

**ЭКАНОМИКА**  
**ECONOMICS**

УДК 339.54:63-021.66(476)  
<https://doi.org/10.29235/1817-7204-2023-61-3-183-198>

Поступила в редакцию 11.01.2023  
Received 11.01.2023

**Н. В. Киреенка**

*Институт повышения квалификации и переподготовки кадров АПК учреждения образования «Белорусский государственный аграрный технический университет», Минск, Республика Беларусь*

**МЕТОДОЛОГИЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ВНЕШНИХ РЫНКОВ  
АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Аннотация.** Усиление внешних факторов и проявление кризисных ситуаций в течение 2020–2022 гг., связанных с мировой эпидемиологической ситуацией COVID-19, торговыми барьерами, оказали значительное влияние на своевременное выполнение внешнеторговых контрактов, эффективность производственно-сбытовых цепочек, конъюнктуру мирового продовольственного рынка и рынка ресурсов для производства сельскохозяйственной продукции и продуктов питания. При этом беспрецедентная санкционная политика в отношении Республики Беларусь потребовала формирования более устойчивой агропродовольственной системы и выработки принципиально новых научно обоснованных направлений диверсификации экспортных поставок. Разработана поэтапная методология прогнозирования развития внешних рынков агропродовольственных товаров, представляющая собой совокупность цели, задач, алгоритма проведения и аналитического продукта на основе инструментов анализа Microsoft Excel, которая базируется на комплексе факторов, влияющих на торговый процесс. В дополнение обоснована система экономических показателей оценки функционирования продуктовых рынков и механизмов доступа продукции, включающая таможенно-тарифные и нетарифные меры. Апробация методологии проводилась на примере государств – членов Евразийского экономического союза (ЕАЭС) как основных торговых партнеров Республики Беларусь, а также стран Азии (Вьетнам, Иран, Китай, Сингапур) и Африки (Алжир, Египет). Научная новизна разработки состоит в применении поэтапного алгоритма оценки рыночной ситуации конкретной страны при принятии рациональных управлеченческих решений по эффективному использованию имеющегося потенциала и ресурсов организаций АПК с целью выхода на существующие и новые рынки (сегменты). Разработки могут быть использованы Министерством сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, концерном «Белгоспищепром» и другими субъектами аграрного бизнеса при подготовке аналитических обзоров конъюнктуры страновых рынков по сельскохозяйственным и продовольственным товарам.

**Ключевые слова:** методология, прогнозирование, агропродовольственные товары, внешние рынки, алгоритм, механизмы доступа на рынок, управлеченческое решение, производство, внутреннее потребление, экспорт, импорт

**Для цитирования:** Киреенка, Н. В. Методология прогнозирования развития внешних рынков агропродовольственных товаров Республики Беларусь / Н. В. Киреенка // Вес. Нац. акад. навук Беларусі. Сер. аграр. наукаў. – 2023. – Т. 61, № 3. – С. 183–198. <https://doi.org/10.29235/1817-7204-2023-61-3-183-198>

**Natallia V. Kireyenka**

*Institute for Advanced Training and Retraining of Agricultural Personnel of the Educational Institution  
“Belarusian State Agrarian Technical University”, Minsk, Republic of Belarus*

**FORECASTING METHODOLOGIES FOR DEVELOPMENT OF FOREIGN MARKETS  
OF AGRICULTURAL AND FOOD PRODUCTS OF THE REPUBLIC OF BELARUS**

**Abstract.** The strengthening of external factors and emerging crises of 2020–2022 related to the global epidemiological situation of COVID-19 and trade barriers, had a significant impact on the timely execution of foreign trade contracts, the efficiency of supply chains, environment of the global food market and the market for inputs for production agricultural products and food. At the same time, the unprecedented sanctions policy against the Republic of Belarus required a more sustainable agri-food system and the development of fundamentally new scientifically substantiated directions for diversifying

export supplies. Step-by-step methodology has been developed for forecasting the development of foreign markets for agri-food products, which is a set of goals, objectives, an algorithm for conducting and an analytical product based on Microsoft Excel analysis tools, based on a set of factors impacting the trading process. In addition, a system of economic indicators for assessing the functioning of food markets and mechanisms for product access, including customs-tariff and non-tariff measures, has been substantiated. The methodology was tested based on example of the member states of the Eurasian Economic Union (EAEU) as the main trading partners of the Republic of Belarus, as well as the countries of Asia (Vietnam, Iran, China, Singapore) and Africa (Algeria, Egypt). The scientific novelty of the development lies in using a step-by-step algorithm for assessing the market situation of a particular country when making rational management decisions on the effective use of the existing potential and resources of agro-industrial complex organizations in order to enter existing and new markets (segments). These developments can be used by the Ministry of Agriculture and Food of the Republic of Belarus, the “Belgospisheprom” concern and other subjects of the agricultural business in preparation of analytical reviews of the country’s market environments for agricultural and food products.

**Keywords:** methodology, forecasting, agro-food products, foreign markets, algorithm, market access mechanisms, management decision, production, domestic consumption, export, import

**For citation:** Kireyenko N. V. Forecasting methodologies for development of foreign markets of agricultural and food products of the Republic of Belarus. *Vestsi Natsyyanal'nyy akademii navuk Belarusi. Seryya agrarnykh navuk = Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus. Agrarian series*, 2023, vol. 61, no. 3, pp. 183–198 (in Russian). <https://doi.org/10.29235/1817-7204-2023-61-3-183-198>

**Введение.** Программой социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы<sup>1</sup> определено, что внешнеэкономическая деятельность государства будет направлена на качественный рост экспорта и его географическую диверсификацию, повышение вклада интеграционных процессов в экономический рост. При этом планируется обеспечить объем экспортных поставок продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья на уровне 7 млрд долл. США к концу 2025 г. В то же время под воздействием внешней санкционной политики нарушаются годами выстроенные производственно-сбытовые цепочки, растут цены на ресурсы, необходимые для производства продукции, возникают логистические проблемы при внешнеэкономических операциях. Все это в совокупности определяет необходимость научного поиска по обоснованию маржинальных внешних рынков сбыта белорусской продукции и направлений диверсификации экспортных поставок с учетом производственных возможностей производителей и экспортеров.

Анализ показывает, что за последние тридцать лет отмечается рост объемов мировой торговли агропродовольственной продукцией с 531,0 млрд долл. США в 1990 г. до 1,8 трлн долл. США в 2020 г. В то же время наблюдается снижение ее доли в мировой торговле товарами с 9,5 % в 1990 г. до 7,7 % в 2020 г., что частично обусловлено структурными изменениями в соотношении между валовым внутренним продуктом и оборотом торговли, а также результатом замедления темпов международной вертикальной координации. Изучение опыта США, Канады, Бразилии, Аргентины, России, Казахстана свидетельствует об активном развитии национальных систем наблюдения за перспективными внешними рынками и систем быстрого реагирования на запросы покупателей, требования партнеров и посредников [1]. В то же время в Республике Беларусь отсутствует аналогичная информационная и аналитическая система. При этом конкурировать отечественным производителям приходится на рынках товаров, производимых в лучших природно-климатических условиях и имеющих более высокий уровень экспортной поддержки при крайне нестабильной конъюнктуре мирового рынка.

Важное место в международной торговле занимают вопросы доступа продукции на зарубежные рынки, которые регулируются не только в рамках международного торгового права, но и комплексом национальных тарифных и нетарифных мер. В отношении сельскохозяйственного сырья и продуктов питания применяются санитарные и фитосанитарные меры, технические барьеры, специальные защитные меры, количественные ограничения, тарифные квоты. В то же время ужесточение в зарубежных странах требований к экологичности и другим параметрам безопасности продукции (в том числе и в условиях форс-мажорных обстоятельств, а также мировой эпидемиологической ситуации, связанной с COVID-19) создает дополнительные трудности

<sup>1</sup> Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 29 июля 2021 г., № 292 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P32100292> (дата обращения: 12.12.2022).

с доступом продукции на рынки. В связи с тем, что Беларусь не является членом ВТО, члены данной организации могут вводить новые ограничения.

Изучение опубликованных научных трудов отечественных и зарубежных ученых показывает, что вопросы внешней торговли продукцией АПК и системы ее продвижения на рынок исследованы достаточно комплексно, а многие разработки нашли практическое применение на макро- и микроуровне. Так, сущность, значение внешнеторговой деятельности АПК Республики Беларусь и практические рекомендации по ее развитию представлены в трудах В. Г. Гусакова, В. С. Ахрамович, М. С. Байгот, Л. Н. Байгот, В. И. Бельского, И. А. Войтко (Казакевич), А. Е. Дайнеко, Н. В. Карпович, Г. В. Турбан [2–15]. Особенности построения производственно-сбытовых цепочек с использованием маркетинговых и логистических методов изложены в работах И. Л. Акулича, С. И. Бараповского, И. М. Баско, П. А. Дроздова, А. П. Дуровича, И. А. Еловой, А. Г. Ефименко, Т. Г. Зориной, О. В. Мясникова, Н. В. Киреенко, И. И. Полещук и других ученых [16–26]. Наряду с этим, автор данной статьи исследовала проблемы формирования аграрной товаропроводящей системы, а также повышения эффективности экспортных поставок сельскохозяйственной продукции и продуктов питания [27, 28]. Среди зарубежных авторов это К. Андерсон, Б. Бора, М. Буш, А. Кувахара, С. Лэйрд, Э. Мэнсфилд, Д. Новый, проводившие исследования по оценке торговой политики, а также влияния интеграции на повышение эффективности разных видов экономической деятельности [29–32]; российских – И. Н. Добросоцкий, И. И. Дюмурлен, С. В. Киселев, В. В. Маслова, А. Г. Папцов, Е. В. Серова, В. И. Тараков, В. Г. Свинухов, С. М. Сухов, И. Г. Ушачев, Н. А. Шеламова, О. В. Шик, В. С. Чекалин, которые определяли результативность тарифных и нетарифных мер в современной международной торговле, в том числе в контексте перехода к экспортноориентированной экономике и интеграции в ЕАЭС. Также авторами удалено внимание вопросам кризисных ситуаций на мировом продовольственном рынке и оценке потерь от экспортной деятельности субъектов хозяйствования [33–41].

Вместе с тем, подчеркивая значимость предлагаемых подходов, следует обратить внимание на необходимость разработки методологии анализа и прогнозирования внешних рынков, которая будет включать: новый научно обоснованный алгоритм, необходимые индикаторы, методические подходы и источники информации, позволяющие выявлять факторы конъюнктуры; определять потенциальные сегменты сбыта для национальных производителей; обосновывать целесообразность применения того или иного канала продвижения продукции. При их учете и использовании во взаимодействии создается совокупность необходимых условий для реализации целей и задач внешнеторговой политики, а также научный вклад в решение важной задачи – обеспечение устойчивого развития АПК Республики Беларусь и конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции и продуктов питания на основе повышения экспортного потенциала.

Цель работы – на основе разработанной методологии прогнозирования внешних рынков обосновать перспективные направления диверсификации экспортных поставок Республики Беларусь в государства – члены ЕАЭС, страны Азии и Африки с учетом производственно-сбытовых возможностей отечественных субъектов и санкционных ограничений.

**Методология прогнозирования развития внешних рынков агропродовольственных товаров Республики Беларусь.** Разработанная нами методология прогнозирования развития внешних рынков агропродовольственных товаров Республики Беларусь (далее – методология) учитывает основные положения Директивы Президента Республики Беларусь № 6 «О развитии села и повышении эффективности аграрной отрасли»<sup>1</sup>, Государственной программы «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы<sup>2</sup>, Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы, Программы деятельности Правительства Республики Беларусь на период

<sup>1</sup> О развитии села и повышении эффективности аграрной отрасли: Директивы Президента Респ. Беларусь, 4 марта 2019 г., № 6 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P01900006> (дата обращения: 12.12.2022).

<sup>2</sup> О Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 1 февр. 2021 г., № 59; в ред. постановления Совета Министров Респ. Беларусь от 29.10.2021 г. № 620, от 15.03.2022 г. № 139, от 23.06.2022 г. № 407, от 07.10.2022 г. № 679 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C22100059> (дата обращения: 12.12.2022).

до 2025 года<sup>1</sup>, Концепции Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2035 года<sup>2</sup>.

Методология представляет собой поэтапный алгоритм проведения комплексного мониторинга и прогнозирования факторов конъюнктуры агропродовольственного рынка конкретной страны, позволяющих выполнить вариантные прогнозы его функционирования на основе оптимистичного, реалистичного и пессимистичного сценариев развития (рисунок).

На *первом этапе* проводится постановка задач прогнозирования с учетом национальных приоритетов экспортной политики Беларуси, в качестве которых должны быть:

а) обоснование наиболее эффективных рынков сбыта сельскохозяйственной продукции и продуктов питания по уровням географического приоритета экспорта: I – ЕАЭС, Союзное государство Беларусь и России; II – другие страны СНГ и Грузия; III – Азия; IV – Европа; V – Африка, Америка, Австралия и Океания;

б) разработка перспективных направлений диверсификации экспортных поставок по видам экономической деятельности и чувствительным товарам;

в) определение либеральных условий доступа на зарубежные агропродовольственные рынки для экспортёров Беларуси в соответствии с международными правилами и требованиями.

В рамках *второго этапа* выполняется обзор основных нормативных правовых документов социально-экономического развития страны, выбранной в качестве объекта исследования. Также на основе разработанного аналитического продукта с применением инструментов анализа Microsoft Excel формируется информационная база показателей по выявлению общих и макроэкономических тенденций развития экономики конкретного государства, в том числе в агропродовольственной сфере (например, площадь территории страны, площадь сельскохозяйственных земель, удельный вес сельскохозяйственных земель в общей площади территории страны, численность населения страны, численность сельского населения, удельный вес сельского населения в общей численности населения страны, др.).

Далее предусматривается сбор исходных данных по спросу и предложению конкретной продукции (или группе продукции)<sup>3</sup> в динамике и формирование системы показателей по направлениям (*третий этап*): а) национальное производство продукции (посевная площадь, урожайность, объем производства, поголовье скота, средний удой молока от коровы, др.); б) внутреннее потребление (личное потребление, потребление на душу населения и т. д.); в) экспорт (объем экспорта, стоимость экспорта, цена экспорта, темп роста объема экспорта, в % к предыдущему году); г) импорт (объем импорта, стоимость импорта, цена импорта, темп роста объема импорта, в % к предыдущему году).

На основе сформированной информационной базы проводится расчет прогнозного уровня развития агропродовольственного рынка конкретной страны с выделением по каждому из них оптимистичного, реалистичного и пессимистичного сценария (*четвертый этап*). Прогноз базируется на интеграции следующих методов: экспертных оценок (метод пессимистичных, оптимистичных, реалистичных мнений); экономико-математических (экстраполяция, анализ временных рядов); нестандартных (верbalная информация).

Результатом *пятого этапа* является проведение сравнительного анализа расчетных прогнозных показателей с целевыми (плановыми) показателями, обозначенными в государственных (национальных) программных документах, который позволяет выделить ключевые внутренние и внешние факторы, оказывающие значительное положительное и/или отрицательное влияние на исследуемые процессы.

<sup>1</sup> Об утверждении Программы деятельности Правительства Республики Беларусь на период до 2025 года: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 24 дек. 2020 г., № 758 // Министерство экономики Республики Беларусь: [сайт]. URL: <https://economy.gov.by/uploads/files/macro-prognoz/PSM-758.pdf> (дата обращения: 12.12.2022).

<sup>2</sup> Концепция Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года // Министерство экономики Республики Беларусь: [сайт]. URL: <https://economy.gov.by/uploads/files/ObsugdaemNPA/Kontseptsija-na-sajt.pdf> (дата обращения: 24.12.2022).

<sup>3</sup> Определение перечня сельскохозяйственной продукции и продуктов питания зависит от сельскохозяйственной, пищевой и экспортной специализации исследуемой страны.



Алгоритм проведения прогнозирования развития внешних рынков агропродовольственных товаров  
Республики Беларусь

Algorithm for forecasting the development of foreign markets for agri-food products of the Republic of Belarus

Одним из определяющих моментов методологии является обоснование условий доступа на рынок конкретной страны (*шестой этап*). Нами предлагается рассматривать *таможенно-тарифные* (анализируется импортный тариф и размер ставки ввозных (импортных) пошлин, применяемых в конкретной стране) и *нетарифные меры*. Анализ последних необходимо проводить в соответствии с международными правилами ВТО<sup>1</sup>, выделяя санитарные и фитосанитарные меры, технические барьеры в торговле, специальные защитные меры, количественные ограничения, тарифные квоты, импортные сборы [42].

<sup>1</sup> URL: <http://www.vavt.ru/wto/wto/> (дата обращения: 01.12.2022).

На основе созданной информационной базы, включающей нормативные, официальные статистические, прогнозные данные, первичную и вторичную информацию, и с помощью SWOT-анализа проводится обоснование наиболее приемлемого варианта выхода на агропродовольственный рынок конкретной страны (*седьмой этап*). Данный методический подход рассматривается как вид ситуационного анализа и метод стратегического планирования, заключающийся в выявлении факторов внутренней и внешней среды: Strengths (сильные стороны), Weaknesses (слабые стороны), Opportunities (возможности) и Threats (угрозы). Полученные результаты позволяют определить производственные, технологические, маркетинговые, экономические и финансовые возможности отечественных экспортёров по выходу на исследуемый рынок, а также выполнить прогноз их экспортных поставок.

Апробация предложенной нами методологии проводилась на основе выработанного алгоритма, в качестве объектов исследования которой были определены:

1. По товарному признаку – чувствительные сельскохозяйственные товары для Республики Беларусь, входящие в Перечень чувствительных сельскохозяйственных товаров, в отношении которых государствами – членами Евразийского экономического союза осуществляется взаимное предоставление планов (программ) развития производства<sup>1</sup>:

а) молоко и молокопродукты (ТН ВЭД 04);

б) мясо и мясопродукты (ТН ВЭД 01-02). При оценке объемов и стоимости экспорта также учитывались: ТН ВЭД 1601 Колбасы и аналогичные продукты из мяса, ТН ВЭД 1602 Готовые или консервированные продукты из мяса;

в) овощи, фрукты, фасоль, бахчевые культуры и продукция их переработки (ТН ВЭД 07-08). При оценке объемов и стоимости экспорта дополнительно учитывались: ТН ВЭД 2001 Овощи, фрукты, орехи, консервированные с уксусом; ТН ВЭД 2002 Томаты, приготовленные или консервированные без уксуса; ТН ВЭД 2004 Овощи прочие, приготовленные или консервированные без уксуса, замороженные; ТН ВЭД 2005 Овощи прочие, приготовленные или консервированные без уксуса, незамороженные; ТН ВЭД 2006 Овощи, фрукты, орехи, кожура плодов, консервированные с сахаром; ТН ВЭД 2007 Джемы, желе, мармелады, пюре фруктово-ореховые с сахаром; ТН ВЭД 2008 Фрукты, орехи, приготовленные или консервированные иным способом; ТН ВЭД 2009 Соки фруктовые и овощные;

г) сахар (ТН ВЭД 1701).

2. По географическому признаку:

– государства – члены Евразийского экономического союза: Республика Армения; Республика Казахстан; Кыргызская Республика; области Российской Федерации (Курская, Нижегородская, Сахалинская);

– страны Азии (Вьетнам, Иран, Китай, Сингапур);

– страны Африки (Алжир, Египет).

В ходе апробации нами выявлены методологические особенности оценки текущего состояния и прогнозирования рынков агропродовольственных товаров, а также меры таможенно-тарифного и нетарифного регулирования для каждой группы стран (областей) (таблица). Так, в качестве информационной составляющей для Армении, Казахстана и Кыргызстана стали национальные и евразийские статистические базы данных о производственных и социально-экономических показателях агропродовольственного рынка за 2010–2020 гг.:

а) национальная статистика стран не имеет существенных отличий по исходным показателям для анализа общих и макроэкономических тенденций развития экономики данных стран, а также по направлениям в агропродовольственной сфере (национальное производство продукции, внутреннее потребление, экспорт, импорт);

<sup>1</sup> О Перечне чувствительных сельскохозяйственных товаров, в отношении которых государствами – членами Евразийского экономического союза осуществляется взаимное предоставление планов (программ) развития производства, и реализации пункта 2 статьи 95 Договора о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года: решение Совета Евразийской экономической комиссии, 12 февр. 2016 г., № 66 // Евразийская экономическая комиссия: [сайт]. URL: <http://www.eurasiancommission.org> (дата обращения: 01.03.2016).

**Методологические особенности оценки текущего состояния и прогнозирования рынков агропродовольственных товаров, а также мер таможенно-тарифного и нетарифного регулирования государств – членов ЕАЭС, стран Азии и Африки**

**Specific methodological aspects of assessing the current state and forecasting markets for agri-food products, as well as measures of customs-tariff and non-tariff regulation of the EAEU member states, countries of Asia and Africa**

Методологи-ческие особенности	Страна (область)			
	Республика Армения, Республика Казахстан, Кыргызская Республика	Области Российской Федерации: Сахалинская, Нижегородской, Курская	Азия: Вьетнам, Иран, Китай, Сингапур	Африка: Алжир, Египет
Статисти-ческие	Национальная статистика государств – членов ЕАЭС не имеет существенных отличий по перечню показателей	Региональная статистика Российской Федерации имеет определенные отличия от государств – членов ЕАЭС по системе показателей	Национальная статистика стран имеет достаточный объем исходной информации для анализа общих и макроэкономических тенденций развития экономики данных стран, в то же время для анализа агропродовольственной сферы объем информации ограничен	
<i>Для объективности полученных результатов:</i>				
Информа-ционные	а) определены показатели, которые необходимо рассчитывать на основе национальной статистики, а также перечень показателей – из статистики Евразийской экономической комиссии ( <a href="https://eesc.eaeunion.org">https://eesc.eaeunion.org</a> ); б) исходные данные по экспорту и импорту Армении и Кыргызстана представлены за 2015–2020 гг., при их прогнозировании использован небольшой временной лаг	а) стоимостные показатели представлены в национальной валюте, что потребовало приведения их в сопоставимый вид (доллары США);  б) отсутствуют базы данных по ВЭД в разрезе товарной номенклатуры, в том числе и в стоимостном выражении. Прогнозирование выполнено только в натуральном выражении	а) определены те показатели, которые необходимо рассчитывать на основе национальной статистики (общая земельная площадь, площадь сельскохозяйственных земель, численность населения страны, численность сельского населения страны, среднемесячная номинальная заработка плата, курс доллара, валовой внутренний продукт, валовая добавленная стоимость сельского хозяйства и др.);  б) определен перечень показателей, которые взяты из международных баз данных (стоимость и объем экспорта, стоимость и объем импорта);  в) основными международными статистическими базами стали: <a href="https://comtradeplus.un.org">International Trade Statistics Database, UN Comtrade</a> ( <a href="https://comtradeplus.un.org">https://comtradeplus.un.org</a> ); <a href="http://www.fao.org/statistics">Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO</a> ( <a href="http://www.fao.org/statistics">http://www.fao.org/statistics</a> ); <a href="http://www.trademap.org/Index.aspx">Trade Map</a> ( <a href="http://www.trademap.org/Index.aspx">http://www.trademap.org/Index.aspx</a> ); <a href="https://www.wto.org">World Trade Organization, WTO</a> ( <a href="https://www.wto.org">https://www.wto.org</a> )	
Методи-ческие	Сопоставление результатов прогнозирования проводилось в сравнении с целевыми (плановыми) показателями национальных (региональных) программных документов. Наиболее комплексным документом является Стратегия основных направлений экономического развития сферы сельского хозяйства Республики Армения на 2020–2030 годы. Программные документы Кыргызской Республики, Курской, Нижегородской, Сахалинской областей не имеют конкретных количественных показателей		Национальные программные документы Вьетнама, Ирана, Китая, Сингапура, Алжира, Египта не имеют конкретных количественных показателей по развитию сельского хозяйства страны. Документы в основном носят декларативный характер и определяют стратегию развития на конкретный период времени с учетом основных социально-экономических показателей	
Внешнеэконо-мические (таможенно-тарифное и нетарифное регулирование)	С учетом того, что государства – члены ЕАЭС работают в рамках Таможенного кодекса Евразийского экономического союза, условия доступа на агропродовольственный рынок по таможенно-тарифным и нетарифным мерам одинаковы		Вьетнам, Китай, Сингапур, Египет являются членами ВТО и имеют обязательства по тарифно-таможенному и нетарифному регулированию. Иран и Алжир являются странами – наблюдателями ВТО, таможенно-тарифное и нетарифное регулирование определяется национальным законодательством	

б) для объективности полученных результатов нами четко определены те показатели, которые необходимо рассчитывать на основе национальной статистики (общая земельная площадь, площадь сельскохозяйственных земель, численность населения страны, численность сельского населения страны и др.), а также перечень показателей, которые взяты из статистики ЕЭК (среднемесячная номинальная заработная плата, курс доллара, валовой внутренний продукт, валовая добавленная стоимость сельского хозяйства и др.);

в) в связи с тем, что Армения<sup>1</sup> и Кыргызстан<sup>2</sup> стали членами ЕАЭС с 2015 г., исходные данные по экспорту и импорту представлены за период с 2015 по 2020 г. Соответственно при прогнозировании данных направлений используется небольшой временной лаг.

Оценка агропродовольственного рынка Курской, Нижегородской, Сахалинской областей базировалась на данных территориальных органов Федеральной службы государственной статистики, имеющей определенные отличия от национальных статистических баз Армении, Казахстана и Кыргызстана. В этой связи в ходе апробации методологии были внесены следующие корректировки:

в статистике территориальных органов Федеральной службы государственной статистики стоимостные показатели представлены в национальной валюте (российский рубль), что потребовало приведения их в сопоставимый вид (доллары США);

отсутствуют базы данных по внешнеэкономической деятельности в разрезе товарной номенклатуры, в том числе и в стоимостном выражении. Поэтому прогнозирование экспорта и импорта до 2030 г. было выполнено только в натуральном выражении по отдельным видам продукции, которые занимают высокий удельный вес в структуре экспорта или импорта области.

Сопоставление результатов выполненного прогнозирования проводилось в сравнении с целевыми (плановыми) показателями, обозначенными в национальных (региональных) программных документах. Установлено, что наиболее объемным документом, имеющим конкретные индикаторы целевых показателей, является Стратегия основных направлений экономического развития сферы сельского хозяйства Республики Армения на 2020–2030 годы. Программные документы Кыргызстана, Курской, Нижегородской, Сахалинской областей не имеют конкретных количественных показателей.

С учетом того, что государства – члены ЕАЭС работают в рамках Договора о ЕАЭС, Таможенного кодекса ЕАЭС и других единых документов, условия доступа на агропродовольственный рынок по таможенно-тарифным и нетарифным мерам одинаковы. Этот аспект обеспечит преференциальные условия доступа для всех субъектов Союза.

В свою очередь, в качестве информационной составляющей для апробации методологии на примере Вьетнама, Ирана, Китая, Сингапура, Алжира, Египта стали национальные и международные статистические базы данных о производственных и социально-экономических показателях агропродовольственного рынка за 2010–2020 гг.:

а) национальная статистика стран имеет достаточный объем исходной информации для анализа общих и макроэкономических тенденций развития экономики данных стран, в то же время для анализа агропродовольственной сферы объем информации ограничен. Практически отсутствуют базы данных по внешнеэкономической деятельности в разрезе товарной номенклатуры, в том числе и в стоимостном выражении;

б) для объективности полученных результатов нами четко определены те показатели, которые необходимо рассчитывать на основе национальной статистики (общая земельная площадь, площадь сельскохозяйственных земель, численность населения страны, численность сельского населения страны, среднемесячная номинальная заработная плата, курс доллара, валовой внутренний продукт, валовая добавленная стоимость сельского хозяйства и др.), а также перечень показателей, которые взяты из международных баз данных (стоимость и объем экспорта, стоимость и объем импорта);

в) основными международными статистическими базами стали: UN Comtrade (<https://comtradeplus.un.org>); Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO (<http://www.fao.org>).

<sup>1</sup> Со 2 января 2015 г.

<sup>2</sup> С 12 августа 2015 г.

org/statistics); Trade Map (<http://www.trademap.org/Index.aspx>); World Trade Organization, WTO (<https://www.wto.org>).

Установлено, что национальные программные документы Вьетнама, Ирана, Китая, Сингапура, Алжира, Египта не имеют конкретных количественных показателей по развитию сельского хозяйства страны. Документы в основном носят декларативный характер и определяют стратегию развития на конкретный период времени с учетом основных социально-экономических показателей. Вьетнам, Китай, Сингапур, Египет являются членами ВТО и имеют обязательства по тарифно-таможенному и нетарифному регулированию. Иран и Алжир являются странами – наблюдателями ВТО, таможенно-тарифное и нетарифное регулирование определяется национальным законодательством.

На основе практической апробации методологии и полученных результатов, систематизированных с помощью SWOT-анализа, нами обоснованы эффективные направления продвижения чувствительных агропродовольственных товаров для Беларуси на рынки государств – членов ЕАЭС, Вьетнама, Ирана, Китая, Сингапура, Алжира, Египта, учитывающие прогнозы их развития до 2025 и 2030 гг.

Сельское хозяйство является одной из ключевых отраслей национальной экономики *Армении*, в 2020 г. его доля в структуре ВВП составила 11,2 %. В то же время отрасль все еще адаптируется к рыночной экономике, усилия правительства сосредоточены на повышении эффективности, конкурентоспособности продукции и диверсификации производства. В 2021 г. объем белорусского экспорта на рынок Армении составил 27,1 млн долл. США, или 0,3 % от общего объема экспорта. Расчеты показывают наличие экспортных возможностей для отечественных производителей мясной и молочной продукции, а также сахара (отмечается крайне низкий уровень производства 28,8 тыс. т при личном потреблении 75 тыс. т). Однако необходимо учитывать сравнительно небольшой рынок внутреннего потребления (по состоянию на 01.01.2022 г. численность страны 3 000 756 чел.), отсутствие белорусской товаропроводящей сети на данном рынке, а также блокада Армении соседними странами, что вызывает логистические трудности, увеличивая расходы на единицу продукции.

*Республика Казахстан* является одним из ключевых торговых партнеров Беларуси, на рынок которого в 2021 г. было поставлено 302,4 млн долл. США, или 4,5 % от общего объема экспорта. Обращает на себя внимание тот факт, что в основном страна импортирует фрукты и орехи (11 % доли импорта продовольствия), готовые продукты из злаков (7,3 %), алкогольные и безалкогольные напитки (7 %), молочную продукцию и яйца птиц (7 %), мясо и мясные субпродукты (7 %), сахар и кондитерские изделия (6 %). Поэтому белорусские производители мясной продукции, в частности говядины и мяса птицы (более 60 % населения Казахстана – мусульмане), имеют возможности для расширения своих поставок. В данном случае основной акцент должен быть сделан на высокий уровень конкурентоспособности продукции по качеству и цене, а также на создание разветвленной товаропроводящей сети как с участием белорусского капитала, так и без его участия (дилеры и дистрибуторы). Эффективность реализации такой стратегии будет обусловлена тем, что как в сельском хозяйстве, так и в перерабатывающей (пищевой) промышленности Казахстана отмечается низкое материально-техническое оснащение; мелкотоварность производства; низкая продуктивность сельскохозяйственных животных; неразвитость кормовой отрасли; недостаток квалифицированных кадров, научных исследований.

В 2021 г. объем белорусского агрэкспорта на рынок *Кыргызстана* составил 21,8 млн долл. США, или 0,3 % от общего объема экспорта. При этом выполненная оценка показала, что в 2020 г. доля сельского хозяйства в структуре ВВП страны составила 13,5 %, что на 3,9 п. п. меньше, чем в 2010 г. На долю продукции растениеводства пришлось 50,4 % от общего объема производства продукции сельского хозяйства, на животноводство – 46,6 %. Однако последнее модернизируется медленно, а темпы роста недостаточны для сокращения бедности и обеспечения продовольственной безопасности в сельской местности. Такая ситуация позволяет белорусским производителям мясной и молочной продукции, в частности говядины и мяса птицы (90 % населения Кыргызстана – мусульмане), выходить на рынок этой страны. В то же время уровень неопределенности в Кыргызстане остается высоким, а основными рисками являются: нестабильная поли-

тическая ситуация; ухудшение торгового баланса при снижении международных денежных переводов и цен на золото; рост государственного долга при дальнейшем ослаблении национальной валюты и др., что в совокупности определяет низкий уровень покупательной способности населения страны.

В качестве объектов исследования регионов России были определены Курская, Нижегородская, Сахалинская области, каждая из которых имеет специфические черты макроэкономической политики, производственную специализацию в области сельского хозяйства и пищевой промышленности, характерные особенности внутреннего потребления, экспортных и импортных поставок. Так, в настоящее время в *Курской области* перерабатывается незначительный объем сельскохозяйственного сырья и продукции. В соответствии с Государственной программой «Комплексное развитие сельских территорий Курской области»<sup>1</sup> предусматривается повышение урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животных, в первую очередь по чувствительным для Беларуси товарам. Учитывая покупательские предпочтения населения региона, белорусские экспортёры имеют возможности для расширения поставок мясной продукции на данный рынок. *Нижегородская область* обладает значительными конкурентными преимуществами по чувствительным для Беларуси товарам. При этом, согласно Государственной программе «Комплексное развитие сельских территорий Нижегородской области», основной акцент будет сделан на развитии сельских территорий как места проживания, так и места работы<sup>2</sup>. В приоритете остаются внедрение инновационных технологий, в том числе цифровых. Ключевой позицией входа на рынок данного региона для организаций Беларуси должен быть высокий уровень конкурентоспособности продукции по качеству и цене (молоко и молокопродукты, мясо и мясопродукты, овощи и продукция их переработки, фрукты и продукция их переработки, сахар). Отличительная особенность *Сахалинской области* состоит в том, что почти 90 % сельскохозяйственных земель – кислые почвы, требующие известкования. При этом из-за трудных погодных условий сельское хозяйство области получило свое развитие в основном в южных районах. Соответственно регион имеет низкий уровень самообеспечения по молоку, овощам, крайне низкий – по мясу, а по фруктам и сахару он не обеспечивает себя вообще. В соответствии с Государственной программой «Комплексное развитие сельских территорий Сахалинской области» планируется дальнейшее развитие сельскохозяйственного и пищевого производства<sup>3</sup>. При этом, согласно выполненным нами расчетам, удельный вес сельского хозяйства в ВРП до 2030 г. сохранится на уровне 1,3 %. Учитывая вышеперечисленное, следует отметить, что Сахалинская область может являться потенциальным потребителем белорусской продукции. В то же время географическая удаленность региона, его малочисленность, сложные логистические потоки доставки (расположенность на островах) выступают основными рисками в системе продвижения продукции. В этом случае наиболее эффективными каналами поставки могут быть дилеры и дистрибуторы как субъекты товаропроводящей сети без участия белорусского капитала.

Рынок *Вьетнама* является привлекательным для отечественных субъектов аграрного бизнеса. Объем экспорта в эту страну в 2021 г. составил 11,9 млн долл. США (доля молочной и мясной продукции – 71 %). В связи с тем, что животноводство во Вьетнаме менее развито, чем растениеводство, а покупательский спрос увеличивается за счет роста общей численности населения, направлять поставки белорусской продукции крайне важно. Однако необходимо учитывать сравнительно большое расстояние до страны (9827 км), отсутствие в настоящее время белорусской товаропроводящей сети на рынке Вьетнама, что в совокупности может привести к росту конечной цены и снижению конкурентоспособности белорусской продукции. При этом конкурентные

<sup>1</sup> Государственная программа Курской области «Комплексное развитие сельских территорий Курской области» // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/561614816> (дата обращения: 01.12.2022).

<sup>2</sup> Государственная программа Нижегородской области «Комплексное развитие сельских территорий Нижегородской области» // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/561614816> (дата обращения: 01.12.2022).

<sup>3</sup> Государственная программа Сахалинской области «Комплексное развитие сельских территорий Сахалинской области» // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/571060148> (дата обращения: 01.12.2022).

преимущества для отечественных организаций обеспечиваются за счет возможности применения преференциальных условий торговли в рамках Соглашения о свободной торговле между ЕАЭС и Социалистической Республикой Вьетнам (подписано 29 мая 2015 г. и вступило в силу 5 октября 2016 г.)<sup>1</sup>.

На фоне внешней санкционной политики торгово-экономическое сотрудничество Беларуси и *Ирана* только укрепляется. Это обеспечивается наличием преференциального режима в рамках Временного соглашения, ведущего к образованию зоны свободной торговли между ЕАЭС и Исламской Республикой Иран, которое продлено 25 октября 2022 г.<sup>2</sup> Продовольственный рынок страны обладает высоким потенциалом и привлекательностью для белорусских производителей. Только в 2021 г. объем белорусского агроэкспорта в Иран составил 572,8 тыс. долл. США, или 0,09 % от общего объема экспортных поставок, из которого 231,9 тыс. долл. США приходилось на продукцию мукомольно-крупяной промышленности, 151,6 тыс. долл. США – на алкогольные и безалкогольные напитки. В то же время уровень неопределенности в стране остается высоким, а основными рисками являются: экономические санкции в отношении Ирана; высокая степень конкуренции на продовольственном рынке, которую составляют ведущие мировые производители и экспортёры – Аргентина, Бразилия, Казахстан, Китай, Турция, Россия; сравнительно большое расстояние до страны (2738 км); особенности культуры питания, что в совокупности определяет низкий уровень покупательной способности населения страны. Поэтому развитие торговых отношений на перспективу должно основываться на сбытовой логистике за счет обеспечения качества и комплексности оказания логистических услуг, расширения аутсорсинга, электронной торговли, рекламно-выставочных и информационно-коммуникационных технологий.

Рынок *Китая* обладает достаточно высоким уровнем емкости и привлекательностью для белорусских производителей по всем видам чувствительных агропродовольственных товаров. На сегодняшний день наша продукция активно реализуется в Китай, в 2022 г. было поставлено товаров на 500,0 млн долл. США. Более 100 субъектов Беларуси имеют сертификаты на поставку продукции на рынок этой страны. Встраиваются производственно-сбытовые цепочки, формируются оптимальные логистические потоки, развивается электронная торговля, в том числе и на базе ОАО «Белорусская универсальная товарная биржа». В то же время, как показали исследования, для белорусских экспортёров важно: 1) учитывать вкусовые предпочтения, которые в зависимости от провинции сильно отличаются; 2) четко определиться с конкретными вкусовыми особенностями и свойствами продукта, что требует комплексных маркетинговых исследований; 3) при разработке стратегии выхода на китайский рынок нужно быть готовым вносить изменения в свою рецептуру и технологию под конкретный запрос; 4) принимать в расчет высокий уровень конкуренции, так как Китаем сейчас интересуются многие страны мира.

Высокий уровень маржинальности и емкости имеет рынок *Сингапура*. Его уникальность заключается в том, что страна производит около 10 % собственных продуктов питания, а оставшиеся 90 % импортируются. По итогу 2021 г. объем белорусского агроэкспорта в Сингапур составил 4,1 млн долл. США. Сдерживающими факторами для белорусских экспортёров являются: 1) большое расстояние доставки продукции (8996 км) и сложная логистика; 2) классификация пищевых продуктов в стране отличается от международной практики в области ветеринарного надзора; 3) Сингапур не применяет непреференциальные правила происхождения в отношении импорта. Такие правила установлены только в отношении экспорта страны (Закон о регулировании импорта и экспорта). В то же время белорусские организации должны в наиболее полном формате воспользоваться преференциальными правилами происхождения товаров в соответствии с Соглашением о свободной торговле между ЕАЭС и Республикой Сингапур (подписано 1 октября 2019 г.)<sup>3</sup>. Также активнее необходимо создавать собственную товаропроводящую сеть, расширять выставочно-ярмарочную и рекламную деятельность, что обеспечит повышение конкурентоспособности белорусской продукции на рынке страны.

<sup>1</sup> URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/department/dotp/torgovye-soglasheniya/vietnam.php> (дата обращения: 03.12.2022).

<sup>2</sup> URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/department/dotp/torgovye-soglasheniya/iran.php> (дата обращения: 03.12.2022).

<sup>3</sup> URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/department/dotp/torgovye-soglasheniya/singapore.php> (дата обращения: 05.12.2022).

Продовольственный рынок *Алжира* является емким по таким чувствительным для Республики Беларусь продуктам, как мясо и мясопродукты, молоко и молокопродукты, сахар. По итогу 2021 г. объем белорусского агрэкспорта в данную страну составил 8,8 тыс. долл. США. Для эффективного освоения отечественными организациями этого рынка целесообразно учитывать правила технического и ветеринарно-санитарного регулирования, влияние религиозных предпочтений на выбор продуктов питания, в том числе и наличие сертификата «Халляль», особенности проведения маркировки и инспекций импортируемых товаров. Кроме того, процедуры, применяемые при первом ввозе животноводческой продукции в Алжир, помимо документарного контроля могут включать лабораторное исследование продукции на соответствие требованиям.

В структуре сельского хозяйства *Египта* растениеводство занимает 71 % валовой продукции, животноводство – 29 %. В то же время отмечается ежегодный рост спроса именно на мясо и мясопродукты, молоко и молокопродукты с высокой степенью переработки, готовые блюда, полуфабрикаты. Анализ показал, что объем экспортных поставок Беларуси на рынок данной страны в 2021 г. составил 600 тыс. долл. США. Для расширения присутствия отечественных производителей и экспортеров необходимо обратить внимание на следующие позиции: 1) вся импортируемая продукция должна соответствовать национальным требованиям по маркировке и упаковке; 2) при экспорте растительной продукции в Египет необходимо учитывать фитосанитарные требования страны; 3) применяются тарифные барьеры: средние тарифы на сырье – 4,8 %, полуфабрикаты – 7,1 %, полностью переработанную продукцию – 28,9 %; 4) основные нетарифные барьеры – это запрет импорта частей и субпродуктов, полученных при убое птицы; проверка информации при ввозе животных, содержащей весь период карантинной обработки перед экспортом; контроль ввозимой продукции на COVID-19; увеличение таможенных сборов по ТН ВЭД 1701, 2009 из-за COVID-19; сертификация «Халляль».

Таким образом, разработанная методология и полученные на ее основе практические результаты направлены на совершенствование теоретической и методической базы повышения эффективности функционирования АПК, а также обоснование действенных направлений продвижения белорусских агропродовольственных товаров на внешние рынки, учитывающие национальные приоритеты Республики Беларусь и возможности расширения экспортных поставок в условиях санкционной политики в отношении страны.

#### **Выводы.** Проведенные исследования позволили сделать следующие выводы.

1. С учетом современных мировых тенденций, характеризующихся все большей взаимозависимостью национальных экономик и усложнением угроз глобальной продовольственной безопасности, ключевым направлением развития АПК Беларуси является достижение устойчивости отечественного, ориентированного на экспорт производства на инновационной основе. Установлено, что проведение анализа потенциальных рынков сбыта продукции АПК должно осуществляться комплексно, систематически и на научно обоснованной основе. Исходя из этого, разработана поэтапная методология прогнозирования развития внешних рынков агропродовольственных товаров Республики Беларусь, представляющая собой совокупность цели, задач, алгоритма проведения и аналитического продукта на основе инструментов анализа Microsoft Excel. Разработка позволяет выполнить вариантный прогноз развития агропродовольственного рынка конкретной страны. Научная новизна разработки состоит в принятии рациональных управлеченческих решений на макро- и микроуровне по выходу на существующие (традиционные) и новые направления сбыта продукции на основе практического применения поэтапного алгоритма проведения текущей и прогнозируемой оценки рыночной ситуации конкретной страны.

2. Апробация разработки позволила выявить методологические особенности оценки развития и прогнозирования АПК, а также меры таможенно-тарифного и нетарифного регулирования на примере государств – членов ЕАЭС, стран Азии и Африки. Значимость методологии состоит в формировании информационной базы по ключевым направлениям (макроэкономические показатели развития страны, национальное производство, внутреннее потребление, экспорт, импорт); выполнении среднесрочных (до 2025 г.) и долгосрочных (до 2030 г.) прогнозов развития рынков с учетом производственной и внешнеэкономической специализации; обосновании приоритетных условий доступа белорусской продукции на исследуемые рынки. Обоснованный комплекс

эффективных направлений по продвижению белорусской сельскохозяйственной продукции и продуктов питания на рынки Армении, Казахстана, Кыргызстана, России, Вьетнама, Ирана, Китая, Сингапура, Алжира и Египта включает действенные меры производственно-технического, организационного, маркетингового и рекламно-информационного характера. Практическое их внедрение позволит использовать конкурентные преимущества в сфере взаимной торговли и экспорта за счет создания более эффективной товаропроводящей сети на основе инновационного развития внешнеторговой инфраструктуры, совершенствования системы обеспечения качества и безопасности продукции с учетом международных требований, расширения инструментов сбытовой и маркетинговой политики.

**Благодарности.** Исследование выполнено в рамках Государственной программы научных исследований «Сельскохозяйственные технологии и продовольственная безопасность» на 2021–2025 годы, подпрограмма 9.7 «Экономика АПК».

**Acknowledgments.** The study was carried out within the framework of the State Scientific Research Program “Agricultural Technologies and Food Security” for 2021–2025, Subprogram 9.7 “Economics of the Agro-Industrial Complex”.

### Список использованных источников

1. Киреенко, Н. Научные концепции и методологические подходы к формированию системы мониторинга внешних рынков сбыта сельскохозяйственных товаров / Н. Киреенко, И. Войтко // Аграр. экономика. – 2021. – № 8 (315). – С. 29–45. <https://doi.org/10.29235/1818-9806-2021-8-29-45>
2. Киреенко, Н. В. Диверсификация государственной поддержки сельского хозяйства Беларуси с учетом международных требований и обязательств / Н. В. Киреенко, И. А. Казакевич // Белорус. экон. журн. – 2018. – № 4. – С. 65–76.
3. Повышение эффективности внешней торговли АПК Беларуси в условиях развития международного торгово-экономического пространства / В. Г. Гусаков [и др.]; ред. В. Г. Гусаков. – Минск: Беларус. наука, 2020. – 237 с.
4. Гусаков, В. Как обеспечить устойчивость, конкурентность и эффективность национального АПК / В. Гусаков // Аграр. экономика. – 2020. – № 2 (297). – С. 3–11.
5. Ахрамович, В. С. Экспортный потенциал агропродовольственного сектора Беларуси: состояние, проблемы и пути повышения эффективности реализации / В. С. Ахрамович // Экономические вопросы развития сельского хозяйства Беларуси: межведомств. темат. сб. / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси. – Минск, 2019. – Вып. 47. – С. 17–25.
6. Ахрамович, В. Методические подходы к оценке экспортного потенциала агропродовольственной отрасли / В. Ахрамович // Аграр. экономика. – 2014. – № 8. – С. 43–50.
7. Байгот, М. С. Механизмы регулирования внешнеэкономической деятельности Беларуси в аграрной сфере: вопросы теории, методологии, практики / М. С. Байгот; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск: Беларус. наука, 2010. – 367 с.
8. Методические рекомендации по развитию внешнеторговых отношений в связи с необходимостью региональной и международной интеграции в сфере АПК, включая вступление Беларуси в ВТО / В. Г. Гусаков [и др.] // Научные принципы регулирования развития АПК: предложения и механизмы реализации, 2012 / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси; редкол.: В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск, 2012. – С. 37–44.
9. Гусаков, В. Г. Внешнеторговые отношения Беларуси и стран Европейского союза в аграрной сфере: проблемы и перспективы / В. Г. Гусаков, М. С. Байгот, В. И. Бельский. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2012. – 190 с.
10. Бельский, В. И. Экономический механизм государственного регулирования сельскохозяйственного производства: теория, методология, практика / В. И. Бельский. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2018. – 265 с.
11. Бельский, В. И. Механизм сбалансированного развития внешней торговли агропродовольственными товарами Беларуси в рамках ЕАЭС / В. И. Бельский, Н. В. Карпович. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2019. – 199 с.
12. Дайнеко, А. Внешняя торговля и развитие экономики Беларуси / А. Дайнеко, Д. Береснев // Наука и инновации. – 2019. – № 1. – С. 4–12. <https://doi.org/10.29235/1818-9857-2019-1-4-12>
13. Международная конкурентоспособность реального сектора экономики Беларуси / А. Е. Дайнеко [и др.]; под науч. ред. А. Е. Дайнеко. – Минск: БНТУ, 2020. – 228 с.
14. Турбан, Г. В. Мировая торговля и торговые ограничения в условиях COVID-19 в соответствии с правилами ВТО / Г. В. Турбан // Oikonomos: J. Soc. Market Econ. – 2020. – № 2 (17). – Р. 27–38.
15. Го, Ш. Нетарифные меры в современной торговой политике / Ш. Го, Г. В. Турбан // Oikonomos: J. Soc. Market Econ. – 2021. – № 3 (21). – Р. 22–35.
16. Акулич, И. Л. Маркетинг / И. Л. Акулич, И. З. Герчиков. – Минск: Светоч, 2004. – 395 с.
17. Барановский, С. И. Стратегический маркетинг: учеб. пособие / С. И. Барановский, Л. В. Лагодич. – Минск: ИВЦ Минфина, 2005. – 298 с.
18. Логистика: учеб. пособие / И. М. Баско [и др.]; под ред. И. И. Полещук. – Минск: БГЭУ, 2007. – 431 с.

19. Дроздов, П. А. Основы логистики в АПК: учебник / П. А. Дроздов. – 2-е изд. – Минск: Изд-во Гревцова, 2013. – 288 с.
20. Дурович, А. П. Маркетинговые исследования: учеб. пособие / А. П. Дурович. – Минск: ТетраСистемс, 2009. – 432 с.
21. Еловой, И. А. Формирование транспортно-логистической системы Республики Беларусь: учеб.-метод. пособие / И. А. Еловой, А. А. Евсюк, В. В. Ясинский. – Гомель: БелГУТ, 2007. – 155 с.
22. Косова, А. Л. Механизм совершенствования логистической системы в АПК Беларуси в условиях региональной торгово-экономической интеграции / А. Л. Косова; под науч. ред. Н. В. Киреенко. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2022. – 179 с.
23. Ефименко, А. Г. Формирование рыночной системы автотранспортного обслуживания АПК / А. Г. Ефименко. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 223 с.
24. Зорина, Т. Г. Современная парадигма логистического потенциала региона / Т. Г. Зорина, В. Э. Зубков // Науч. тр. Белорус. гос. экон. ун-та. – Минск, 2019. – Вып. 12. – С. 200–209.
25. Мясникова, О. В. Принципы формирования производственно-логистических систем в современных условиях / О. В. Мясникова // Бизнес. Инновации. Экономика: сб. науч. ст. / Ин-т бизнеса Белорус. гос. ун-та. – Минск, 2020. – Вып. 4. – С. 178–185.
26. Полещук, И. И. Логистический потенциал Беларуси: его оценка и использование / И. И. Полещук // Белорус. экон. журн. – 2013. – № 3. – С. 87–97.
27. Киреенко, Н. В. Товаропроводящая сеть Беларуси на зарубежных продовольственных рынках / Н. В. Киреенко // Вес. Нац. акад. навук Беларусі. Сер. аграр. навук. – 2015. – № 1. – С. 10–21.
28. Киреенко, Н. В. Новая конфигурация глобальных производственно-сбытовых цепочек на агропродовольственном рынке / Н. В. Киреенко // Белорус. экон. журн. – 2022. – № 1. – С. 62–78. <https://doi.org/10.46782/1818-4510-2022-1-62-78>
29. Anderson, K. Measuring effects of trade policy distortions: how far have we come? / K. Anderson // The World Econ. – 2003. – Vol. 26, № 4. – P. 413–440. <https://doi.org/10.1111/1467-9701.00530>
30. Bora, B. Quantification of non-tariff measures / B. Bora, A. Kuwahara, S. Laird. – New York; Geneva: UN, 2002. – 41 p. – (Policy issues in international trade and commodities study series; no. 18).
31. Mansfield, E. D. The political economy of nontariff barriers: a cross-national analysis / E. D. Mansfield, M. L. Busch // Int. Organ. – 1995. – Vol. 49, № 4. – P. 723–749. <https://doi.org/10.1017/S0020818300028496>
32. Chen, N. Gravity, trade integration, and heterogeneity across industries / N. Chen, D. Novy // J. Int. Econ. – 2011. – Vol. 85, № 2. – P. 206–221. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2011.07.005>
33. Тарасов, В. И. Нетарифные меры защиты агропродовольственного рынка / В. И. Тарасов, В. Г. Свищухов, С. М. Сухов; под ред. И. Н. Добросоцкого. – М.: Всерос. науч.-исслед. ин-т экономики сел. хоз-ва, 2005. – 128 с.
34. Дюмулен, И. И. Всемирная торговая организация: экономика, политика, право / И. И. Дюмулен. – 2-е изд., доп. – М.: ВАВТ, 2012. – 357 с.
35. Дюмулен, И. И. Нетарифные меры в современной международной торговле: некоторые вопросы теории, практики и правил ВТО, интересы России / И. И. Дюмулен // Рос. внешнеэкон. вестн. – 2016. – № 2. – С. 3–20.
36. Киселев, С. В. Агропродовольственный экспорт России в условиях пандемического шока / С. В. Киселев // Науч. исслед. экон. фак. Электрон. журн. – 2021. – Т. 13, № 3. – С. 46–56. <https://doi.org/10.38050/2078-3809-2021-13-3-46-56>
37. АПК России: ценовые отношения в условиях перехода к экспортно-ориентированной экономике и интеграции в ЕАЭС / И. Г. Ушачев [и др.]; под ред. И. Г. Ушачева. – М.: Науч. консультант, 2019. – 292 с.
38. Папцов, А. Г. Мировая агропродовольственная система и глобальное изменение климата / А. Г. Папцов, Н. А. Шеламова // АПК: экономика, упр. – 2017. – № 11. – С. 81–94.
39. Экспорт продукции АПК России: тенденции и развитие / А. Г. Папцов [и др.]. – М.: Сам Полиграфист, 2020. – 255 с.
40. Серова, Е. В. Мировая аграрная политика / Е. В. Серова, О. В. Шик. – М.: ГУ ВШЭ, 2007. – 407 с.
41. Serova, E. V. Challenges for the development of the Russian agricultural sector in the mid-term / E. V. Serova // Russ. J. Econ. – 2020. – Vol. 6, № 1. – P. 1–5. <https://doi.org/10.32609/j.ruje.6.52194>
42. Киреенко, Н. В. Методические подходы к анализу условий доступа и выхода на внешние продовольственные рынки / Н. В. Киреенко // Oikonomos: J. Soc. Market Econ. – 2021. – № 3 (21). – P. 6–21.

## References

1. Kireyenka N., Vaitko I. Scientific concepts and methodological approaches to the formation of a monitoring system for foreign markets for agricultural products. *Agrarnaya ekonomika = Agrarian Economics*, 2021, no. 8 (315), pp. 29–45 (in Russian).
2. Kireyenka N. V., Kazakevich I. A. Diversification of state support of Belarus's agriculture with regard to international requirements and obligations. *Belorusskii ekonomicheskii zhurnal = Belarusian Economic Journal*, 2018, no. 4, pp. 65–76 (in Russian).
3. Gusakov V. G., Baigot L. N., Karpovich N. V., Baigot M. S., Akhramovich V. S., Makutsenya E. P., Glushakova D. S. *Improving the efficiency of foreign trade of Agro-Industrial Complex of Belarus in the conditions of the development of the international trade and economic space*. Minsk, Belaruskaya navuka Publ., 2020. 237 p. (in Russian).
4. Gusakov V. How to ensure sustainability, competitiveness and efficiency of the national agro-industrial complex. *Agrarnaya ekonomika = Agrarian Economics*, 2020, no. 2 (297), pp. 3–11 (in Russian).

5. Ahramovich V. S. Export potential of agro-food sector in Belarus: trends, challenges and ways to increase efficiency realization. *Ekonomiczkie voprosy razvitiya sel'skogo khozyaistva Belarusi: mezhvedomstvennyi tematicheskii sbornik = Economic issues of agricultural development of Belarus: cross sectoral subject collection*. Minsk, 2019, iss. 47, pp. 17–25 (in Russian).
6. Akhramovich V. The methodical approaches to the estimation of agrifood export potential. *Agrarnaya ekonomika = Agrarian Economics*, 2014, no. 8, p. 43–50 (in Russian).
7. Baigot M. S. *Mechanisms of regulation of foreign economic activity of Belarus in the agrarian sphere: questions of theory, methodology, practice*. Minsk, Belaruskaya navuka Publ., 2010. 367 p. (in Russian).
8. Gusakov V. G., Baigot M. S., Baigot L. N., Kireenko N. V., Karpovich N. V., Guk E. P. Guidelines for the development of foreign trade relations in connection with the need for regional and international integration in the agro-industrial complex, including Belarus' accession to the WTO. *Nauchnye printsypr regulirovaniya razvitiya APK: predlozeniya i mehanizmy realizatsii, 2012* [Scientific principles of regulation of the development of the agro-industrial complex: proposals and implementation mechanisms, 2012]. Minsk, 2012, pp. 37–44 (in Russian).
9. Gusakov V. G., Baigot M. S., Bel'skii V. I. *Foreign trade relations between Belarus and the European Union in the agricultural sector: problems and prospects*. Minsk, The Institute of System Researches in Agroindustrial Complex of the National Academy of Sciences of Belarus, 2012. 190 p. (in Russian).
10. Bel'skii V. I. *Economic mechanism of state regulation of agricultural production: theory, methodology, practice*. Minsk, The Institute of System Researches in Agroindustrial Complex of the National Academy of Sciences of Belarus, 2018. 265 p. (in Russian).
11. Bel'skii V. I., Karpovich N. V. *Mechanism for the balanced development of foreign trade in agro-food products of Belarus within the framework of the EAEU*. Minsk, The Institute of System Researches in Agroindustrial Complex of the National Academy of Sciences of Belarus, 2019. 199 p. (in Russian).
12. Daineko A., Berasneu D. Foreign trade and economic development in Belarus. *Nauka i innovatsii = Science and Innovations*, 2019, no. 1, pp. 4–12 (in Russian). <https://doi.org/10.29235/1818-9857-2019-1-4-12>
13. Daineko A. E. (ed.). *International competitiveness of the real sector of the economy of Belarus*. Minsk, Belarusian National Technical University, 2020. 228 p. (in Russian).
14. Turban G. V. World trade and trade restrictions in the context of COVID-19 in accordance with WTO rules. *Oikonomos: Journal of Social Market Economy*, 2020, no. 2 (17), pp. 27–38 (in Russian).
15. Guo Sh., Turban G. V. Non-tariff measures in modern trade policy. *Oikonomos: Journal of Social Market Economy*, 2021, no. 3 (21), pp. 22–35 (in Russian).
16. Akulich I. L., Gerchikov I. Z. *Marketing*. Minsk, Svetoch Publ., 2004. 395 p. (in Russian).
17. Baranovskii S. I., Lagodich L. V. *Strategic marketing*. Minsk, IVTs Minfina Publ., 2005. 299 p. (in Russian).
18. Poleschuk I. I. (ed.). *Logistics*. Minsk, Belarus State Economic University, 2007. 431 p. (in Russian).
19. Drozdov P. A. *Fundamentals of logistics in the agro-industrial complex*. 2<sup>nd</sup> ed. Minsk, Grevtsov Publ., 2013. 288 p. (in Russian).
20. Durovich A. P. *Marketing research*. Minsk, TetraSistems Publ., 2009. 432 p. (in Russian).
21. Elovoi I. A., Evsyuk A. A., Yasinskii V. V. *Formation of the transport and logistics system of the Republic of Belarus*. Gomel, Belarusian State University of Transport, 2007. 155 p. (in Russian).
22. Kosova A. L. *The mechanism for improving the logistics system in the agro-industrial complex of Belarus in the context of regional trade and economic integration*. Minsk, The Institute of System Researches in Agroindustrial Complex of the National Academy of Sciences of Belarus, 2022. 179 p. (in Russian).
23. Efimenko A. G. *Formation of a market system of motor transport services for the agro-industrial complex*. Moscow, INFRA-M Publ., 2012. 223 p. (in Russian).
24. Zorina T. G., Zubkov V. E. Modern paradigm of logistics potential of the region. *Scientific works of the Belarusian State Economic University*. Minsk, 2019, iss. 12, pp. 200–209 (in Russian).
25. Miasnikova O. V. Principles of production and logistics systems forming in the conditions of economy digital transformation. *Biznes. Innovatsii. Ekonomika = Business. Innovation. Economics*. Minsk, 2020, iss. 4, pp. 178–185 (in Russian).
26. Poleschuk I. I. Belorussian logistic potential: estimation and usage. *Belorusskii ekonomicheskii zhurnal = Belarusian Economic Journal*, 2013, no. 3, pp. 87–97 (in Russian).
27. Kireyenka N. V. Distribution network of Belarus on foreign food markets. *Vestsi Natsyyanal'nai akademii navuk Belarusi. Seryya agrarnykh navuk = Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus. Agrarian series*, 2015, no. 1, pp. 10–21 (in Russian).
28. Kireyenka N. V. New configuration of global production and sales chains in the agricultural market. *Belorusskii ekonomicheskii zhurnal = Belarusian Economic Journal*, 2022, no. 1, pp. 62–78 (in Russian). <https://doi.org/10.46782/1818-4510-2022-1-62-78>
29. Anderson K. Measuring effects of trade policy distortions: how far have we come? *The World Economy*, 2003, vol. 26, no. 4, pp. 413–440. <https://doi.org/10.1111/1467-9701.00530>
30. Bora B., Kuwahara A., Laird S. *Quantification of non-tariff measures*. New York, Geneva, UN, 2002. 41 p.
31. Mansfield E. D., Busch M. L. The political economy of nontariff barriers: a cross-national analysis. *International Organization*, 1995, vol. 49, no. 4, pp. 723–749. <https://doi.org/10.1017/S0020818300028496>
32. Chen N., Novy D. Gravity, trade integration, and heterogeneity across industries. *Journal of International Economics*, 2011, vol. 85, no. 2, pp. 206–221. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2011.07.005>
33. Tarasov V. I., Svinukhov V. G., Sukhov S. M. *Non-tariff measures to protect the agro-food market*. Moscow, All-Russian Research Institute of Agricultural Economics, 2005. 128 p. (in Russian).

34. Dyumulen I. I. *World Trade Organization: economics, politics, law*. 2<sup>nd</sup> ed. Moscow, All-Russian Academy of Foreign Trade, 2012. 357 p. (in Russian).
35. Dyumulen I. I. Non-tariff measures in modern international trade: some questions of the theory; practice and rules of the WTO; Russia's interests. *Rossiiskii vnesheekonomiceskii vestnik = Russian Foreign Economic Journal*, 2016, no. 2, pp. 3–20 (in Russian).
36. Kiselev S. V. Russian agri-food export in the context of pandemic shock. *Nauchnye issledovaniya ekonomicheskogo fakul'teta. Elektronnyi zhurnal = Scientific Research of Faculty of Economics. Electronic Journal*, 2021, vol. 13, no. 3, pp. 46–56 (in Russian). <https://doi.org/10.3805/2078-3809-2021-13-3-46-56>
37. Ushachev I. G., Paptsov A. G., Serkov A. F., Maslova V. V., Chekalina V. S., Zaruk N. F. [et al.]. *Agroindustrial complex of Russia: price relations in the context of transition to an export-oriented economy and integration into the EAEU*. Moscow, Nauchnyi konsultant Publ., 2019. 292 p. (in Russian).
38. Paptsov A. G., Shelamova N. A. World agrofood system and global climatic change. *APK: ekonomika, upravlenie = AIC: Economics, Management*, 2017, no. 11, pp. 81–94 (in Russian).
39. Paptsov A. G., Ushachev I. G., Altukhov A. I., Arzhantsev S. A., Bykov G. E., Logacheva O. V. [et al.]. *Export of agricultural products of Russia: trends and development*. Moscow, Sam Poligrafist Publ., 2020. 255 p. (in Russian).
40. Serova E. V., Shik O. V. *World agrarian policy*. Moscow, Higher School of Economics, 2007. 407 p. (in Russian).
41. Serova E. V. Challenges for the development of the Russian agricultural sector in the mid-term. *Russian Journal of Economics*, 2020, vol. 6, no. 1, pp. 1–5. <https://doi.org/10.32609/j.ruje.6.52194>
42. Kireyenko N. V. Methodological approaches to analysis of access and exit conditions to foreign food markets. *Oikonomos: Journal of Social Market Economy*, 2021, no. 3 (21), pp. 6–21 (in Russian).

## Информация об авторе

Киреенко Наталья Владимировна – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой инновационного развития АПК, Институт повышения квалификации и переподготовки кадров АПК УО «Белорусский государственный аграрный технический университет» (пр. Независимости, 99, 220023, Минск, Республика Беларусь). E-mail: natallia\_kireenko@mail.ru

## Information about the author

Natallia V. Kireyenko – D. Sc. (Economics), Professor, Head of the Department of Innovative Development of the Agro-Industrial Complex, Institute for Advanced Training and Retraining of Agricultural Personnel of the Educational Institution “Belarusian State Agrarian Technical University” (99, Nezavisimosti Ave., 220023, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: natallia\_kireenko@mail.ru