

RUSSIAN PRESIDENTIAL ACADEMY OF NATIONAL ECONOMY AND  
PUBLIC ADMINISTRATION (RANEPA)

RANEPA Working Paper

**Russia-CIS co-operation development in the context of world economic  
structural transformation. (Part I)**

Authors:

- 1) Alexander Knobel – International Trade Research Laboratory, head of the lab., PhD in economics, ORCID: 0000-0002-1964-4610, knobel@iep.ru
- 2) Kniaz Bagdasaryan – International Trade Research Laboratory, senior researcher, PhD in economics, ORCID: 0000-0003-4162-1076; bagdasaryan-km@ranepa.ru
- 3) Yuriy Zaytsev – International Trade Research Laboratory, senior researcher, PhD in economics, ORCID: 0000-0003-2458-7419, ZaitsevYK@ranepa.ru
- 4) Vladimir Sedalishchev – International Trade Research Laboratory, senior researcher, PhD in physics and mathematics, ORCID: 0000-0002-3197-4639, sedalischev-vv@ranepa.ru
- 5) Alexander Firanchuk – International Trade Research Laboratory, senior researcher, PhD in economics, ORCID: 0000-0002-7679-5810, firanchuk@ranepa.ru
- 6) Marina Baeva – International Trade Research Laboratory, Researcher, ORCID: 0000-0003-3609-7724, baevama@ranepa.ru
- 7) Maria Kazaryan – International Trade Research Laboratory, Researcher, ORCID: 0000-0003-1904-0101 Kazaryan@ranepa.ru
- 8) Dmitrii Kuznetsov – International Trade Research Laboratory, senior researcher, ORCID: 0000-0002-9803-9047 KuznetsovDE@ranepa.ru

© 2023 RANEPA (MOSCOW, RUSSIA)

## **ABSTRACT**

The first part of the research studies theoretical approaches, models and factors in determining the structural transformation of the world economy and presents some empirical assessments. The object of this study is trade and economic cooperation of the CIS countries in the context of structural transformation of the world economy and new trade and political restrictions introduced against Russia and Belarus, which have a significant impact on the entire system of foreign economic relations. The aim of the study is to assess the changes in the level of integration in different spheres of Russia, the EU, China with the CIS countries and CIS countries among themselves and the impact of sanctions against Russia and Belarus on the CIS countries. The relevance of the work is justified by the transformation of economic ties of the CIS countries, the forced need for Russia to search for new international transport and logistics routes and financial schemes and the processes of transformation of the system of international economic relations, which together form a new economic reality for the CIS. The paper uses an empirical method of quantitative data research, econometric method of calculating various indicators and indices, as well as systemic analysis. The main results of the study consist in analyzing changes in the conditions of trade and economic cooperation of post-Soviet countries and integration in different spheres in 2022, including interrupted projects, including those with third countries.

**Keywords:** Commonwealth of Independent States (CIS), post-soviet region, integration processes, structural transformation, economic cooperation, impact of sanctions, integration index, Russian Federation

**JEL classification:** F02, F2, F5, R11.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ  
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ  
ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» (РАНХиГС)

ПРЕПРИНТ НИР

на тему:

**Развитие сотрудничества России со странами СНГ в условиях  
структурной трансформации мировой экономики. (Часть I)**

Исполнители:

- 1) Кнобель А.Ю. – Международная лаборатория исследований внешней торговли ИПЭИ, Заведующий, к.э.н., ORCID: 0000-0002-1964-4610, knobel@ier.ru
- 2) Багдасарян К.М. – Международная лаборатория исследований внешней торговли ИПЭИ, старший научный сотрудник, к.э.н., ORCID: 0000-0003-4162-1076, bagdasaryan-km@ranepa.ru
- 3) Зайцев Ю.К. – Международная лаборатория исследований внешней торговли ИПЭИ, старший научный сотрудник, к.э.н., ORCID: 0000-0003-2458-7419, ZaitsevYK@ranepa.ru
- 4) Седалищев В.В. – Международная лаборатория исследований внешней торговли ИПЭИ, с.н.с., к.ф.-м.н., ORCID: 0000-0002-3197-4639, sedalischew-vv@ranepa.ru
- 5) Фиранчук А.С. – Международная лаборатория исследований внешней торговли ИПЭИ, старший научный сотрудник, к.э.н. (PhD), ORCID: 0000-0002-7679-5810, firanchuk@ranepa.ru
- 6) Баева М.А. – Международная лаборатория исследований внешней торговли ИПЭИ, научный сотрудник, ORCID: 0000-0003-3609-7724, baevama@ranepa.ru
- 7) Казарян М.О. – Международная лаборатория исследований внешней торговли ИПЭИ, научный сотрудник, 0000-0003-1904-0101 Kazaryan@ranepa.ru
- 8) Кузнецов Д.Е. – Международная лаборатория исследований внешней торговли ИПЭИ, научный сотрудник, ORCID: 0000-0002-9803-9047 KuznetsovDE@ranepa.ru

Москва 2023

## АННОТАЦИЯ

В первой части работы проведено исследование теоретических подходов, моделей и факторов к определению структурной трансформации мировой экономики, а также представлены некоторые эмпирические оценки. **Объектом** настоящего исследования является торгово-экономическое сотрудничество стран СНГ в контексте структурной трансформации мировой экономики и введенных против России и Беларуси новых торгово-политических ограничений, оказывающих существенное влияние на всю систему внешнеэкономических отношений. **Целью** исследования является оценка изменения уровня интеграции в разных сферах России, ЕС, Китая со странами СНГ и стран СНГ между собой и влияние санкций против России и Беларуси на страны СНГ. **Актуальность** работы обоснована трансформацией экономических связей стран СНГ, вынужденной необходимостью поиска Россией новых международных транспортно-логистических маршрутов и финансовых схем и процессами трансформации системы международных экономических отношений, которые в совокупности формируют для СНГ новую экономическую реальность. В работе используется эмпирический **метод** исследования количественных данных, эконометрический метод расчета различных показателей и индексов, а также системный анализ. Основные **результаты** исследования заключаются в анализе изменений условий торгово-экономического сотрудничества постсоветских стран и интеграции в разных сферах в 2022 г., включая прерванные проекты в том числе с третьими странами.

Ключевые слова: СНГ, постсоветское пространство, интеграционные процессы, структурные преобразования, экономическое сотрудничество, влияние санкций, индекс интеграции, Российская Федерация

JEL классификация: F02, F2, F5, R11

# СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	6
1 Теоретические подходы к определению структурной трансформации мировой экономики.....	8
1.1 Обзор моделей структурной трансформации мировой экономики.....	8
1.2 Обзор основных факторов, влияющие на сотрудничество, региональную экономическую интеграцию и торговлю в условиях структурной трансформации мировой экономики .....	11
2 Эмпирические оценки влияния структурной трансформации мировой экономики на сотрудничество стран .....	13
2.1 Обзор эмпирических оценок влияния структурной трансформации мировой экономики на сотрудничество стран .....	13
2.2 Обзор эмпирических оценок влияния структурной трансформации мировой экономики на сотрудничество стран СНГ .....	15
3 Сотрудничество стран СНГ в условиях структурной трансформации мировой экономики.....	20
3.1 Сотрудничество с третьими странами .....	21
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	32
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	33

## **ВВЕДЕНИЕ**

Актуальность настоящего исследования обоснована трансформацией экономических связей стран СНГ, вынужденной необходимостью поиска Россией новых международных транспортно-логистических маршрутов и финансовых схем и процессами трансформации системы международных экономических отношений, которые в совокупности формируют для СНГ новую экономическую реальность. Основные изменения экономических связей и отношений стран СНГ связаны с продолжающейся эскалацией «украинского кризиса» в 2022-2023 гг., которая способствовала резкой эскалации, набирающей обороты с 2017 г. торговой войны. Определенные возможности и ограничения создают российские ответные, а также антикризисные меры, в том числе использование национальных валют во внешнеторговых расчетах с партнерами по Ближнему и Дальнему Зарубежью. Совокупность вышеперечисленных факторов создают абсолютно новые геоэкономические условия для сотрудничества России со странами СНГ.

Актуальность с точки зрения основных стратегических и программных документов Российской Федерации: Указ Президента РФ от 21.07.2020 N 474 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года" (г) достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство;); Государственная программа Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» (утв. постановлением Правительства РФ от 15.04.2014 N 328 (ред. от 31.03.2021) ; Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года (ред. от 21.07.2020); Указ Президента РФ от 21.07.2020 N 474 О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года; Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации (утв. Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642) (ред. от 15.03.2021); Стратегия национальной безопасности Российской Федерации (утв. Указом Президента РФ от 02.07.2021 N 400).

Тематика стран постсоветского пространства, развития их торгово-экономического сотрудничества и, в особенности, роль России, как ядра постсоветского пространства и всех интеграционных инициатив, изучается различными авторами с момента распада СССР и создания СНГ. Однако парализация

мировой экономики с началом объявления глобальной пандемии Covid-19, начавшийся весной 2022 г. российско-украинский конфликт, принятые странами Запада и многими другими членами ВТО против России и, как следствие, против союзного государства Белоруссии беспрецедентные санкции, выводят экономическое сотрудничество России со странами СНГ и ЕАЭС на приоритетный уровень. Тем не менее за столь короткий срок происходящих событий и их беспрецедентной насыщенности взор всех исследователей-международников, макроэкономистов, финансистов, теоретиков и других специалистов направлен на Россию и постсоветское пространство.

Объектом настоящего исследования является торгово-экономическое сотрудничество стран СНГ в контексте структурной трансформации мировой экономики и введенных против России и Беларуси новых торгово-политических ограничений, оказывающих существенное влияние на всю систему внешнеэкономических отношений.

Целью исследования является оценка изменения уровня интеграции в разных сферах России, ЕС, Китая со странами СНГ и стран СНГ между собой и влияние санкций против России и Беларуси на страны СНГ. Задачи первой части исследования заключаются в следующем:

- Обзор теоретической и эмпирической литературы по развитию сотрудничества в условиях трансформации мировой экономики, в т. ч. изменению уровня интеграции в различных сферах; влиянию санкций против России и Беларуси на постсоветские страны.

- Анализ изменений условий торгово-экономического сотрудничества постсоветских стран и интеграции в разных сферах в 2022 г., включая прерванные проекты, в т. ч. с третьими странами.

# **1 Теоретические подходы к определению структурной трансформации мировой экономики**

## **1.1 Обзор моделей структурной трансформации мировой экономики**

Структурная трансформация экономики определяется как качественное преобразование, направленное на внедрение новых технологических решений, способствующих устойчивому развитию всей общественно-экономической системы. Такой процесс как правило получает развитие, когда новые технологии или технологические решения уже прошли все этапы разработки и находятся на этапе широкого внедрения. Трансформация является лишь результатом предшествующих преобразований, то есть момент преобразования, а не сам процесс преобразования системы.

В российской экономической литературе термин «экономическая трансформация» определяется как «коренное изменение экономической системы, носящее необратимый характер и образующее определенное состояние перехода в новое качество на пути к формированию будущей модели» [1]. Подобное описание ситуацию в мировой экономике также дали лидеры стран Шанхайской организации сотрудничества на Заседании Совета глав её государств-членов, которое состоялось 16 сентября 2022 г. в г. Самарканде [2]. В частности, Президент России В. Путин в своем выступлении отметил, что в мировой политике и экономике наметились фундаментальные трансформации, которые носят необратимый характер [3].

Новые факторы, формирующие структурную трансформацию мировой экономической системы, а также определяющие устойчивое развитие общественно-экономической системы, определены в докладе ЮНКТАД (Technology and innovation report 2021 [4]) в виде следующих передовых технологий: искусственный интеллект, цифровизация, высокоточная робототехника и биотехнологии. По данным ЮНКТАД передовые технологии уже представляют собой рынок объемом 350 млрд долл., который к 2025 г. может вырасти до 3,2 трлн долл. С экономической точки зрения это открывает большие возможности для тех, кто готов «поймать эту технологическую волну». Однако эти технологии у многих стран вызывают страх и опасение по гуманитарным соображениям, поскольку их внедрение будет означать технологическую революцию и может увеличить социальное неравенство внутри стран, между странами, между союзами, регионами и континентами.

Главным принципом новой технологической и инновационной политики ЮНКТАД в области устойчивого развития на период до 2030 г. является лозунг «не оставить никого без внимания».

Однако, позиции стран в мировой экономике меняются и в перспективе эти изменения будут приобретать более выраженный и устойчивый характер.

Трансформация мировой и российской экономики имеют существенно отличающиеся друг от друга причины. Если драйвером трансформации мировой экономики является технологическое развитие, то драйвером трансформации российской экономики в настоящее время является торгово-политическое санкционное давление со стороны развитых стран и международных организаций. При этом, если при оценке влияния санкции введенных против России в 2014 г. в большинстве случаев, происходило манипулирование цифрами ущерба в России и западных странах, рассчитанных, как правило, на основе произвольной методики, [5] то в результате санкции 2022 г. российская экономика оказалась в абсолютно жесткой новой реальности.

Так на форуме инновационных финансовых технологий Finopolis, который состоялся 9-11 ноября 2022 г. в Москве Председатель Правления СБЕР Герман Греф назвал санкции драйвером для развития российских компаний. Перспективы развития российских компаний он охарактеризовал следующим образом: «российским компаниям в условиях жестких санкционных ограничений рассчитывать не на кого, и это является большим драйвером для дальнейшего развития. Жизнь нас заставляет быть оптимистами, потому что третьего не дано: либо ты оптимист, либо ты отправляешься на свалку истории. Поэтому у любого менеджера, у любого предпринимателя оптимизм является одним из необходимых профессиональных патронов в обойме. Если этого нет, про все остальное говорить не следует». [5]

Поскольку экономическая трансформация, осуществляемая под давлением внешних факторов, всегда является обстоятельством «форс-мажора», то реализуется с распределением приоритетов по их важности для общественно-экономической системы в целом. Например, в докладе Аналитического Кредитного Рейтингового Агентства (АКРА) приоритеты распределены на три перспективных этапа: краткосрочный, среднесрочный и долгосрочный [6].

Краткосрочные меры реагирования (срок 1-2 года) направлены на недопущение дефицита товаров на рынке и резкого ухудшения микро- и макроэкономических условий. Можно констатировать, что все соответствующие краткосрочные меры реагирования относительно успешно реализуются с весны 2022 г. К ним относятся:

1) Поиск альтернативных поставщиков комплектующих, услуг и лицензируемого программного обеспечения для реализации существующих планов, а также для исполнения условий договоров.

2) Поиск новых путей доставки товаров в рамках действующих договоров.

3) Удержание квалифицированного персонала путем создания для них дополнительных привлекательных стимулов.

4) Поиск способов проведения платежей без угрозы вторичных санкций для контрагентов.

Среднесрочные меры реагирования (срок 3-5 лет) направлены одновременно на адаптацию и трансформацию рынка в соответствии с возникшими вызовами. К ним относятся:

1) Поиск новых рынков сбыта в странах, которые не вводят торговые ограничения в отношении России.

2) Выход на рынок альтернативных компаний и использование способов производства, которые не были бы конкурентоспособны при отсутствии барьеров на торговлю и без ухода с рынка транснациональных компаний.

3) Уход с рынка компаний, которые принципиально не могут существовать в новой реальности, где исчерпаны все возможности по поиску решений (из перечисленных выше). Консолидация на сжимающихся рынках.

4) Изменение приоритетов и содержания государственной экономической политики.

Долгосрочные меры реагирования (срок  $\geq$  5-10 лет) направлены на полное устранение ограничений, препятствующих стратегическому развитию национальной экономики и создание условий для устойчивого развития. К ним относятся:

1) Поиск новых источников сложных наукоемких средств производства.

2) Переток трудовых ресурсов и изменение структуры образования, вызванные изменением структуры спроса на труд.

Таким образом, преобразование экономической системы (т.е. структурная трансформация) затрагивает систему образования, рынок труда, требует создание новых компетенций и новой государственной и промышленной политики. В контексте трансформации российской экономики, которая строится на форс-мажорных обстоятельствах санкционных ограничений, помимо вышеперечисленных мер, важно уделять приоритетное внимание преодолению технологического барьера.

В парадигме четвертой промышленной революции, которая описывается концепцией Industry 4.0 структурная трансформация мировой экономики определяется как

перемещение факторов производства, таких как земля, труд и капитал, из видов деятельности и секторов с низкой производительностью и добавленной стоимостью в сектора с более высокой производительностью и добавленной стоимостью, которые обычно отличаются организационно и технологически. Более высокая производительность обычно позволяет повысить уровень жизни, что делает структурную трансформацию центральным процессом экономического развития [7].

## **1.2 Обзор основных факторов, влияющие на сотрудничество, региональную экономическую интеграцию и торговлю в условиях структурной трансформации мировой экономики**

Для корректного выявления факторов структурной трансформации экономики важно определить исследуемый период и определяющие его события. Несмотря на то, что с начала 21 века по настоящее время произошло много знаковых событий, как регионального, так и глобального характера (Террористические акты 11 сентября 2001 г, непрекращающаяся война на Ближнем востоке (т.н. «Арабская весна»), глобальный финансово-экономический кризис 2008-2009 гг., потрясения на постсоветском пространстве (Грузия, Украина, непризнанные или частично признанные образования), Брекзит, и др.) нам необходимо определить условную «точку невозврата», после которой у ведущих стран мира, международных институтов развития и международного экспертного сообщества пришло осознание необходимости структурных экономических трансформаций.

Структурная трансформация экономики США и вследствие мировой экономики, началась после осознания причин и последствий глобального финансового кризиса 2008-2009 гг. Однако, поскольку трансформация в качественно новое состояние по умолчанию отождествляется с развитием и внедрением новых технологий (или переходом на новый технологический уклад), которые всегда являются определяющим конкурентным фактором, то публичные разговоры в основном ограничивались поверхностными обсуждениями и лозунгами.

Термин Industry 4.0 (широко трактуемый как четвертая промышленная революция) впервые был озвучен на крупнейшей в мире Ганноверской промышленной выставке (Германия) в 2011 г. [8] Уже тогда представители крупного бизнеса пообещали миру промышленную революцию через оптимизацию производств и интеграцию киберфизических систем в заводские процессы.

Позже, эту концепцию заимствовали США и новую промышленную политику, в том числе концептуально соответствующую рекомендациям Дж. Стиглица максимально открыто (отчасти агрессивно) в практическом плане начал реализацию 45-и президент США – Дональда Трампа. Лозунг всей его президентской компании и срока управления (2017-2021 г.) «Make America Great again» означал именно промышленное и технологическое развитие, которое сможет вытащить американскую экономику из сферы услуг и вернуть ей «былое Величие». В противном случае он считал, что США грозит вторая «Великая депрессия» [9] [10]. Примечательно, что Дж. Стиглиц, в упомянутом ранее исследовании, посвященном именно структурной трансформации экономики, на примере «Великой депрессии» и «Великой рецессии» 1930-х гг., предельно четко показал, что отказ от проведения назревших структурных преобразований в экономике приводит к длительным экономическим спадам (рецессиям и депрессиям). Хотя, проводимую Д. Трампом экономическую политику Дж. Стиглиц не поддерживал и критиковал. [11]

В контексте вышесказанного и в рамках политики реиндустриализации, в 2017 г. США также объявили о выходе из Парижского соглашения по вопросам климатических изменений, со следующей формулировкой «во избежание навязанных драконовских стандартов, ограничивающих развитие американского бизнеса и промышленности». По словам Д. Трампа «Парижское соглашение перераспределяет американские богатства в пользу других стран, а выполнение положений этого договора может обернуться для США потерей 2,7 млн рабочих мест к 2025 г.». [12] Официальное завершение выхода из Соглашения, согласно процедуре состоялось 4 ноября 2020 г.<sup>1</sup> [13]

Так определив за условную «точку невозврата» 2008 г., с которой продолжение развития экономической (в частности, финансовой) системы в прежнем направлении стало невозможно, поскольку требовались коренные, качественные преобразования, отчасти знаменующие перерождение системы мы выделяем некоторые, на наш взгляд, наиболее важные факторы, влияющие на международное сотрудничество, региональную экономическую интеграцию и международную торговлю. К ним относятся:

- 1) технология блокчейн, цифровизация, криптоэкономика; [15]
- 2) скачок технологического развития и роботизация производственного процесса;
- 3) реформы ВТО ограничение режима РНБ в торговле;
- 4) изменение GSP и правил международных организаций в одностороннем порядке.

---

<sup>1</sup> В 2021 г., первым приказом нового президента Д. Байдена, США снова присоединились к Парижскому соглашению по климату.

## 2 Эмпирические оценки влияния структурной трансформации мировой экономики на сотрудничество стран

### 2.1 Обзор эмпирических оценок влияния структурной трансформации мировой экономики на сотрудничество стран

В работе [14] данные о структурных преобразованиях взяты из базы данных Гронингенского центра роста и развития (GGDC) Гронингенского университета [15]. Данные GGDC широко используются в современной литературе по структурным преобразованиям [16]. В базу данных включена 41 страна, которая включает ежегодные дезагрегированные данные о реальной добавленной стоимости и занятости по секторам с 1960 г. по 2012 г. Для целей настоящего документа данные GGDC предоставляют информацию об обрабатывающих и непроизводственных отраслях (строительство, горнодобывающая промышленность) отдельно, а также дезагрегированные данные об услугах по типу сектора (бизнес-услуги, государственные услуги, торговля, гостиницы и рестораны и др.). В таблице 1 представлен список стран по стадиям структурной трансформации.

Таблица 1

Этапы структурной трансформации — классификация экономики стран

Структурно -слаборазвитые (8)	Структурно -развивающиеся (12)	Структурно-развитые (19)
Эфиопия Индия Кения Малави Нигерия Сенегал Танзания Замбия	Боливия Ботсвана Бразилия Колумбия Коста-Рика Гана Индонезия КНР Перу Филиппины ЮАР Таиланд	Аргентина Чили Дания Франция Гонконг, Китай Италия Япония Малайзия Маврикий Мексика Нидерланды Республика Корея Сингапур Испания Швеция Тайбэй, Китай Великобритания США Венесуэла

Примечание – источник: [14].

При структурных преобразованиях для структурно- развивающихся стран наблюдается заметное падение доли занятости в сельском хозяйстве с примерно 60% в 1960 г. до примерно 30% в 2010 г. Этому соответствует соответствующий рост занятости в некоммерческих услугах с чуть более 20% до более 40% от общей занятости. Доля занятых

в обрабатывающей промышленности показывает постепенное увеличение, и доля занятых в бизнес-услугах увеличивается, начиная с 1990-х гг. Заметных изменений в доле занятых в непромышленной отрасли не наблюдается.

Примечательной особенностью структурных преобразований в странах со слаборазвитой экономикой является очень медленное перемещение рабочих из сектора сельского хозяйства. Эти работники в основном работают в некоммерческом секторе услуг, а не в обрабатывающей промышленности, что не показывает явного увеличения доли занятых. Доля занятых в бизнес-услугах также очень низка. Доля занятых в непромышленной сфере не имеет четкой тенденции в рассматриваемый период.

Одним из ключевых факторов структурных преобразований является дифференцированный рост производительности в разных секторах. Совокупная производительность труда в структурно развитых странах намного выше, чем в структурно развивающихся странах, что само по себе выше, чем в структурно развитых странах слаборазвитые экономики. Более того, хотя совокупная производительность труда неуклонно росла в странах со структурно развитой экономикой с начала рассматриваемого периода до спада в 2008 г., вызванного глобальным финансовым кризисом (а также, в меньшей степени, в странах со структурно развивающейся экономикой), нет никаких признаков увеличения совокупной производительности для стран со слаборазвитой экономикой.

Важной причиной неспособности модели отразить структурные преобразования в странах с низким уровнем доходов является то, что изменения относительной производительности не являются ключевыми факторами перераспределения рабочей силы в бедных странах, как и в богатых экономиках. Поэтому необходимо переосмыслить существующие подходы к структурным трансформациям, которые придают большое значение росту производительности в отрасли

Традиционный взгляд на структурные преобразования основывается на трех обобщенных фактах экономического развития: (i) во всех странах наблюдается сокращение занятости в сельском хозяйстве; (ii) в странах, находящихся на ранней стадии процесса структурных преобразований, доля занятых в промышленности имеет форму горба, в то время как в странах, находящихся на более продвинутой стадии, эта доля снижается; и (iii) во всех странах наблюдается рост доли занятости в сфере услуг. Предполагаемый путь структурных преобразований может больше не быть путем к экономическому развитию для стран с низкими доходами. Классифицируя страны как структурно развитые, развивающиеся и слаборазвитые, наблюдается другой путь структурных преобразований в структурно-слаборазвитых экономиках, где работники переходят непосредственно из

сельского хозяйства в некоммерческие услуги, которые как сектор не обеспечивают такого же роста производительности, как обрабатывающая промышленность.

В исследовании МВФ, посвященном сравнительному анализу структурных преобразований в разных странах мира [17] приведены стилизованные факты о структурных преобразованиях. Также проводится их эмпирическая оценка на широкой выборке стран с развитой экономикой и развивающихся стран за период 1970–2010 гг. Прогнозные значения доли реальной добавленной стоимости в сельском хозяйстве, обрабатывающей промышленности и сфере услуг получаются на основе межстрановых МНК и квантильных регрессий, учитывающих структурные характеристики, такие как ВВП на душу населения, демографическая структура и численность населения и т.д. Этот анализ позволяет оценить, соответствует ли относительная важность сектора в стране тому, что можно было бы предсказать на основе фундаментальных показателей, а также по отношению к другим странам с аналогичными характеристиками. Подтверждаются большие различия в долях секторов по группам доходов и регионам, но также указывается на большие различия внутри регионов и между странами с одинаковым уровнем экономического развития. Эмпирические данные показывают, что фундаментальные факторы страны объясняют значительную долю колебания долей реальной добавленной стоимости в сельском хозяйстве и секторе услуг и в несколько меньшей степени в обрабатывающей промышленности. Доминирование природных ресурсов связано с меньшими структурными изменениями.

## **2.2 Обзор эмпирических оценок влияния структурной трансформации мировой экономики на сотрудничество стран СНГ**

Быстрый рост международной торговли способствовал созданию высокоинтегрированных неявных экономических зон с одной крупной влиятельной экономикой, обеспечивающей экономическую стабильность небольших открытых стран того же региона. Значительное целенаправленное воздействие на крупную страну может распространиться и вызвать резкую волатильность в небольших открытых странах того же региона. В работе [18] с помощью гравитационной модели двусторонней торговли и ПИИ с использованием эконометрического метода псевдомаксимального правдоподобия Пуассона на основе данных за 2014-2018 гг. было проанализировано влияние санкций против России на изменение ее торговли и ПИИ со 27 странами с переходной экономикой (стран бывшего СССР и стран Центральной и Восточной Европы).

Следуя подходу, изложенному в работе [19], зависимая переменная была включена в модель в уровневой, а не в логарифмической форме (см. уравнение (1)):

$$\begin{aligned}
 Dep_{jit} = & \alpha_0 + \alpha_1 \ln S_t^r + \alpha_2 \ln GDP_{it-1} + \alpha_3 \ln GDP_{jt-1} + \alpha_4 \ln Dist_{ij} + \alpha_5 \ln Pop_{it-1} + \\
 & \alpha_6 \ln Oilpr_{t-1} + \alpha_7 \ln Gaspr_{t-1} + \alpha_8 \ln Erate_{it-1} + \alpha_9 COC_{it-1} + \alpha_{10} PolStab_{it-1} + \\
 & \alpha_{11} Rem_{it-1} + \alpha_{12} A_i + \varepsilon_{it},
 \end{aligned} \tag{1}$$

где  $Dep_{jit}$  – (1) объем импорта из стран с переходной экономикой ( $i$ ) в Россию ( $j$ ) в момент времени ( $t$ ); (2) объем экспорта из России ( $j$ ) в страны с переходной экономикой ( $i$ ), (3) объем прямых инвестиций из России ( $j$ ) в страны с переходной экономикой ( $i$ ), и (4) объем прямых инвестиций из стран с переходной экономикой ( $i$ ) в Россию ( $j$ ),

$S_t^r$  – санкции: (1) западные санкции против России в момент времени  $t$ , рассчитанные как непрерывная переменная, (2) западные санкции против России, рассчитанные как порядковая переменная, (3) санкции США против России (непрерывная переменная) и (4) санкции США против России (порядковая переменная);

$GDP_{it-1}$  – реальный ВВП стран с переходной экономикой в ценах 2015 г.;

$GDP_{jt-1}$  – реальный ВВП России в ценах 2015 г.;

$Dist_{ij}$  – расстояние;

$Pop_{it-1}$  – численность населения;

$Oilpr_{t-1}$  – цены на нефть;

$Gaspr_{t-1}$  – цены на газ;

$Erate_{it-1}$  – обменный курс местной валюты к рублю;

$COC_{it-1}$  – контроль коррупции;

$PolStab_{it-1}$  – политическая стабильность;

$A_i$  – вектор бинарных переменных:

$Land_i$  – 1 если страны имеют выход к морю, 0, если нет;

$RusLung_i$  – 1, если русский выступает объединяющим языком, 0, если нет;

$Cont_i$  – 1, если есть общая граница между странами, 0, если нет;

$WTO_i$  – 1, если страны являются членами ВТО, 0, если нет;

$EU_i$  – 1, если страны являются членами ЕС, 0, если нет;

$FSU_i$  – 1, если страны входили в СССР, 0, если нет;

$RTA_i$  – 1, если между странами подписано РТС, если нет;

$Rem_{it-1}$  – расстояние между странами,

$\varepsilon_{it}$  – коэффициент ошибки.

Для проверки адекватности метода проводится устойчивый к гетероскедастичности тест RESET.

Согласно полученным результатам влияния санкций на двустороннюю торговлю между Россией и странами с переходной экономикой за период с 2014 по 2018 гг., как многосторонние, так и односторонние санкции оказали существенное негативное влияние на российский импорт из стран с переходной экономикой и российский экспорт в страны с переходной экономикой.

Напротив, санкции оказали значительное положительное воздействие и привели к увеличению ПИИ из стран с переходной экономикой в Россию. Так, усиление западных санкций на 1% привело к увеличению прямых инвестиций из стран с переходной экономикой в Россию в размере 0,081 млн долл. В случае санкций США увеличение санкций США на 1% увеличило ПИИ из стран с переходной экономикой в Россию на 0,0697 млн долл. Экономический спад России на 1% привел в среднем к увеличению притока ПИИ из стран с переходной экономикой на 1,644–1,801 млн долл. Страны с более низкой эффективностью управления с точки зрения борьбы с коррупцией и с более высоким уровнем политической стабильности имели тенденцию направлять больше инвестиций в Россию.

Попытки исследовать косвенное влияние введенных против России санкций на экономику стран СНГ усложняются отсутствием широкой выборки данных. В работе [20] авторы устранили нехватку данных путем разбивки годовых данных на квартальные данные (включено 19 санкций за 3 квартал 2000 - 4 квартал 2019 гг.). С помощью векторной авторегрессионной модели (VAR) и теста на причинность Грейнджера авторы продемонстрировали, как санкции повлияли на российскую экономику и валютный рынок и как их влияние может распространиться на экономику и валютные рынки других стран СНГ.

Перед оценкой модели VAR были проведены предварительные тесты для единичного корня и коинтеграции. Если первые разности переменных не имели единичного корня и между переменными отсутствовала коинтеграционная связь (долговременная связь), использовалась модель VAR. В противном случае использовалась модель векторной коррекции ошибок (VECM).

В модели VAR текущие значения каждой переменной зависят от их собственных лаговых значений, а также от лаговых значений других переменных (см. уравнение (2)):

$$y_t = c + A_1 y_{t-1} + A_2 y_{t-2} + \dots + A_p y_{t-p} + \varepsilon_t, \quad (2)$$

где  $y_t$  – вектор переменных;

$c$  – вектор параметров;

$A_i$  – матрица параметров;

$\varepsilon_t$  – вектор остатков.

Количество лагов было выбрано на основе информационного критерия Акаике (AIC). Тест множителя Лагранжа использовался в качестве теста пост-оценки для проверки нулевой гипотезы о том, что в остатках не появится автокорреляция. Кроме того, в работе [20] используется модель векторной коррекции ошибок уравнения (см. уравнение (3)):

$$\Delta y_t = c + \Pi y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \Gamma_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t, \quad (3)$$

где  $\Pi = \sum_{j=1}^p A_j - I_k$  и  $\Gamma_i = -\sum_{j=i+1}^p A_j$

Коинтеграция между переменными была проверена с помощью теста Йохансена. В случае коинтеграции уравнение VECM выглядит следующим образом (см. уравнение (4)):

$$\Delta y_t = \alpha \beta' y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \Gamma_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t, \quad (4)$$

Где  $\beta' y_{t-1} = \text{ECT}_{t-1}$ , где  $\text{ECT}_{t-1}$  означает «срок исправления ошибок».

Далее авторы оценили связь между ВВП России и других стран СНГ отдельно для каждой группы: малых стран СНГ (Армения, Кыргызстан, Молдова и Таджикистан), двух крупных экономик (Беларуси и Украины), Азербайджана (сравнительно большая экономика с топливом в качестве основного экспорта) и Казахстана (крупная экономика с топливом в качестве основного экспорта). Увеличение ортогонального шока ВВП России вызывает рост ВВП Армении, Кыргызстана, Молдовы и Таджикистана, который затухает после 6 периодов, рост ВВП Азербайджана, который затухает через 2-3 периода, рост ВВП Беларуси и Украины, который затухает через 3-4 периода. Кроме того, ортогональный шок ВВП России оказывает постоянное положительное влияние на ВВП Казахстана.

Результаты оценки теста причинности по Грейнджеру после оценок VAR для логарифмической разности скорректированных с учетом сезонных колебаний месячных обменных курсов стран СНГ (за один доллар США) показали, что обменный курс российской валюты положительно влияет на обменные курсы валют других стран СНГ, за исключением Таджикистана<sup>2</sup>.

Таким образом, результаты оценки показывают, что санкции негативно сказываются на экономике России и ее торговле с другими странами СНГ и повышают волатильность на российском валютном рынке. Более того, влияние российского ВВП на ВВП других стран СНГ является значительным и положительным, а волатильность на валютных рынках СНГ связана с изменениями на российском валютном рынке. Такая сильная взаимосвязь и зависимость от российской экономики может привести к тому, что негативное влияние санкций на российскую экономику может распространиться на экономики других стран СНГ в течение 6 кварталов.

---

<sup>2</sup> Азербайджан был исключен из оценки, поскольку данные по обменному курсу его валюты были неизменны для значительного числа наблюдений.

### **3 Сотрудничество стран СНГ в условиях структурной трансформации мировой экономики**

В рамках сотрудничества стран СНГ рассмотрены изменения по четырем трекам, а именно: СНГ-Россия, СНГ-ЕС, СНГ-Китай, СНГ-СНГ. Как было отмечено ранее, если драйвером трансформации мировой экономики является технологическое развитие, то драйвером трансформации российской экономики в настоящее время является торгово-политическое санкционное давление со стороны развитых стран и международных организаций. В связи с этим сотрудничество рассматривается в контексте внешнего санкционного давления.

При анализе сотрудничества стран СНГ с Россией было выявлено ряд интересных аспектов.

Так, санкции в отношении Беларуси укрепили ее торгово-экономические связи с Россией, хотя России пришлось пойти на некоторые уступки для поддержания своего стратегического партнера. Так, была достигнута договоренность о выравнивании цен на российские энергоресурсы между Россией и Беларусью с тем, чтобы белорусские товары не уступали в конкурентоспособности российским товарам, поскольку, в целом, уровень и качество промышленного развития в России и Беларуси являются схожими. Кроме того, достигнута договоренность о строительстве атомной станции в Беларуси на льготных со стороны России условиях.

Появилось ряд проектов в секторальном сотрудничестве, в том числе в многостороннем формате. Среди которых, можно выделить План создания единой технологической авиационной платформы (Беларусь, РФ, Казахстан). Обсуждаемый газовый союз России, Казахстана и Узбекистана, и в перспективе присоединение к нему Туркменистана.

15 мая 2023 г. Молдова объявила о запуске процедуры выхода из Межпарламентской ассамблеи СНГ. Кроме того, власти страны намерены провести инвентаризацию всех соглашений в рамках Содружества с целью денонсации некоторых из них. Вместе с тем, на СНГ в 2022 г. пришлось около 13% товарооборота республики, а в таких сферах, как сельское хозяйство и фармацевтика, экспорт молдавской продукции в странах СНГ по отдельным позициям превышает 90%. Казахстан модернизирует железную дорогу Молдовы и поставляет локомотивы. В

текстильной промышленности у Молдовы тесные связи с Узбекистаном и Таджикистаном.

2 февраля 2023 г. руководство Казахстана сделало заявление о стратегическом развитии сотрудничества с ЕС.

Туркменистан стремится диверсифицировать экспортные поставки углеводородов создавая новые проекты с ЕС, Китаем и Ираном.

В противовес транспортным коридорам России и Ирана (МТК «Север-Юг») странами каспийского региона делаются активные попытки создания Транскаспийского транспортного маршрута, который резко увеличивает роль Азербайджана, Казахстана и Кыргызстана не только в регионе, но и за её пределами.

### **3.1 Сотрудничество с третьими странами**

#### 3.1.1

##### Турция

В 2022 г. Россия опередила Китай и стала основным партнером Турции по импорту товаров – импорт Турции из России составил 58,9 млрд долл. (16,2% общего турецкого импорта). Рост российского импорта в Турцию в 2022 г. по сравнению с 2021 г. составил 103,2%. По экспорту Турции в 2022 г. Россия находится на 8-м месте с долей общего турецкого экспорта – 3,7%. Турецкий экспорт в Россию в 2022 г. составил 9,3 млрд долл., что на 61,8% выше, чем в 2021 г. В 2022 г. Турция заняла третье место по импорту среди торговых партнеров России и второе место по экспорту. В 2021 г. это были десятое и четвертое место соответственно [21].

Больше половины российского экспорта товаров в Турцию в 2022 г. приходится на «продукцию ранее не определенную» (9999 код ТН ВЭД) – на продукцию ВПК. Турция с 2017 г. закупает у России зенитные ракетные системы С-400. Контракт на поставку второго полка этих систем подписали в августе 2022 г. С другой стороны, важно учитывать, что Турция поставляла в 2022 г. Украине беспилотники «Байрактары», бронев автомобили и другое вооружение [22] (более подробно см. таблицу 2).

Таблица 2

ТОП-10 позиций российского экспорта в Турцию в 2022 г.

Товар	Экспорт России в Турцию, 2022 г., млн долл.	Доля товара в экспорте России в Турцию, 2022 г.
Продукция ВПК	30518,5	51,9%
Нефть и нефтепродукты	7201,0	12,2%

Продолжение таблицы 2

Товар	Экспорт России в Турцию, 2022 г., млн долл.	Доля товара в экспорте России в Турцию, 2022 г.
Уголь каменный	3897,1	6,6%
Пшеница и меслин	2395,4	4,1%
Полуфабрикаты из железа или нелегированной стали	2164,8	3,7%
Масло подсолнечное	1187,8	2,0%
Алюминий необработанный	1110,8	1,9%
Прокат плоский из железа или нелегированной стали шириной 600 мм или более, горячекатаный, неплакированный, без гальванического или другого покрытия	937,8	1,6%
Медь рафинированная и сплавы медные необработанные	917,3	1,6%
Передельный и зеркальный чугуны в чушках, болванках или других первичных формах	520,3	0,9%
Другие	492,9	13,6%

Примечание – источник: составлено авторами на основе [21].

Российский импорт из Турции менее сконцентрирован – на первые пять товаров в 2022 г. приходилось 16,7% общего товарного импорта России из Турции: на цитрусовые плоды – 4,6%, на части и принадлежности моторных транспортных средств – 3,5%, свежие абрикосы, вишня и черешня, персики (включая нектарины), сливы и терн – 3,3%, нефть и нефтепродукты – 3,1%, на мороженую рыбу – 2,3% (см. таблицу 3).

Таблица 3

ТОП-10 позиций российского импорта из Турции в 2022 г.

Товар	Импорт России из Турции, 2022 г., млрд руб.	Доля товара в импорте России из Турции, 2022 г.
Цитрусовые плоды, свежие или сушеные	429,6	4,6%
Части и принадлежности моторных транспортных средств товарных позиций 8701 - 8705	328,6	3,5%
Абрикосы, вишня и черешня, персики (включая нектарины), сливы и терн, свежие	297,7	3,2%
Нефть и нефтепродукты	288,6	3,1%
Рыба мороженая, за исключением рыбного филе и прочего мяса рыбы товарной позиции 0304	218,2	2,3%
Масло пальмовое	163,3	1,7%
Бульдозеры с неповоротным или поворотным отвалом, грейдеры, планировщики, скреперы, механические лопаты, экскаваторы, одноковшовые погрузчики, трамбовочные машины и дорожные катки, самоходные	142,7	1,5%
Полиацетали, полиэфиры простые прочие и смолы эпоксидные в первичных формах; поликарбонаты, смолы алкидные, сложные полиаллильные эфиры и прочие сложные полиэфиры в первичных формах	127,6	1,4%
Виноград, свежий или сушеный	122,6	1,3%
Центрифуги, включая центробежные сушилки; оборудование и устройства для фильтрования или очистки жидкостей или газов	117,6	1,3%
Другие	115,9	76,1%

Примечание – источник: составлено авторами на основе [21].

Хотя существует мнение, [23] что Турция удобна России для реализации «параллельного импорта» и может стать в некоторой степени связующим звеном между Европой и Россией, вместе с тем важно помнить о приоритетах военно-политического сотрудничества с союзником по ОДКБ и ЕАЭС – Арменией, в связи с этим учитывать региональные угрозы в Закавказье. В соответствии с Приказом Минпромторга России от 19 апреля 2022 года № 1532 «параллельный импорт» (ввоз в страну определенных групп товаров, без разрешения правообладателя) был легализован [24]. Более целесообразным представляется не «параллельный импорт» через Турцию и другие страны, поскольку есть риски вторичных санкций для этих стран, а поставки товаров аналогов санкционной продукции турецкого производства.

В марте 2023 г. транзит через Турцию в России по параллельному импорту был на время приостановлен. Затем поставки возобновились, но неизвестно, как надолго. Поскольку Турция входит в Таможенный союз ЕС и обязана выполнять требования Европейского союза в области торговых стандартов, очень велика вероятность, что подсанкционные товары транзитом отправлять будет нельзя. Тогда придется полностью растаможивать товары в Турции, оплачивать там налоги и уже отправлять в Россию, как турецкий экспорт. Это приведет к повышению соответствующих издержек минимум на 15–20%, что отразится на цене этих товаров уже в России [25].

Можно выделить следующие области производственной кооперации между Россией и Турцией: ядерная энергетика, оборонная промышленность, нефтегазовая сфера машиностроение, металлургия. Одним из самых масштабных проектов является строительство «Росатомом» в Мерсине на берегу Средиземного моря АЭС «Аккую», на проекте работают около 11 тыс. сотрудников. В цепочках поставщиков АЭС «Аккую» сотни российских и турецких предприятий. Четыре реактора АЭС «Аккую» будут вырабатывать 4800 МВт, что позволит полностью обеспечить 10% потребностей Турции в электроэнергии [26]. Данная АЭС является первой, строящейся в Турции. Проект реализуется на основании межправительственного соглашения о сотрудничестве в сфере строительства и эксплуатации АЭС на площадке «Аккую», заключенного Россией и Турцией в мае 2010 г. «Росатом» осуществляет строительство АЭС с 4 энергоблоками с реакторами ВВЭР-1200 поколения 3+ на условиях ВОО (Build, Own, Operate - строй, владей, эксплуатируй) [27]. Запуск ожидается в 2023 г. По словам компании «Аккую Нуклеа», которая входит в «Росатом», стройплощадка АЭС «Аккую» не пострадала в результате

землетрясений 6 и 20 февраля 2023 г. АЭС спроектирована таким образом, что сможет выдержать землетрясение силой до 9 баллов. Компанией принимаются все необходимые меры, чтобы продолжить строительно-монтажные работы на площадке АЭС «Аккую» согласно графику проекта и сохранить высокий темп работ [27].

По Турции проходят два трубопровода из России – «Голубой поток» и «Турецкий поток». Первый используется для поставок на турецкий рынок, второй – для снабжения стран Южной и Юго-Восточной Европы. Появление третьего трубопровода может сделать Турцию крупным энергетическим центром. 12 октября 2022 г. на Международном форуме «Российская энергетическая неделя» Владимир Путин предложил создать в Турции газовый хаб. По его словам, утраченный объем транзита по «Северным потокам» по дну Балтийского моря можно перевести в регион Черного моря. Если реализовать данную идею, то в Турции появится крупнейший газораспределительный узел в Европе, который можно было бы использовать для продаж газа в другие страны, в том числе европейские и определения цены на рыночной основе. 25 октября 2022 г. Россия и Турция достигли принципиального соглашения о создании такого газового хаба [22]. Поставки газа для формирования хаба обеспечат мощности существующих российских газопроводов (Турецкий поток и Голубой поток), газ других поставщиков (Алжир, Катар, Иран, Оман, Туркменистан), с которыми проводятся переговоры и газ с турецких месторождений на шельфе Черного моря. Инициатива создания газового хаба носит приоритетный характер для Турции [27].

### 3.1.2

#### Иран

Иран исторически являлся близким и дружественным торговым партнером российской империи и входил в первую десятку стран по внешнеторговому обороту. [29] Однако в настоящее время товарооборот между Россией и Ираном пока остается незначительным. В 2022 г. он увеличился почти на 15%, по сравнению с 2021 г. и составил 4,6 млрд долл. Однако, в условиях санкций против России и Ирана объемы торговли и инвестиций между Россией и Ираном скорее всего продолжат расти [28]. По данным Тегеранской торгово-промышленной палаты (ТТПП), помимо традиционной продукции сельского хозяйства Иран нарастил экспорт промышленных товаров в Россию на 30% (полистирол, насосы, автокомпоненты, станки для металлообработки и т.д.) в 2022 г. по сравнению с 2021 г. [28]. Несмотря на то, что

Иран нарастил поставку в России промышленных товаров, это происходит точно, говорить о серьезном долгосрочном тренде пока рано. В то же время рынок Ирана интересен для российских промышленных товаров. Однако имеет место достаточно жесткая конкуренция со стороны Китая, который лидирует по экспорту, и импорту товаров в Иране [28].

По данным иранских СМИ, Россия и Иран договорились о бартерном сотрудничестве: Россия намерена получать автозапчасти и газовые турбины, а Тегеран заинтересован, в частности, в российской стали. Кроме того, Иран может поставлять оборудование для самолетов [29]. Было объявлено о приходе в Россию новых брендов одежды из Ирана на освобожденный после ухода западных брендов рынок [28].

Россия рассчитывает, что соглашение о зоне свободной торговли (ЗСТ) между Евразийским экономическим союзом (ЕАЭС) и Ираном будет подписано до конца 2023 г. Оно заменит временное соглашение, ведущее к образованию ЗСТ, действующее на данный момент [30].

Представители России и Ирана пришли к достижению всех необходимых соглашений по использованию карт платежной системы «Мир» [31]. В мае 2023 г. Россия и Иран подписали Меморандум о сотрудничестве в сфере туризма в рамках Международного экономического форума «Россия - Исламский мир: KazanForum-2023». Россия и Иран договорились содействовать увеличению турпотока между государствами, поощрять инвестиционное и торговое сотрудничество, а также совместно разрабатывать инновационные туристские продукты, в частности, путем ознакомления с достопримечательностями, культурным и природным наследием и развития развлекательного туризма. Планируется наладить обмен экспертами по подготовке профессиональных кадров для индустрии туризма и гостеприимства между отраслевыми организациями двух стран. Россия и Иран будут обмениваться опытом по развитию и продвижению всех видов туризма, включая размещение, культурно-исторический туризм, экотуризм и создание новых круизных маршрутов [32]. За январь–март 2023 г. Иран посетили 10,4 тыс. россиян. В 2022 г. – 3,4 тыс. человек, в 2019 г. – 5 тыс. человек. В первом квартале 2023 года в Россию приехало более 10 тыс. туристов из Ирана, что больше показателей прошлых лет. Россияне могут получить визу на въезд в Иран в аэропорту. В начале июня 2023 г. ожидается

возобновление прямого рейса из Санкт-Петербурга в Тегеран, а до сентября 2023 г. - отмена виз для россиян [33].

Иран и Россия активно развивают сотрудничество, в том числе в финансовой сфере, отказались от доллара во взаимных расчетах, соединили банковские платежные системы, недавно в Иране открылся первый филиал российского банка ВТБ. Россия и Иран ведут около 80% взаиморасчетов в национальных валютах. Рассматривали также валюты других стран, в том числе юани, которые в будущем могут стать одной из расчетных единиц [33].

Одним из традиционных направлений сотрудничества России и Ирана является энергетика [28]. Строится вторая очередь АЭС «Бушер» [28]. Иран в конце 2021 г. и в начале 2022 г. выплатил России часть долга за строительство АЭС «Бушер». Задолженность Ирана перед Россией за работы по строительству АЭС составляла около 500 млн евро. Обсуждается дальнейший механизм финансирования проекта с использованием различных валют, бюджетного или коммерческого кредитования [34].

Россия совместно с Ираном разрабатывает 10 месторождений газа и нефти (шесть месторождений разрабатываются нефтяными компаниями, два – газовыми) [30]. В энергетической сфере одной из основных тем российско-иранских переговоров в мае 2023 г. стало развитие своповых операций по нефтепродуктам, а также организация газового свопа. Своповые поставки нефтепродуктов из России в Иран уже начали, с российской стороны в поставках участвует Промсырьеимпорт, активно работающий в Иране. По нефтяному свопу был анонсирован объем 5 млн т/год нефти, но Иран в первую очередь заинтересован в свопе по нефтепродуктам. Вопрос своповых поставок газа Россия и Иран продолжают прорабатывать, ранее сообщалось, что на первом этапе речь может идти о поставках 10 млрд м<sup>3</sup>/год газа, в настоящий момент проект трансформируется в сторону газового хаба. По газу идут обсуждения создания электронной торговой площадки на юге Ирана, в том числе с использованием иранского газа, который будет совместно добываться, разрабатываться с российскими компаниями [34]. У Ирана есть меморандум о взаимопонимании с Газпромом на сумму 40 млрд долл., некоторые из этих договоренностей превращаются в настоящие контракты, но переговорный процесс по этим проектам пока еще продолжается [34].

В мае 2023 г. Россия и Иран также обсудили реализуемые проекты в сфере электроэнергетики, среди которых, ТЭС Сирик в Иране. ТЭС Сирик в провинции Хормозган на юге Ирана полностью строится за счет российского экспортного кредита в размере 1,4 млрд евро. Мощность ТЭС составит 1400 МВт (4 паросиловых блока по 350 МВт). Кроме того, обсуждался проект синхронизации электросетей Россия-Азербайджан-Иран [34].

Важным совместным проектом между Россией и Ираном является МТК «Север-Юг», который связывает страны Каспия. Со стороны России было предложение создать совместно с Азербайджаном и Ираном единый логистический оператор проекта, который будет контрактовать услуги перевозок, перевалки в морских портах, заниматься таможенным и иным сопровождением перевозки [29]. МТК «Север-Юг» позволит создать новый альтернативный экспортно-импортный маршрут со старыми и новыми торговыми партнерами, увеличит внешнюю торговлю России в целом и усилит транспортный и экономический потенциал Астраханской области и Республики Дагестан. Дагестан уже является важной составляющей МТК в части транзита грузов (в первую очередь нефтяных морем) и их перевозки в обе стороны по железной дороге [35].

В настоящий момент Махачкалинский морской торговый порт единственный российский порт на Каспии, который, несмотря на серьезные санкции против России, наращивает объемы экспорта. Расширяется, как номенклатура грузов, так и география поставок. К примеру, впервые начата перевалка муки, которая транзитом через Иран пойдет в арабские страны. Для Ирана порт Махачкалы – надежный торговый партнер, через который на протяжении многих лет идет экспорт зерновых культур и импорт строительных материалов: порт Дагестана предоставляет услуги по перевалке, хранению и транспортно-экспедиторскому обслуживанию практически всех видов грузов. Сейчас в целях увеличения грузопотока из Ирана также подготовлена площадка под рефрижераторные контейнеры с возможностью одновременного подключения к электричеству более 200 единиц 40-футовых контейнеров, что увеличит грузооборот через порт скоропортящихся грузов из Ирана до 192 тыс. тонн в год [35].

В систему международных транспортных коридоров входят железнодорожные участки по направлениям Москва–Ростов-на-Дону (Астрахань) – Махачкала – Дербент, и далее в Азербайджан, Иран, страны Персидского Залива и Индию. В

краткосрочной перспективе ОАО (РЖД) планирует строительство новой станции Самур-II вблизи от российско-азербайджанской границы с расположением в ней железнодорожного пункта пропуска, который будет оснащен современным оборудованием, отвечающим всем международным стандартам. Реализация проекта позволит обеспечить гарантированный пропуск грузовых перевозок по железной дороге через сухопутный погранпереход Самур-Ялама в годовом объеме до 7 млн. тонн к 2025 г. [35].

В начале июля 2022 г. была достигнута договоренность между странами о транзите по МТК «Север-Юг» 10 млн тонн, о чем сообщалось на 13-м заседании Совместного транспортного комитета Ирана и России. Также решено было создать логистические хабы с инвестициями российской стороны для увеличения пропускной способности транзитных грузов в портах Шахид Раджаи и Чабахар. Маршрут уже протестирован – в начале июля из России в Иран пришел первый состав с товарами, который из порта в Персидском заливе отправился в Индию. Той же дорогой в обратном направлении на север пойдет импорт. 12 июля 2022 г. судоходные линии Ирана выделили 300 контейнеров для перевозки грузов в Россию, тем самым вводя путь в эксплуатацию. Каспийский маршрут более чем в 2 раза сокращает время доставки товаров из Индии в Россию. МТК «Север – Юг» предназначен для внешней торговли РФ со странами Ближнего Востока и Южной Азии, при этом наиболее возрастающее значение приобретают такие страны-партнеры как Иран, Азербайджан, Индия, ОАЭ и другие. Речь идет более чем о 22 млн тонн экспортно-импортных грузов к 2025 г., без учета планируемой переориентации из российских портов Азово-Черноморского бассейна, где грузооборот пострадал из-за ухода крупнейших морских перевозчиков [35].

В порту Оля (Астраханская область) планируется строительство морского терминала портово-логистического комплекса «Каспий» для перевалки контейнерных, пищевых и генеральных грузов. Ориентировочная мощность 3 млн. тонн в год с возможностью дальнейшего развития. Однако уже существующая портовая инфраструктура региона используется только на 18%. При этом ее мощности позволяют отгружать свыше 16 млн тонн грузов в год. Планируется реконструкция Волго-Каспийского морского судоходного канала, в ходе которой должны увеличить гарантированную проходную глубину до 4,5 м. Углубление дна на Волго-Каспийском канале позволит судам так называемого «каспийского типа» с осадкой до 3,6 м на реке

и до 4,5-4,6 м на море заходить в порты Оля и Астрахань. На дноуглубление Астраханская область в марте 2022 г. получила более 2 млрд. рублей из федерального бюджета. Средства были выделены в рамках федерального проекта «Оздоровление Волги», подразумевается очистка более 55 км водных объектов. Возрастет роль Астраханской области как региона отправки и приемки грузов возрастет, так как прогнозируется рост мультимодальных перевозок. Доставка и вывоз грузов в морские порты Астрахань и Оля будут производиться не только железнодорожным, но и речным транспортом (посредством использования Единой Глубоководной Системы РФ), что укрепит и разовьет транспортные связи Астраханской области с другими российскими регионами [35]. У Ирана есть 53% акций порта Солянка в Астраханской области. Тегеранская торгово-промышленная палата (ТТПП) предлагает при наличии у Ирана необходимых финансовых ресурсов купить доли и в других российских портах, к примеру, в речном порте Волгограда или порте Махачкалы на Каспии [29].

По данным Евразийского банка развития, для развития коридора «Север-Юг» необходимо реализовать около сотни проектов общей стоимостью 38,2 млрд долл. Ориентировочная цена реализуемых и запланированных проектов в России составляла 12,87 млрд долл. по состоянию на осень 2022 г. [36].

Между судоходной компанией Ирана и клубом конвергенции коридора «Север-Юг» в России, возглавляемым представителем президента РФ, весной 2023 г. было подписано соглашение о строительстве и приобретении 20 судов. Стороны договорились о создании совместного предприятия для покупки и строительства судов и организации транспортировки грузов в северно-южном и восточно-западном транзитных коридорах во все порты России и из них. В соответствии с соглашением будет разработан план по обеспечению портов грузами с использованием ресурсов и возможностей сторон для выполнения комбинированной перевозки и строительства судов. Судостроительная корпорация «Ак Барс» готова построить сухогрузы, танкеры, разные типы барж, которые могут перевозить как сыпучие грузы, так и контейнеры. Упор делается как на гражданские пассажирские суда, так и на гражданские суда для перевозки грузов. У Ирана и России сохранились серьезные компетенции в судостроении. Если сначала Иран под санкциями закупал бывшие в употреблении суда в Китае и в Малайзии, то с 2019 г. в Иране действует государственная судостроительная программа, целью которой заявлено сооружение

до 200 судов различных типов. Стоимость программы оценивается в 300 млн евро [37].

В мае 2023 г. между Ираном и Россией было подписано соглашения о создании в Иране железной дороги на участке Решт-Астара, которая станет частью МТК «Север-Юг» [38]. Перевозки по новому коридору будут обладать значительными конкурентными преимуществами. К примеру, доставка грузов из Санкт-Петербурга в Мумбаи займет около 10 суток (по традиционным торговым маршрутам время в пути составляет до 30–45 суток). Новую дорогу будут использовать, в том числе, для перевозок продукции агропромышленного комплекса, которая будет предназначаться как для потребителей в Иране, так и для стран Персидского залива и Африки. Россия и Иран будут совместно финансировать проектирование, строительство, а также поставки товаров и услуг. Протяженность железной дороги Решт-Астара около 170 км. Предполагается, что линия по Ирану Решт-Астара будет строиться при участии России и Ирана, а линия от Иранского города Астара до Азербайджанского с таким же названием уже Россией, Ираном и Азербайджаном. К 2030 г. Россия и Иран намерены нарастить транзит по железной дороге до 15 млн тонн в год [38]. Строительство участка железной дороги Решт-Астара в Иране планируется завершить в 2027 г. Протяженность участка составит 162 км. Общая стоимость проекта составляет 1,6 млрд евро. На строительство участка Россией будет выделен межгосударственный кредит на сумму 1,3 млрд евро [39]. Российская доля в межгосударственном кредите составляет 85%, кредит возвратный в течение срока окупаемости проекта [36].

Торговая палата Ирана предлагает создать холдинг для экспорта продуктов в Россию, купить долю в портах Махачкалы или Волгограда и создать консорциум с Россией и Индией по добыче газа на Каспии. Среди стратегических рекомендаций Торговой палаты Ирана находится приобретение Ираном долей в российских портах в Волгограде или Махачкале и создание центров прямых поставок иранских потребительских товаров [29].

По данным Центра макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования, Россия входит в десятку крупнейших внешнеторговых партнеров Ирана, но доля России колеблется на уровне 1–3%, что гораздо ниже, чем у Китая, ОАЭ, Ирака [29].

Тегеранская торгово-промышленная палата предлагает четыре модели торгово-экономического сотрудничества Ирана с Россией [29]:

- модель Индии, которая сохраняет баланс между Западом и Россией;
- модель Турции, которая выступает посредником в урегулировании российско-украинского конфликта, извлекая для себя экономические выгоды;
- модель Китая, который поддерживает Россию экономически, но не помогает в военных действиях;
- модель Германии с ее «осторожным» взаимодействием с Россией.

Такое сотрудничество, по мнению Торговой палаты Ирана, должно соответствовать следующим необходимым моментам [29]:

- экономическая диверсификация и увеличение торговли с Россией;
- акцент на потребности России в доступе в теплые воды Индийского океана (выход Ирана к Персидскому и Оманскому заливам);
- формирование моделей трехстороннего сотрудничества Ирана, России и Индии, в том числе в строительстве иранского порта Чабахар в Оманском заливе;
- недопущение введения новых вторичных санкций Запада в отношении Ирана по обвинениям в военно-техническом сотрудничестве с Россией;
- развитие сотрудничества с бизнесменами из Азербайджана, Армении и Таджикистана, а также из исламских регионов России (к примеру, из Татарстана и Башкортостана);
- создание экспортных консорциумов из иранских малых компаний для поставок на российский рынок;
- создание консорциума по добыче и перевалке газовых ресурсов Каспийского моря с участием России, Индии и других сторон.

Взаимодействие с Ираном может быть многосторонним. Среди основных сфер эксперты называют сотрудничество в сфере машиностроения, в частности, автомобилестроения, энергетики, фармацевтики и химической промышленности, нефтесервисных и металлургических проектах, газовой, финансовой и сельскохозяйственной сферах [28].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рамках первого этапа НИР был проведен обзор теоретической и эмпирической литературы по влиянию структурной трансформации экономики на сотрудничество стран, в частности, по влиянию санкций против России против стран СНГ+. Структурная трансформация экономики определяется как качественное преобразование, направленное на внедрение новых технологических решений, способствующих устойчивому развитию всей общественно-экономической системы. Трансформация мировой и российской экономики имеют существенно отличающиеся друг от друга причины. Если драйвером трансформации мировой экономики является технологическое развитие, то драйвером трансформации российской экономики в настоящее время является торгово-политическое санкционное давление со стороны развитых стран и международных организаций.

Также был проведен анализ сотрудничества стран постсоветского пространства с Россией, между собой и некоторыми третьими странами с момента начала СВО в феврале 2022 г. Видится целесообразной разработка программы единого инновационного пространства, предусматривающей общую систему финансирования совместных разработок. Сейчас только в России финансирование фирм проходит через цифровые кластерные платформы. Для развития интеграции в рамках Союзного государства, ЕАЭС и СНГ+ необходимо разработать и интегрировать эти платформы в других участвующих странах.

Вместе с тем важно не допустить высокой зависимости от Китая и Турции ни одной из стран СНГ+. Переносить реализацию инфраструктурных проектов на площадку ЕАЭС и СНГ, диверсифицировать экспортные потоки в среднесрочной перспективе на страны Ближнего Востока, другие азиатские страны, насколько возможно на страны Африки и Латинской Америки.

Среди новых инструментов для реализации совместных проектов возможен общий инвестконтракт, который некоторые эксперты предлагают в качестве решения в рамках Союзного государства. Кроме того, стоит развивать молодежные объединения в рамках СНГ+, совместные университетские курсы и т.д. по примеру мягкой силы ЕС, которая была направлена не только на инфраструктуру, сколько на работу с молодежью, налаживанию связей среди молодых ученых, и т.д.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Карпунина Е.К. Трансформация как способ развития экономической системы URL// Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2011. № 4 (96). С. 27-35.: [сайт]. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=16042956>. (дата обращения: 01.апреля.2023).
2. Лидеры стран ШОС обсудили вхождение мира в состояние турбулентности URL// ВЕДОМОСТИ: [сайт]. [2022]. URL: <https://www.vedomosti.ru/politics/articles/2022/09/19/941403-lideri-stran-shos-obsudili-sostoyanie>. (дата обращения: 10.сентября.2022).
3. Выступление Президента России на заседании Совета глав государств-членов ШОС в расширенном составе URL// KREMLIN.RU - администрация Президента России: [сайт]. [2022]. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/69361>. (дата обращения: 10.сентября.2022).
4. TECHNOLOGY AND INNOVATION REPORT 2021. Catching technological waves. Innovation with equity URL// UNCTAD: [сайт]. [2021]. URL: [https://unctad.org/system/files/official-document/tir2020\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/tir2020_en.pdf). (дата обращения: 01.апреля.2023).
5. Багдасарян К.М. Критический анализ работ отечественных исследователей, посвященных экономическим санкциям против России и ответным мерам URL// Экономическое развитие России. 2020. Т. 27. № 2. С. 29-37.: [сайт]. (дата обращения: 10.августа.2022).
6. Греф назвал санкции драйвером для развития российских компаний URL// ТАСС: [сайт]. [2022]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/16288289>. (дата обращения: 1.апреля.2023).
7. Санкции и структурная перестройка URL// АКРА - Аналитическое кредитное рейтинговое агентство: [сайт]. [2022]. URL: [https://www.acra-ratings.ru/upload/iblock/ff3/a39ry38q401g92o64r70mlp9k3rch0tp/20220623\\_RRFDK.pdf](https://www.acra-ratings.ru/upload/iblock/ff3/a39ry38q401g92o64r70mlp9k3rch0tp/20220623_RRFDK.pdf). (дата обращения: 01.апреля.2023).
8. Structural transformation, Industry 4.0 and inequality: Science, technology and innovation policy challenges URL// UNCTAD: [сайт]. [2019]. URL: [https://unctad.org/system/files/official-document/ciid43\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ciid43_en.pdf). (дата обращения: 01.апреля.2023).

9. Kagermann H., Lukas W.D., Wahlster W. Industrie 4.0: Mit dem Internet der Dinge auf dem Weg zur 4. Industriellen Revolution. URL// DFKI - German Research Center for Artificial Intelligence: [сайт]. [2011]. URL: [https://www.dfki.de/fileadmin/user\\_upload/DFKI/Medien/News\\_Media/Presse/Presse-Highlights/vdinach2011a13-ind4.0-Internet-Dinge.pdf](https://www.dfki.de/fileadmin/user_upload/DFKI/Medien/News_Media/Presse/Presse-Highlights/vdinach2011a13-ind4.0-Internet-Dinge.pdf). (дата обращения: 03.мая.2023).
10. Дональд Трамп предрек новую Великую депрессию URL// Коммерсант: [сайт]. [2023]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5873833>. (дата обращения: 01.апреля.2023).
11. Трамп заявил, что из-за политики Байдена США скоро столкнутся с новой Великой депрессией URL// Известия: [сайт]. [2023]. URL: <https://iz.ru/1482306/2023-03-13/tramp-predrek-ssha-novuiu-velikuiu-depressiiu>. (дата обращения: 01.апреля.2023).
12. Stiglitz J.E. The Truth About the Trump Economy URL// Project Syndicate: [сайт]. [2020]. URL: <https://www.project-syndicate.org/commentary/grim-truth-about-trump-economy-by-joseph-e-stiglitz-2020-01?barrier=accesspaylog>. (дата обращения: 01.апреля.2023).
13. США завершили выход из Парижского соглашения по климату URL// ТАСС: [сайт]. [2020]. URL: <https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/9910097>. (дата обращения: 01.апреля.2023).
14. США официально вышли из Парижского соглашения по климату URL// ООН: [сайт]. [2020]. URL: <https://news.un.org/ru/story/2020/11/1389732>. (дата обращения: 01.апреля.2023).
15. Багдасарян К.М., Еремин В.Д. Теоретические аспекты развития криптоэкономики и перспективы использования технологии блокчейн в финансовом секторе URL// Вестник евразийской науки. 2021. Т. 13. № 1. С. 21.: [сайт]. URL: <https://esj.today/PDF/45ECVN121.pdf>. (дата обращения: 1.октября.2022).
16. Kunal Sen (2019). Structural Transformation around the World: Patterns and Drivers. *Asian Development Review*, vol. 36, no. 2, pp. 1–31. URLURL: [https://doi.org/10.1162/adev\\_a\\_00130](https://doi.org/10.1162/adev_a_00130).
17. Timmer, Marcel, Gaaitzen de Vries, and Klaas de Vries. 2015. “Patterns of Structural Change in Developing Countries.” In *Routledge Handbook of Industry and Development*, edited by John Weiss and Michael Tribe, 65–83. London: Routledge. [Электронный ресурс].

18. Comin, Diego, Danial Lashkari, and Marti Mestieri. 2018. "Structural Change with Long Run Income and Price Effects." Mimeo [Электронный ресурс].
19. Dabla-Norris E. et al. Benchmarking Structural Transformation Across the World // IMF Working Paper, 2013. pp. 1-44.
20. G. S. Sedrakyan. Ukraine war-induced sanctions against Russia: Consequences on transition economies // Journal of Policy Modeling, Vol. 44, No. 5, 2022. pp. 863-885.
21. Santos-Silva J.M.C., Tenreyro S. The log of gravity // The Review of Economics and Statistics, Vol. 4, No. 88, 2006. pp. 641-658.
22. M. Sulonov. Regional Economic and Financial Interconnectedness and the Impact of Sanctions: The Case of the Commonwealth of Independent States // Journal of Risk and Financial Management, Vol. 12, No. 15, 2022.
23. ITC Trade Map URLURL: <http://www.trademap.org/>.
24. Россия и Турция: союзники или временные партнеры? URLURL: <https://www.pnp.ru/politics/rossiya-i-turciya-soyuzniki-ili-vremennye-partnery.html>.
25. Перспективы и возможности бизнес-партнерства и торгового сотрудничества с Турцией URLURL: <https://delovoyimir.biz/perspektivy-i-vozmozhnosti-biznes-partnerstva-i-torgovogo-sotrudnichestva-s-turciey.html>.
26. Приказ Минпромторга России от 19.04.2022 № 1532 URLURL: <https://www.alt.ru/tamdoc/22a01532/>.
27. Параллельный импорт пришел в Россию надолго URLURL: <https://vz.ru/opinions/2023/5/5/1209536.html>.
28. Сотрудничество России с Турцией в сфере промышленного производства URLURL: <https://finance.rambler.ru/economics/49453069-sotrudnichestvo-rossii-s-turtsiey-v-sfere-promyshlennogo-proizvodstva/>.
29. В. Путин и Р. Эрдоган обсудили российско-турецкое энергетическое сотрудничество URLURL: <https://neftegaz.ru/news/politics/771449-v-putin-i-r-erdogan-obsudili-rossiysko-turetskoe-energeticheskoe-sotrudnichestvo/>.
30. Пахомов А.А. Торговые партнеры России: 100 лет спустя URL// Экономическое развитие России: [сайт]. [2014]. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21187759>. (дата обращения: 20.сентября.2020).
31. Вложились по полной: Россия стала крупнейшим инвестором в экономику Ирана URLURL: <https://iz.ru/1487526/sofia-smirnova/vlozhilis-po-polnoi-rossiia-stala-krupneishim-investorom-v-ekonomiku-irana>.

32. Все четыре стороны российско-иранского сотрудничества URLURL: <https://www.rbc.ru/newspaper/2022/11/17/6374c6db9a79474f554a6605>.
33. В РФ заявили об ожидании подписания соглашения о ЗСТ между ЕАЭС и Ираном URLURL: [https://www.alta.ru/ts\\_news/100785/](https://www.alta.ru/ts_news/100785/).
34. Замминистра туризма Ирана: Москва и Тегеран достигли всех соглашений по использованию карт "Мир" URLURL: <https://rg.ru/2023/05/19/zamministra-turizma-irana-moskva-i-tegeran-dostigli-vseh-soglashenij-po-ispolzovaniiu-kart-mir.html>.
35. Россия и Иран заключили соглашение о сотрудничестве в сфере туризма URLURL: <https://rg.ru/2023/05/19/rossiia-i-iran-zakliuchili-soglashenie-o-sotrudnichestve-v-sfere-turizma.html>.
36. Иран поможет России избежать полной финансовой изоляции URLURL: [https://www.ng.ru/economics/2023-05-23/1\\_8730\\_iran.html](https://www.ng.ru/economics/2023-05-23/1_8730_iran.html).
37. Иранский газовый хаб, новые месторождения и расширение свопа. Россия и Иран обсудили перспективные проекты URLURL: <https://neftegaz.ru/news/partnership/780038-iranskiy-gazovyy-khab-novye-mestorozhdeniya-i-rasshirenie-svopa-rossiya-i-iran-prodolzhayut-realizats/>.
38. «Большая пятёрка» Каспия. Как Россия и Иран делают транспортный путь «Север – Юг» реальностью независимого от Запада мира URLURL: <https://www.gosrf.ru/bolshaya-pyatyorka-kaspiya-kak-rossiya-i-iran-delayut-transportnyj-put-sever-yug-realnostyu-nezavisimogo-ot-zapada-mira/>.
39. Россия даст в кредит €1,3 млрд на строительство железной дороги в Иране URLURL: <https://www.rbc.ru/economics/17/05/2023/6464d6bd9a794744d3582605>.
40. Иран и Россия построят общий торговый флот URLURL: [https://www.ng.ru/economics/2023-05-21/1\\_8728\\_iran.html](https://www.ng.ru/economics/2023-05-21/1_8728_iran.html).
41. Железнодорожный участок Решт-Астара: масштабный совместный проект и большое событие для всей мировой транспортной инфраструктуры URLURL: [https://www.1tv.ru/news/2023-05-17/453235-zheleznodorozhnyy\\_uchastok\\_resht\\_astara\\_masshtabnyy\\_sovmestnyy\\_proekt\\_i\\_bolshoe\\_sobytie\\_dlya\\_vsey\\_mirovoy\\_transportnoy\\_infrastruktury](https://www.1tv.ru/news/2023-05-17/453235-zheleznodorozhnyy_uchastok_resht_astara_masshtabnyy_sovmestnyy_proekt_i_bolshoe_sobytie_dlya_vsey_mirovoy_transportnoy_infrastruktury).
42. Совместное с Россией строительство ж/д в Иране завершится в 2027 году URLURL: <https://rg.ru/2023/05/19/sovместное-s-rossiej-stroitelstvo-zhd-v-irane-zavershitsia-v-2027-godu.html>.