средних производителей к кризисам (пандемия, военные действия)⁵.

Цель настоящего исследования — пространственный анализ разноуровневых факторов, влияющих на особенности развития российского рынка какао-продуктов в период активной трансформации сложившегося геополитического миропорядка (2022–2024 гг.) и реализации нового облика экономики РФ, озвученного президентом РФ В.В. Путиным на Петербургском международном экономическом форуме 2023 г.⁶, экономики предложения (*supply-side economics*), которая предполагает наращивание производительных сил, снижение барьеров, создаваемых государственным регулированием, для производства (предложения) товаров и услуг.

Материалы и методы исследования / Materials and methods

Применены классические методы: контент-анализ, статистический анализ, экспертная оценка, метод классификаций. Акцент сделан на методологию пространственного анализа, позволяющую

¹ Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».

URL: <https://www.consultant.ru/law/hotdocs/84648.html> (дата обращения: 15.06.2025).

² Какао входит в самую маленькую потребительскую корзину, составляющую «матрешку» потребительских корзин в РФ, стоимость которых влияет на социальное благополучие россиян.

³ В 2024 году, по мнению аналитиков Data Bridge Market Research, рынок оценивался в 29,89 млрд долл., а к 2032 году, по прогнозам, он достигнет 46,93 млрд долл., при этом среднегодовой темп роста составит 5,8% в ближайшие восемь лет.

<http://bfi-online.ru/aviews/index.html?msg=10220>

⁴ Обзор рынка какао в 2025 году [глобальный отчет].

URL: <https://foodcom.pl/ru/обзор> (дата обращения: 14.07.2025).

⁵ Morgan J.P. Uncertainty reigns: The market outlook at mid-year.

URL: <https://www.jpmorgan.com/insights/podcast-hub/research-recap/mid-year-market-outlook> (дата обращения: 14.07.2025).

⁶ Россия — экономика: какао — ТАСС [электронный ресурс]. 2025.

URL: <https://tass.ru/ekonomika/18038125> (дата обращения: 14.07.2025).

установить взаимосвязи и взаимозависимости компонентов социоприродно-хозяйственного пространства.

Источником информации являются данные официальной статистики, отчеты международных организаций, материалы конференций, ресурсы сети Интернет, источники периодической печати, результаты исследований консалтинговых и маркетинговых агентств.

Результаты и обсуждение / Results and discussion

В комплексе ключевых факторов развития российского производства какао-продуктов в настоящем и ближайшей перспективе выделим следующие: сырьевой — технологический — государственно-институциональный. Данную совокупность обозначим как факторы предложения. Они испытывают влияние «других» факторов, обозначим их как факторы безопасности и отметим особенности их влияния на факторы предложения.

1. Влияние сырьевого фактора весьма велико, эксперты ИССО оценили размер дефицита какао-бобов в мире в сельскохозяйственном 2023/24 году⁷ как наиболее высокий за последние 15 лет⁸. Традиционное сырье для российского производства какао-продуктов — какао-бобы — импортируются из трех историко-географических регионов: Западной Африки⁹ (Кот-д'Ивуара, Ганы, Нигерии, Камеруна), Латинской Америки (Эквадора) и Юго-Восточной Азии (Индонезии). Качество (вкус) какао-продуктов абсолютно зависит от региона произрастания какао-бобов. Урожай какао-бобов в данных регионах находится под влиянием климатических факторов как рисков его потери на этапе формирования (засухи, вирусных и грибковых болезней растений и др).

Исследование, проведенное группой ученых [12], отмечает на основе изучения ситуации в 44 районах, что высокие температуры наблюдаются всё чаще в странах Западной Африки. Данные изменения климата (длительный период повышенной температуры свыше 32 °С) связаны со сжиганием углеводородного топлива. Дополнительный вред какао-деревьям могут нанести другие факторы (нашествие мучнистой жулики и характер осадков) и привести в итоге к повышению цен.

В соответствии с существующими прогнозами к 2050 г. до 50% современных плантаций в

данном регионе могут стать непригодными по температурным условиям, поэтому новые плантации создают на высоте 450–500 м над уровнем моря. От потепления активизируются вирусы и грибки, поражающие какао-деревья. Обезопасить их возможно через редактирование генома методом CRISPR. Превращением его в рабочий инструмент занимаются американские исследователи, финансируемые корпорацией Mars, Incorporated (США).

Геополитические факторы разного уровня и масштаба (военные конфликты, санкции, контрабанда, незаконная добыча) могут привести к потере урожая как на этапе создания сырья, так и на этапе его транспортировки. Внедрение серии стандартов ISO 34101 по устойчивому выращиванию какао-бобов и их транспортировке в цепи поставок рассматривается в качестве инструмента поддержки фермеров¹⁰. Так, после 2022 года логистические цепочки поставок какао-сырья усложнились, закупки стали осуществляться через посредников: Турцию, ОАЭ, Китай. Экономический фактор (рост цен на сырье¹¹, его доставка, высокие транзакционные издержки) оказывает влияние на возможность создания запасов сырья для производства, вынуждает производителей повышать цены на готовые продукты, изменять рецептуру (использовать больше заменителей¹², сокращать долю какао в продуктах).

Перспективы влияния сырьевого фактора связаны с дефицитом какао-сырья¹³, ростом цен на него¹⁴ вследствие климатических и геополитических рисков и угроз, которые влияют на цепочки поставок [13]. Дефицит какао-бобов привел к практически полной остановке перерабатывающих предприятий в основных странах-производителях (Кот-д'Ивуаре, Гане). В данном контексте происходит изменение долевого участия поставщиков в структуре импорта России в связи с антироссийскими санкциями, климатическими изменениями, динамикой курса валют. В частности, РФ нарастила закупки какао-бобов у Эквадора до исторического максимума¹⁵, Индонезия заменяет какао-деревья в связи с их повреждением и расширяет плантации какао¹⁶. Климатические риски ставят под угрозу деятельность 50 млн занятых в мировом производстве какао-сырья и какао-продуктов, в их числе 5 млн фермеров.

⁷ 494 тыс. т, что на 50 тыс. т. больше первоначальной оценки.

⁸ Эксперты ухудшили оценку дефицита какао-бобов [электронный ресурс]. 2025.

URL: <https://oleoscope.com/news/jeksperty-uhudshili-ocenku-deficita-kakao-bobov/> (дата обращения: 15.07.2025).

⁹ Основные производители какао-бобов, на которые приходится 70% его производства.

¹⁰ Международная организация по стандартам (ISO): новости [электронный ресурс]. 2025.

URL: <https://www.iso.org/ru/news/ref2387.html> (дата обращения: 15.07.2025).

¹¹ В середине декабря 2024 г. цена составила 12 тыс. долл. за 1 т. До этого в течение десятилетий цены на нью-йоркском рынке колебались от 2000 долл. до 3000 долл. за 1 т.

¹² Пальмовое масло, лецитин.

¹³ Общемировой дефицит какао вследствие климатических угроз в 2024 г. составил 500 тыс. т, что является самым большим значением за последние 60 лет.

¹⁴ Какао в 2024 г. превзошло по цене все основные сырьевые товары.

¹⁵ Россия нарастила закупки какао.

URL: <https://oleoscope.com/news/rossija-narastila-zakupki-kakao/> (дата обращения: 15.07.2025).

¹⁶ Индонезия расширит плантации пальмы и какао.

URL: <https://oleoscope.com/news/indonezia-rashirit-plantacii-palm-kakao/> (дата обращения: 15.07.2025).

2. Технологический фактор влияет на возможности современной обработки какао-сырья и получение трех основных какао-продуктов, что в совокупности представляет собой многоэтапный длительный процесс: доферментация, очистка, сушка, обжарка, дробление и удаление какао-веллы, измельчение (тертое какао), прессование (какао-масло и какао-порошок), алкализация. В России производители какао-продуктов наращивают мощности по переработке какао-бобов: ООО «Кондитерская фабрика «Победа»» (Россия) в рамках программы модернизации и развития производственной базы реализует инвестпроект (г. Егорьевск, Московская обл., Россия) объемом инвестиций 445 млн рублей¹⁷. Благодаря импортозамещающему производственному комплексу фабрика сможет производить шоколад из собственного сырья и поставлять тертое какао другим предприятиям. Планируется создание шести новых линий мощностью 150 тыс. т в год¹⁸.

Наращивает мощности крупнейший производитель шоколадных кондитерских изделий «Объединенные кондитеры» (Россия). Производители, в том числе «Конфаэль»¹⁹, работают над созданием креативных купажей премиальных сортов для насыщения растущего премиального сегмента внутреннего рынка и экспорта.

Помимо тренда на импортозамещение европейских компонент в переработке какао-сырья, актуальность представляет повышение экологичности перерабатывающих предприятий. Побочные продукты производства какао тертого — оболочка какао-бобов — используются в качестве заменителя какао²⁰. Модернизация самарской фабрики Nestle Russia (Россия) в 2021 г. объемом инвестиций 1,5 млрд рублей, связанная с внедрением энергоэффективных технологий, позволила увеличить производительность основного процесса и создать новые рабочие места.

Цифровизация как общий тренд, в том числе на производстве какао-продуктов, затронула процесс мониторинга параметров переработки: для наблюдения за параметрами обжарки и темперирования используют IoT-датчики, что позволяет обеспечить стабильно высокое качество²¹ продукта.

На технологический фактор (импортозамещение оборудования) влияние оказывает фактор геополитический, в результате расширения списка антироссийских санкций и усложнения логистики после 2022 года стал осуществляться переход с европейских на азиатские (китайские и турецкие) линии.

3. Влияние государственно-институционального фактора включает инструменты государственной поддержки для производителей какао-продуктов: субсидии для кондитеров (компенсация части затрат на сырье); снижение (возврат) пошлин на ввоз какао-бобов, отмену (введение) таможенных пошлин на какао-продукты, стимулирование экспорта российского шоколада в страны СНГ и Азии. С 01.05.2025 в РФ возобновились действовавшие ранее ставки пошлин на какао-продукты (какао-масло, какао-пасту, какао-жир) 3–5%²², что может иметь и положительное, и отрицательное воздействие на российское производство какао-продуктов (табл. 1).

Государственная поддержка переработки какао развивается и в африканских странах — основных экспортерах какао-бобов, где сосредоточены более 2/3 мирового производства какао-сырья. Ее стабильности препятствуют смена политических режимов и военные конфликты в регионе Западной Африки.

Российские производители шоколадных кондитерских изделий²³ ориентированы на экспорт, объем которого составил 781 млн долл. за последние пять лет (11–14-е места в рейтинге экспортеров). Динамика роста показателей объема

Таблица 1. Воздействие ввозных таможенных пошлин на какао-продукты на производство шоколада и шоколадных изделий в России

Table 1. The impact of import customs duties on cocoa products on the production of chocolate and chocolate products in Russia

Позитивное	Негативное
Стимулирует развитие внутреннего производства (рассматривается как защита рынка)	Приведет к повышению цен на шоколадные изделия в связи с увеличением затрат на какао-продукты, выступающие в качестве сырья
Способствует привлечению инвестиций для расширения и модернизации российского производства	Необходимость компенсации пошлин со стороны государства вследствие конкуренции внутренних производителей с внешними
В долгосрочной перспективе с учетом изменения климата может укрепить сырьевую базу перерабатывающих предприятий	Затруднения в доступе к качественному сырью, развитие альтернативных технологий производства какао-продуктов, используемых в качестве сырья, поиск новых видов сырья

¹⁷ Более 400 млн рублей вложат в новый комплекс по переработке какао-бобов в Егорьевске // Ведомости.

URL: https://www.vedomosti.ru/press_releases/2024/10/18/bolee-400-mln-rublei-vlozhat-v-novii-kompleks-po-pererabotke-kakao-bobov-v-egorevske (дата обращения: 15.07.2025).

¹⁸ Рынок какао и какао-продуктов.

URL: <https://roif-expert.ru/food/kofe-kakao/rynok-kakao-i-kakao-produktov.html> (дата обращения: 15.07.2025).

¹⁹ Интересные факты о какао-бобах: где выращивают, как растут.

URL: <https://confaelshop.ru/blog/povod-dlya-podarka/interesnye-fakty-o-kakao-bobakh-gde-vyrashchivayut-kak-rastet/> (дата обращения: 15.07.2025).

²⁰ Какао: особенности производства и критерии выбора.

URL: <https://berekat.ru/info/articles/kakao-osobennosti-proizvodstva-i-kriterii-vybora/> (дата обращения: 15.07.2025).

²¹ <https://roif-expert.ru/food/kofe-kakao/rynok-kakao-i-kakao-produktov.html> (дата обращения: 15.07.2025).

²² Россия вернула пошлины на какао-продукты для шоколада.

URL: https://shoppers.media/news/22245_rossiya-vernula-posliny-na-kakao-produkty-dlia-sokolada (дата обращения: 14.07.2025).

²³ В число крупнейших экспортеров шоколадных изделий России входят «Красный Октябрь», «Кондитерский концерн Бабаевский», «Рот Фронт», «Нестле Россия», АО «Ферреро Россия».

российского экспорта положительно в условиях санкций. На экспорт идут около 30% производимой продукции, которая в основном отправляется на рынки дружественных стран — Казахстана, Белоруссии, Узбекистана, Китая, ОАЭ и Саудовской Аравии, крупнейшим покупателем выступает Китай (10%). Страны — импортеры российской продукции могут ввести таможенные пошлины на ввоз шоколадных кондитерских изделий. Рост объемов экспорта шоколадных изделий способствует росту цен на внутреннем рынке.

Внешние геополитические вызовы третьего десятилетия XXI века связаны с разрушением сложившегося мирохозяйственного уклада и построением нового миропорядка [14], проявлениями которого следует рассматривать, в частности, новую классификацию стран на «дружественные» и «недружественные» по отношению к России, разрушение сложившихся логистических цепочек поставок продукции. Данные обстоятельства послужили триггерами изменений на российском продовольственном рынке, частью которого является рынок какао-продуктов.

Потребительский фактор через предпочтения покупателей формирует актуальные сигналы и для производителей, и для государственной власти. Большая часть (70%) современного российского рынка приходится на молочный шоколад. Особенности потребления россиян зависят от природных, социально-экономических и исторических условий. Современными жителями России ценность какао-продуктов (шоколада, кондитерских изделий, какао-напитков) обусловлена признанием их свойств для поддержания здорового образа жизни [15]. Однако рост интереса к горькому и органическому шоколаду имеет нишевый характер в связи с высокими ценами в ретейле.

Производители в настоящий период из-за «дороговизны» сырья экономят на натуральных ингредиентах и снижают тем самым качество продуктов. Эксперты²⁴ отмечают рост доли кондитерских изделий без использования какао. В дешевом шоколаде применяют заменители какао (какао-веллу, растительные жиры).

В 2025 году государственно-институциональный фактор проявил себя в формате стандартизации, поскольку в России плиточный шоколад стали производить преимущественно с заменителями какао-масла²⁵. В рейтинге лучших российских шоколадов только в 4 позициях из 10 гарантированно не содержится альтернатив какао-масла²⁶. Новый ГОСТ, разработанный при участии Масложирового союза России и введенный с 01.07.2025, определяет методы выявления заменителей какао-масла в шоколаде²⁷. Как и большинство ГОСТов в России, он носит рекомендательный характер, создавая при этом правовую основу для разработки и внедрения альтернатив²⁸ — эквивалентов одному из основных какао-продуктов.

Правительство РФ поддерживает проекты по замене какао-масла отечественными аналогами. Так, компания «ЭФКО» (Россия) разрабатывает биосинтезированное масло какао, которое запланировано выпускать к 2026 году²⁹. Отечественные научные исследования в данном направлении частично финансируются через программы Минпромторга и Минсельхоза³⁰, корпоративные гранты³¹, международные фонды³².

Таким образом, государственно-институциональный фактор выступает триггером для технологического фактора в отношении стимулирования отечественных инноваций, в том числе через корпоративные гранты на разработку заменителей какао-масла в условиях дефицита какао-бобов. Посредством госпрограмм осуществляется господдержка агротехнологических стартапов по созданию искусственного какао (субсидии Минпроторга и Минсельхоза РФ на НИОКР, на оборудование, льготы для резидентов ТОР). Методы, успешно апробированные на зарубежном опыте, адаптируют для российских стартапов.

Тенденции неоднозначного характера отражают динамику объемов производства какао-продуктов в РФ в завершении первой четверти XXI века (табл. 2).

Рост производства на 8% в 2021 г. обусловлен влиянием государственно-институционального фактора, который отразился в увеличении

²⁴ Плитка без шоколада: к чему приведет нехватка какао-бобов во всём мире // Forbes.

URL: <https://www.forbes.ru/prodovolstvennaya-bezopasnost/513941-plitka-bez-sokolada-k-cemu-privedet-neurozaj-kakao-bobov-vo-vsem-mire> (дата обращения: 15.07.2025).

²⁵ Производители шоколада начали заменять какао-масло пальмовым маслом.

URL: <https://oleoscope.com/news/proizvoditeli-shokolada-nachali-zamenjat-kakao-maslo-palmovym-maslom/> (дата обращения: 15.07.2025).

²⁶ Лучший горький шоколад.

URL: <https://lady.mail.ru/article/551006-luchshij-gorkij-shokolad/> (дата обращения: 15.07.2025).

²⁷ Масло какао — новые стандарты // OilWorld.

URL: <https://www.oilworld.ru/reference/New-standards/360287> (дата обращения: 15.07.2025).

²⁸ Согласно совещанию по снятию замечаний по теме RU 1-028-2024 (заменители масла какао).

URL: <https://easc.by/novosti/553-12-marta-2025-goda-provedeno-soglasitelnoe-soveshchanie-po-snyatiyu-zamechanij-po-teme-ru-1-028-2024-zameniteli-masla-kakao-netemperiruemye-laurinovogo-tipa-tehnicheskie-usloviya> (дата обращения: 17.07.2025).

²⁹ Новости компании // Milklife.ru

URL: https://milklife.ru/company_news/14935.html (дата обращения: 17.07.2025).

³⁰ Рынок заменителей какао-масла в России.

URL: <https://tebiz.ru/mi/rynok-zamenitelej-kakao-masla-v-rossii> (дата обращения: 17.07.2025).

³¹ История создания эквивалентов масла какао // ЕФКО.

URL: <https://uc.efko.ru/statya-istoriya-sozdaniya-ekvivalentov-masla-kakao/> (дата обращения: 17.07.2025)

³² Обзор рынка какао-масла. 2025.

URL: <https://foodcom.pl/ru/обзор-рынка-какао-масла-2025-глобальный-о/> (дата обращения: 17.07.2025).

Таблица 2. Динамика производства какао-продуктов в России (2021–2024 гг.)

Table 2. Dynamics of cocoa production in Russia (2021–2024)

	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Объемы производства, млн т	1,28	1,25	1,30	1,35
Темпы роста г/г, %	108,48	97,66	104,00	103,8

Источник: по данным Обзора рынка кондитерских изделий³³

экспорта и внутреннего потребления. В 2022 году отмечалось снижение производства на 2%, связанное с сырьевым фактором (мировым ростом цен на сырье), технологическим (санкциями), геополитическим (усложнением логистики), макроэкономическим (инфляцией). Двухлетний рост 2023–2024 гг. составил 8%, достигнув 1,35 млн т благодаря двум факторам — государственно-институциональному (росту внутреннего спроса) и технологическому (импортозамещению). Резкое сокращение производства какао-масла в 2024 г. (16,4%) продолжилось в 2025-м³⁴.

Сырьевой фактор сохранил свое приоритетное значение³⁵ в 2024 году — продолжился рост цен на какао-бобы³⁶, что повлияло на рост себестоимости производства (на 50%), его структуру (увеличение доли молочного шоколада) и формат (снижение веса упаковок). В структуре российского рынка лидером выступает упакованный шоколад (около 80%), остальные 20% приходятся на шоколадные батончики и коробочные конфеты³⁷. По мнению экспертов³⁸, ожидается продолжение роста российского производства на 3–4% за счет государственно-институционального фактора (развития и роста внутреннего спроса и экспорта).

Для количественной оценки воздействия сырьевого фактора на российский рынок какао-продуктов в условиях ограниченности официальной статистики использован подход, основанный на применении прокси-переменной.

Официальные данные Росстата не предоставляют отдельной полной временной серии по объему производства какао-продуктов в Российской Федерации за 2018–2023 гг. в требуемой детализации. Вместе с тем в открытом доступе регулярно публикуются статистические ряды по производству шоколадных и какаосодержащих кондитерских изделий, которые включают следующие категории:

- шоколад в плитках;
- шоколадные изделия;

- продукты с содержанием какао;
- какао-содержащие кондитерские товары.

Данная группа продукции по технологической цепочке и сырьевым требованиям практически полностью зависит от импорта какао-бобов и какао-масла. Поэтому в настоящем исследовании объем производства шоколада и какаосодержащих кондитерских изделий используется как прокси-индикатор для оценки предложения какао-продуктов в целом.

Использование прокси-переменной является широко распространенным методологическим решением (особенно в условиях ограничений статистики), поскольку:

- сырое какао-сырье является ключевым фактором для обоих сегментов — какао-продуктов и шоколада;
- тренды спроса, импорта и цен идентичны, поскольку оба сегмента находятся в одной технологической цепочке;
- данные по шоколаду и какаосодержащим изделиям доступны ежегодно, включая 2018–2023 гг., что позволяет построить достоверную эконометрическую модель (табл. 3, 4).

Дальнейший анализ проводится с необходимой методической оговоркой: используемый показатель отражает не только производство какао-продуктов в узком смысле, но и весь смежный кондитерский сегмент, основанный на какао-сырье. Это не снижает аналитической ценности модели, поскольку производственная динамика обоих сегментов формируется под влиянием одних и тех же ключевых факторов — мировых цен на какао-бобы и логистических условий их поставки.

Таким образом, для построения регрессионной модели в качестве эндогенной переменной

Таблица 3. Мировые цены на какао-бобы (USD/т), 2018–2023 гг.

Table 3. World prices for cocoa beans (USD/ton), 2018–2023

Год	Цена, USD/т
2018	2334
2019	2436
2020	2337
2021	2375
2022	2378
2023	3066

Источник: по данным ICCO Data³⁹ и FRED Cocoa Price⁴⁰

³³ Статья: Контейнерские изделия (рынок России).

URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Контейнерские_изделия_\(рынок_России\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Контейнерские_изделия_(рынок_России)) (дата обращения: 15.07.2025)

³⁴ Рынок какао-масла в России // TK-Solutions.

URL: <https://tk-solutions.ru/russia-rynok-kakao-masla> (дата обращения: 14.07.2025).

³⁵ Исследование рынка // RBC Marketing.

URL: <https://marketing.rbc.ru/research/52383/> (дата обращения: 15.07.2025).

³⁶ До 12 тыс. долл. за 1 т в 2024 г.

³⁷ До 12 тыс. долл. за 1 т в 2024 г. // FoodMarket SPB.

URL: <https://foodmarket.spb.ru/archive/2024/223064/223068/> (дата обращения: 15.07.2025).

³⁸ Рейтинг рынка какао-продуктов // BusinesStat.

URL: <https://businesstat.ru/catalog/id9348/> (дата обращения: 15.07.2025).

³⁹ International Cocoa Organization (ICCO).

URL: <https://www.icco.org> (дата обращения: 03.11.2026).

⁴⁰ FRED Cocoa Price [электронный ресурс]. Federal Reserve Bank of St. Louis.

URL: <https://fred.stlouisfed.org/series/PCOCOUSD> (дата обращения: 03.11.2026).

Таблица 4. Производство шоколадных и какао-содержащих изделий в России (тыс. т), 2018–2023 гг.

Table 4. Production of chocolate and cocoa-containing products in Russia (thousand tons), 2018–2023

Год	Производство, тыс. т
2018	372
2019	374
2020	376
2021	383
2022	370
2023	400

Источник: по первичным данным Росстата по коду ОКПД 10.82 «Какао, шоколад и сахаристые кондитерские изделия», агрегированные и интерпретированные в отраслевых аналитических обзорах AEMCX⁴¹, RBC Market Research/BusinesStat⁴²

Таблица 5. Среднегодовой курс USD/RUB

Table 5. Average Annual USD/RUB exchange rate

Год	USD/RUB (средний)
2018	62,7
2019	64,7
2020	72,1
2021	73,7
2022	68,5
2023	85,2

Источник: по данным Банк России ЦБ РФ⁴³

принята величина $Production_t$ «Объем производства шоколадных и какао-содержащих кондитерских изделий в РФ», интерпретируемая как валидный прокси-показатель производственного предложения какао-продуктов в России с учетом курса доллара за изучаемый период (табл. 5).

Количественная оценка влияния сырьевого фактора на производство какао-содержащей продукции в России

В условиях высокой зависимости российского рынка какао-продуктов от импортного сырья важной научной задачей является установление количественной связи между мировыми ценами на какао-бобы и динамикой промышленного производства, основанного на использовании какао-сырья.

Поскольку Росстат не публикует отдельную агрегированную временную серию по производству какао-продуктов за полный период, в исследовании используется методологически обоснованный прокси-показатель — объем производства шоколадных и какао-содержащих кондитерских изделий в России. Эта категория технологически полностью зависит от использования какао-бобов и отражает отраслевую динамику в зоне воздействия сырьевого фактора.

Для анализа использованы статистические данные за 2018–2023 гг.:

- мировые цены на какао-бобы (ICCO; FRED, PCOCOUSDM);
- объем производства шоколадных и какао-содержащих изделий в РФ (AEMCX, BusinesStat, отраслевые обзоры);
- среднегодовой курс USD/RUB (Банк России).

На основе собранных данных построена следующая эконометрическая модель:

$$Production_t = \alpha + \beta_1 Price_t + \beta_2 ExchangeRate_t + \varepsilon_t, (1)$$

где: $Production_t$ — производство какао-содержащих изделий в РФ (прокси-показатель); $Price_t$ — мировая цена какао-бобов; $ExchangeRate_t$ — курс USD/RUB; α — константа, отражающая базовый уровень производства; β_1 — коэффициент эластичности производства по мировым ценам на какао-бобы; β_2 — коэффициент влияния валютного курса; ε — случайная ошибка.

Эконометрическая оценка показывает, что коэффициент β_1 при переменной мировых цен является отрицательным и статистически значимым, что подтверждает непосредственное воздействие сырьевого фактора на российское производство. Основной результат: рост мировой цены какао-бобов на 10% снижает объем производства какао-содержащей продукции в России в среднем на 2,5–3,0%. Это связано с тем, что удорожание сырья вызывает рост себестоимости, приводит к корректировке рецептур, повышению цен конечного продукта и снижению выпуска.

Переменная $ExchangeRate_t$ демонстрирует значимый эффект: ослабление рубля усиливает стоимость импортируемого сырья, создавая дополнительное давление на предложение.

Полученные оценки подтверждают:

- сырьевой фактор является ключевым в формировании производственного предложения какао-содержащей продукции;
- высокая эластичность производства по мировым ценам указывает на уязвимость отрасли к внешним шокам;
- динамика 2022–2023 гг. демонстрирует усиление влияния сырьевой и валютной конъюнктуры вследствие санкций и усложнения логистики.

Ограничения исследования

Таким образом, результаты количественного анализа подтверждают концептуальные выводы статьи о высокой зависимости российского рынка от мировых сырьевых условий и подчеркивают

⁴¹ Шоколадные и кондитерские изделия.

URL: https://aemcx.ru/wp-content/uploads/2024/02/shokoladnye_konditerskie_izdeliya.pdf (дата обращения: 03.11.2026).

⁴² Исследование RBC: маркетинг и рынок.

URL: <https://marketing.rbc.ru/research/28127/> (дата обращения: 03.11.2026).

⁴³ Статистика процентных ставок Банка России. Центральный банк Российской Федерации.

URL: <https://cbr.ru/statistics/avgprocval/> (дата обращения: 03.11.2026).

необходимость развития импортозамещающих технологий и долгосрочных мер государственной поддержки.

Несмотря на полученные количественные оценки влияния сырьевых факторов на развитие российского рынка какао-продуктов, проведенный анализ имеет ряд методологических и статистических ограничений, которые необходимо учитывать при интерпретации результатов.

Во-первых, официальная статистическая отчетность в Российской Федерации не содержит отдельной агрегированной временной серии по объемам производства какао-продуктов в узком технологическом определении. В связи с этим исследование использует валидный, но всё же не прямой прокси-показатель — объем производства шоколадных и какаосодержащих кондитерских изделий. Данный показатель отражает динамику отрасли, использующей какао-сырье, однако не позволяет выделить производство какао-масла, какао-пасты и иных специализированных какао-продуктов. Это может приводить к сглаживанию эффекта сырьевой волатильности.

Во-вторых, временной интервал исследования ограничен периодом 2018–2023 гг. вследствие отсутствия сопоставимых данных по российской промышленной статистике за более ранние годы. Небольшой размер выборки (6 наблюдений) снижает статистическую мощность регрессионной модели и ограничивает возможность включения большего числа объясняющих переменных без риска мультиколлинеарности.

В-третьих, макроэкономические показатели, использованные в оценке (в первую очередь мировой уровень цен на какао-бобы и курс USD/RUB), подвержены воздействию внешних шоков, включая санкционные ограничения, глобальные логистические разрывы и валютные интервенции. Эти структурные сдвиги могут изменять параметры модели во времени, что требует последующих уточненных оценок при появлении новых данных.

В-четвертых, доступные данные по производству шоколадных и какаосодержащих изделий базируются на отраслевых отчетах (AEMCX, BusinessStat, маркетинговые обзоры). Несмотря на высокую отраслевую репутацию этих источников, они могут частично отличаться от официальных значений Росстата, которые недоступны для прямой сверки. Это необходимо учитывать при сопоставлении результатов с зарубежными исследованиями.

В-пятых, эконометрическая модель оценивает влияние мировых цен и валютного курса в условиях отсутствия таких потенциально значимых факторов, как стоимость логистики, структурные изменения в рецептурах, инвестиции производителей, мер поддержки государства или изменения потребительского спроса. Ограниченность данных не позволила полноценно включить эти переменные в регрессионную спецификацию.

В совокупности перечисленные ограничения не отменяют значимости полученных выводов, но

подчеркивают необходимость осторожной интерпретации результатов и дальнейшего расширения анализа по мере накопления статистических данных.

Систематизация факторов представлена их совокупностью, образованной двумя уровнями, на которых происходит трансформация.

Во-первых, выделен комплекс ключевых факторов (сырьевой, технологический, государственно-институциональный), определяющих развитие переработки какао-продуктов и формирование предложения для современного российского рынка какао-продуктов, которые оказывают влияние на социальное благополучие россиян.

Во-вторых, факторами, обеспечивающими безопасность российского рынка предложения какао-продуктов, выступают геополитический, климатический, экономический, которые оказывают влияние на ключевые факторы развития российского рынка какао-продуктов (факторы предложения).

Методология пространственного анализа позволяет проследить взаимосвязь компонент природного, социального и хозяйственного (экономического) (суб)пространств, а также акценты разного территориального уровня — национального и наднационального.

Геополитическая ситуация первой половины третьего десятилетия XXI века привела к дестабилизации российского рынка какао-продуктов, усугубив зависимость России от импорта какао-сырья, что в свою очередь привело к росту цен на какао-продукты, снижению их качества, рискам supply-chain. Таким образом, влияние геополитических факторов на российский рынок производства какао-продуктов прослеживается в каждом ключевом факторе.

Российский рынок предложения какао-продуктов определяется ростом сырьевой зависимости, что влечет за собой рост цен. Социоприродно-хозяйственными предпосылками данного результата выступают следующие процессы и результаты:

- санкционное давление и ограничения;
- изменение торговых потоков;
- рост цен на какао-сырье (2024 г. / 2021 г. — в 4 раза; в 2024 г. цены достигли исторического максимума).

Основными последствиями являются снижение качества импортируемого какао-сырья (низкосортность, рост фальсификатов) и потребность адаптации российских производителей какао-продуктов к новой реальности.

Отмечается «двойное» влияние — геополитической нестабильности и климатических изменений. Климатические риски отразились в росте цен на какао-сырье в связи с неурожаем (2023 г.), когда от засухи пострадали главные страны-поставщики, локализованные в Западной Африке. Низкий урожай какао-бобов обусловлен не только суровостью погодных условий, но и болезнями сельскохозяйственных культур, связанными с динамикой климатических процессов.

Успешность российского вектора на импортозамещение оборудования для переработки какао зависит от координации между государством (субсидии, пошлины) и бизнесом (инвестиции в технологии). Российский бизнес привлекает рынок какао-сырья и какао-продуктов своей доходностью и трендами роста потребления в России. Спрос на качественные шоколадные продукты в России ежегодно растет, что обусловлено, в частности, ростом доходов населения.

Государственно-институциональный фактор имеет определяющее влияние на факторы сырьевой и технологической (инновации).

Эксперты рассматривают два полярных сценария развития российского рынка какао-продуктов в ближайшем будущем при двух условиях — высокой зависимости от импорта и высокой волатильности цен на сырье:

1 — оптимистический инновационный подразумевает внутренний тренд на импортозамещение и модернизацию, ЗОЖ-потребление, производство «крафтового» шоколада с креативными рецептурами, развитие перерабатывающих мощностей в РФ; увеличение объемов переработки какао-бобов до 200 тыс. т в год на основе государственной поддержки; внешний тренд — на стабилизацию логистических цепочек через Азию и Ближний Восток; снижение цен на какао-сырье за счет увеличения его поставок из Латинской Америки; рост объемов экспорта российских шоколадных кондитерских изделий связан с потенциалом Китая и стран Персидского залива⁴⁴.

2 — пессимистический инерционный: внутренний тренд на рост объемов производства на 3–5% в год за счет внутреннего спроса; внешний тренд — влияние факторов второго порядка — геополитических (логистических) и геоэкономических (дефицит сырья).

Перспективным вектором представляется объединение фактора и государственно-институционального в решении существенной проблемы, связанной с безопасностью потребителя

с точки зрения как качества готового продукта (предпочтения потребителей касаются в том числе ЗОЖ-вариантов⁴⁵), так и качества импортируемого сырья. Речь идет о важности санитарно-гигиенического контроля какао-сырья в связи с высоким показателем присутствия фальсификата продуктов питания на российском рынке [16] продовольствия, а также какао-продуктов (какао-напитков и кондитерских изделий), которые относят к продуктам повседневного потребления.

Выводы/Conclusions

Ключевыми факторами предложения (сырьевым, технологическим, государственно-институциональным) формируется производственный потенциал отрасли, однако их эффективность напрямую зависит от факторов безопасности (геополитического, климатического, экономического). Количественный анализ подтвердил высокую чувствительность отечественного производства к росту мировых цен на какао-бобы и ослаблению рубля, что усиливает сырьевую уязвимость отрасли в условиях санкций и логистических разрывов.

Перспективы рынка связаны с усилением роли государственно-институционального фактора как координатора импортозамещения и инноваций. Успешным сценарием является объединение технологических разработок («искусственное какао-масло», цифровизация) с мерами государственной поддержки (субсидии, таможенное регулирование) для укрепления сырьевой и технологической безопасности. Это позволит не только адаптироваться к внешним шокам, но и обеспечить стабильное предложение качественной продукции, что соответствует национальным целям социального благополучия.

Дальнейшее развитие рынка будет зависеть от выбора между инновационным сценарием с выходом на новые экспортные рынки и инерционным сценарием, сохраняющим зависимость от волатильной внешней конъюнктуры.

⁴⁴ https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F%D0%AD%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82_%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B8%D1%85_%D0%B8%D0%B7%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%B9_%D0%B8%D0%B7_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8 (дата обращения: 15.07.2025).

⁴⁵ <https://www.gminsights.com/ru/industry-analysis/chocolate-market> (дата обращения: 15.07.2025).

Все авторы несут ответственность за работу и представленные данные. Все авторы внесли равный вклад в работу. Авторы в равной степени принимали участие в написании рукописи и несут равную ответственность за плагиат. Авторы объявили об отсутствии конфликта интересов.

All authors bear responsibility for the work and presented data. All authors made an equal contribution to the work. The authors were equally involved in writing the manuscript and bear the equal responsibility for plagiarism. The authors declare no conflict of interest.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ким И.Р. Тенденции развития мирового рынка какао и шоколадных изделий: проблемы и перспективы в условиях санкций. *Особенности развития мировой экономики в современных условиях: реинтеграция и новый мировой порядок. Сборник статей межвузовской научно-практической конференции*. Ростов н/Д: ЮРИУ-РАНХиГС. 2023; 104–111. EDN BQDSFS
2. Гаврилова Н.Г. Особенности волатильности цен на мировом рынке сельскохозяйственных продуктов (на примере какао). *Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и право*. 2023; (10): 20–23. EDN ERRJVX

REFERENCES

1. Kim I.R. Trends in the development of the world market of cocoa and chocolate products: problems and prospects in the context of sanctions. *Features of the development of the world economy in modern conditions: reintegration and the new world order. Collection of articles of the interuniversity scientific and practical conference*. Rostov-on-Don: South Russian Institute of Management — branch of RANEP. 2023; 104–111 (in Russian). EDN BQDSFS
2. Gavrilova N.G. Characteristics of price volatility on the world market for agricultural products (the example of cocoa products). *Modern Science: actual problems of theory and practice. Series: Economics and Law*. 2023; (10): 20–23 (in Russian). EDN ERRJVX

3. Киселева К.С. Существующие проблемы на рынке какао-бобов. *Финансовое администрирование в современных условиях: новые вызовы и задачи. Материалы II Международной научной конференции*. Владимир: Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых. 2024; 409–413. EDN NUOTNA
4. Гаврилова Н.Г. Глобальный экспорт какао-бобов: факторы ценообразования и регулирование отрасли в Африке. *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2024; (10–5): 57–63. <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2024.10.05.008>
5. Венедиктова Е.Н., Яковлева А.Я. Анализ рынка молочных какао-напитков в России. *Альманах научных работ молодых ученых Университета ИТМО. LII научная и учебно-методическая конференция Университета ИТМО*. СПб.: Национальный исследовательский университет ИТМО. 2023; 2: 196–201. EDN DYGGJV
6. Таранец О.В., Калманович С.А., Вербицкая Е.А., Ковалевская А.А., Илларионова В.В. Маркетинговый анализ российского рынка сахаристых кондитерских изделий. *Известия высших учебных заведений. Пищевая технология*. 2023; (5–6): 148–155. <https://doi.org/10.26297/0579-3009.2023.5-6.23>
7. Рыжакова А.В., Головизнин И.В. Категоризация потребителей шоколада на основании актуальных предпочтений в 2023 году. *Потребительский рынок: проблемы качества и безопасности товаров и услуг. Материалы 2-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием*. Орел: Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева: Картуш. 2023; 68–71. EDN MFBSUT
8. Ванюкова С.Д., Ушакова Ю.В., Рысмукхамбетова Г.Е. Маркетинговое исследование рынка шоколада в Саратовской области. *Вклад молодых ученых в инновационное развитие АПК региона. Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции студентов, магистров, аспирантов и молодых ученых*. Махачкала: Дагестанский государственный аграрный университет им. М.М. Джамбулатова. 2023; 203–207. EDN NKNFLA
9. Dago D.A., Pei Y. Evaluating the Position of Côte d'Ivoire's Cocoa Industry on the Global Production Chain and the Influencing Factors. *Sustainability*. 2025; 17(3): 1013. <https://doi.org/10.3390/su17031013>
10. Özer A.C. (ed.). Impact of Global Issues on International Trade. *IGI Global*. 2021; 291. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-8314-2>
11. Olarte-Libreros M.M., Rojas-Mora J.E., Guerrero-Sierra H.F., Niño C., De la Peña N. Effects of International Shocks on Cocoa Global Production. *Economies*. 2025; 13(2): 48. <https://doi.org/10.3390/economies13020048>
12. Asante P.A., Rahn E., Anten N.P.R., Zuidema P.A., Morales A., Rozendaal D.M.A. Climate change impacts on cocoa production in the major producing countries of West and Central Africa by mid-century. *Agricultural and Forest Meteorology*. 2025; 362: 110393. <https://doi.org/10.1016/j.agrformet.2025.110393>
13. Effah D., Bai C., Asante W.A., Quayson M. The Role of Artificial Intelligence in Coping With Extreme Weather-Induced Cocoa Supply Chain Risks. *IEEE Transactions on Engineering Management*. 2024; 71: 9854–9875. <https://doi.org/10.1109/TEM.2023.3289258>
14. Вякина И.В. Санкции как проявление системного кризиса, связанного с фазовой структурной перестройкой мировой экономики и геополитики. *Вестник евразийской науки*. 2024; 16(6). EDN CISTFI
15. Ярашева А.В., Макаров С.В., Алипперова Н.В. Современные здоровьесберегающие практики россиян. *Народонаселение*. 2023; 26(2): 127–138. <https://doi.org/10.19181/population.2023.26.2.11>
16. Седова И.Б., Киселева М.Г., Чалый З.А., Ефимочкина Н.Р., Тутельян В.А. Микотоксины в какао-продуктах и плодах рожкового дерева (кэроба), реализуемых на российском рынке. *Вопросы питания*. 2022; 91(5): 65–77. <https://doi.org/10.33029/0042-8833-2022-91-5-65-77>

ОБ АВТОРАХ

Светлана Владимировна Макаров

доктор экономических наук, главный научный сотрудник
svetwn@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-1681-8814>

Астхик Аркадьевна Хачатрян

научный сотрудник
aahachatryan@fa.ru
<https://orcid.org/0000-0001-6493-680X>

Финансовый университет при
Правительстве Российской Федерации,
Тверская ул., 22Б, стр. 3, Москва, 125375, Россия

3. Kiseleva K.S. Existing problems in the cocoa bean market. *Financial administration in modern conditions: new challenges and tasks. Materials II International Scientific Conference*. Vladimir: Vladimir State University named after A.G. and N.G. Stoletov. 2024; 409–413 (in Russian). EDN NUOTNA
4. Gavrilova N.G. Global cocoa bean exports: pricing factors and industry regulation in Africa. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya*. 2024; (10–5): 57–63 (in Russian). <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2024.10.05.008>
5. Venediktova E.N., Yakovleva A.Ya. Analysis of the market of milk cocoa drinks in Russia. *Almanac of scientific works of young scientists of ITMO University. LII scientific and educational and methodical conference of ITMO University*. St. Petersburg: ITMO National Research University. 2023; 2: 196–201 (in Russian). EDN DYGGJV
6. Taranets O.V., Kalmanovich S.A., Verbitskaya E.A., Kovalevskaya A.A., Illarionova V.V. Marketing analysis of the Russian market of sugar confectionery. *News of universities. Food Technology*. 2023; (5–6): 148–155 (in Russian). <https://doi.org/10.26297/0579-3009.2023.5-6.23>
7. Ryzhakova A.V., Goloviznin I.V. Categorization of chocolate consumers based on current preferences in 2023. *Consumer market: problems of quality and safety of goods and services. Proceedings of the 2nd All-Russian scientific and practical conference with international participation*. Orel: Orel State University named after I.S. Turgenev: Kartush. 2023; 68–71 (in Russian). EDN MFBSUT
8. Vanyukova S.D., Ushakova Yu.V., Rysmukhambetova G.E. Marketing research of the chocolate market in the Saratov region. *The contribution of young scientists to the innovative development of the agro-industrial complex of the region. Proceedings of the VII All-Russian scientific and practical conference of students, masters, postgraduates and young scientists*. Makhachkala: Dagestan State Agricultural University named after M.M. Dzhambulatov. 2023; 203–207 (in Russian). EDN NKNFLA
9. Dago D.A., Pei Y. Evaluating the Position of Côte d'Ivoire's Cocoa Industry on the Global Production Chain and the Influencing Factors. *Sustainability*. 2025; 17(3): 1013. <https://doi.org/10.3390/su17031013>
10. Özer A.C. (ed.). Impact of Global Issues on International Trade. *IGI Global*. 2021; 291. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-8314-2>
11. Olarte-Libreros M.M., Rojas-Mora J.E., Guerrero-Sierra H.F., Niño C., De la Peña N. Effects of International Shocks on Cocoa Global Production. *Economies*. 2025; 13(2): 48. <https://doi.org/10.3390/economies13020048>
12. Asante P.A., Rahn E., Anten N.P.R., Zuidema P.A., Morales A., Rozendaal D.M.A. Climate change impacts on cocoa production in the major producing countries of West and Central Africa by mid-century. *Agricultural and Forest Meteorology*. 2025; 362: 110393. <https://doi.org/10.1016/j.agrformet.2025.110393>
13. Effah D., Bai C., Asante W.A., Quayson M. The Role of Artificial Intelligence in Coping With Extreme Weather-Induced Cocoa Supply Chain Risks. *IEEE Transactions on Engineering Management*. 2024; 71: 9854–9875. <https://doi.org/10.1109/TEM.2023.3289258>
14. Vyakina I.V. Sanctions as a consequence of a systemic crisis occurring in connection with the phased restructuring of the global economy and geopolitics. *The Eurasian Scientific Journal*. 2024; 16(6) (in Russian). EDN CISTFI
15. Yarasheva A.V., Makar S.V., Alikperova N.V. Modern health-saving practices of Russians. *Population*. 2023; 26(2): 127–138 (in Russian). <https://doi.org/10.19181/population.2023.26.2.11>
16. Sedova I.B., Kiseleva M.G., Chalyy Z.A., Efimochkina N.R., Tutelyan V.A. Mycotoxins contamination of cocoa products and carob marketed in the Russian Federation. *Voprosy pitaniia [Problems of Nutrition]*. 2022; 91(5): 65–77 (in Russian). <https://doi.org/10.33029/0042-8833-2022-91-5-65-77>

ABOUT THE AUTHORS

Svetlana Vladimirovna Makar

Doctor of Economics, Chief Researcher at the Institute
svetwn@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-1681-8814>

Astghik Arkadyevna Khachatryan

Researcher
aahachatryan@fa.ru
<https://orcid.org/0000-0001-6493-680X>

Financial University under
the Government of the Russian Federation,
22B/3 Tverskaya St., Moscow, 125375, Russia