

Том 12, Номер 6, 2019
Vol 12, No 6, 2019

ISSN 2542-0240 (Print)
ISSN 2587-9324 (Online)
ogt-journal.com

КОНТУРЫ ГЛОБАЛЬНЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ

OUTLINES OF GLOBAL TRANSFORMATIONS

*Глобальная инфраструктура
в эпоху цифровизации*

*Global Infrastructure
in the Digital Age*



ТОМ 12 • НОМЕР 6 • 2019

Контурь глобальных трансформаций:

ПОЛИТИКА • ЭКОНОМИКА • ПРАВО

VOLUME 12 • NUMBER 6 • 2019

Outlines of Global Transformations:

POLITICS • ECONOMICS • LAW

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6

Контуры глобальных трансформаций

ПОЛИТИКА • ЭКОНОМИКА • ПРАВО

В журнале публикуются материалы, посвященные актуальным проблемам политической науки, мировой политики, международных отношений, экономики и права. Журнал призван объединить представителей российского и зарубежного экспертного и научного сообщества, сторонников различных научных школ и направлений. Главная цель журнала — предоставить читателю глубокий анализ какой-либо проблемы, показать различные подходы к ее решению. Каждый из выпусков журнала посвящен одной определенной теме, что позволяет обеспечить комплексное рассмотрение процессов, явлений или событий.

Редакционная коллегия

Кузнецов А.В., главный редактор, ИНИОН РАН, Москва, РФ
Исаков В.Б., заместитель главного редактора, НИУ ВШЭ, Москва, РФ
Лексин В.Н., заместитель главного редактора, Институт системного анализа РАН, Москва, РФ
Соловьев А.И., заместитель главного редактора, МГУ, Москва, РФ
Багдасарян В.Э., МГУ, Москва, РФ
Вершинин А.А., МГУ, Москва, РФ
Вилисов М.В., Центр изучения кризисного общества, Москва, РФ
Володенков С.В., МГУ, Москва, РФ
Жебит А., Федеральный университет Рио-де-Жанейро, Рио-де-Жанейро, Бразилия
Звягельская И.Д., ИМЭМО РАН, Москва, РФ
Качинс Э., Центр стратегических и международных исследований, Вашингтон, США
Кривопапов А.А., ИМЭМО РАН, Москва, РФ
Либман А.М., Мюнхенский университет, Мюнхен, Германия
Лившин А.А., МГУ, Москва, РФ
Лиухто К., Университет Турку, Турку, Финляндия
Лукин А.В., МГИМО (Университет), Москва, РФ
Мельвиль А.Ю., НИУ ВШЭ, Москва, РФ
Миграция А.А., Институт экономики РАН, Москва, РФ
Миронюк М.Г., НИУ ВШЭ, Москва, РФ
Орлов И.Б., НИУ ВШЭ, Москва, РФ
Пабст А., Кентский университет, Кентербери, Великобритания
Сибал К., бывший первый заместитель министра иностранных дел Индии, Нью-Дели, Индия
Сильвестров С.Н., Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, РФ
Схолте Я.А., Гетеборгский университет, Гетеборг, Швеция
Телин К.О., МГУ, Москва, РФ

Редакционный совет

Якунин В.И., председатель редакционного совета, МГУ, Москва, РФ
Абрамова И.О., Институт Африки РАН, Москва, РФ
Гаман-Голутвина О.В., МГИМО (Университет), Москва, РФ
Гринберг Р.С., Институт экономики РАН, Москва, РФ
Громыко А.А., Институт Европы РАН, Москва, РФ
Лисицын-Светланов А.Г., юридическая фирма «ЮСТ», Москва, РФ
Макаров В.Л., Центральный экономико-математический институт РАН, Москва, РФ
Никонов В.А., МГУ, Москва, РФ
Порфирьев Б.Н., Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, Москва, РФ
Садовничий В.А., МГУ, Москва, РФ
Торкунов А.В., МГИМО (Университет), Москва, РФ
Шутов А.Ю., МГУ, Москва, РФ

Учредитель и издатель: Ассоциация независимых экспертов «Центр изучения кризисного общества», Москва, РФ

Адрес: 119146, Москва, Комсомольский проспект, д. 32, к. 2.

Сайт: <http://www.oigt-journal.com>

Тел.: +7 (495) 664-52-07

© Контуры глобальных трансформаций, 2019

E-mail: journal@centero.ru

Периодичность: 6 раз в год

Тираж: 1000 экз.

Издаётся с 2016 г.

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6

Содержание

Политические процессы в меняющемся мире

Александр Евгеньевич КОНЬКОВ. Цифровизация политических отношений: грани познания и механизмы трансформации 6–28

Андрей Геннадиевич ВОЛОДИН, Мария Андреевна ВОЛОДИНА. Проект международного транспортного коридора «Север – Юг» как фактор возможного укрепления внешнеэкономических связей России 29–42

США: новые реалии

Станислав Вячеславович ЖУКОВ, Александр Оскарович МАСЛЕННИКОВ, Михаил Владимирович СИНЦЫН. Факторы глобальной конкурентоспособности американского СІПГ 43–70

Светлана Александровна ЗОЛИНА, Иван Александрович КОПЫТИН, Оксана Бениаминовна РЕЗНИКОВА. «Сланцевая революция» в США как главный драйвер перестройки мирового рынка нефти 71–93

Российский опыт

Нинель Юрьевна СЕНЮК, Закери де ГРУТ. Мотивы, предпочтения и барьеры на пути выхода за рубеж российских высокотехнологичных стартапов и малых инновационных предприятий 94–129

Татьяна Васильевна ЖУКОВА. Волновая природа пенсионных реформ. Первая волна. 1994–2008 гг. 130–151

Азия: вызовы и перспективы

Карина Алиевна ГЕМУЕВА. Китайские инвестиции в транспортную инфраструктуру ЕС: стимул для развития двусторонней торговли? 152–169

Ольга Александровна КЛОЧКО, Александра Владимировна ЧУГУНОВА. Влияние трансграничных слияний и поглощений на формирование потоков экспорта и импорта фармацевтической продукции в Китае 170–187

Раиса Алексеевна ЕПИХИНА. Роль электроэнергетики во внешне-экономической экспансии КНР 188–202

Проблемы Старого света

Андрей Владимирович ЗИМАКОВ. Неприятие атомной энергетики как фактор государственной политики Австрии 203–219

Постсоветское пространство

Аза Ашотовна МИГРАНЯН, Евгения Викторовна ШАВИНА. Формирование общих рынков электроэнергии и газа в ЕАЭС: модели рынков, барьеры и решения 220–245

В национальном разрезе

Иван Владимирович ДАНИЛИН. Развитие цифровой экономики США и КНР: факторы и тенденции 246–267

Александр Александрович РОГОЖИН. Опыт государственно-частного партнерства в развитии инфраструктуры в странах Юго-Восточной Азии . . 268–286

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6

Outlines of Global Transformations

POLITICS • ECONOMICS • LAW

Kontury global'nyh transformacij: politika, èkonomika, pravo

The Outlines of Global Transformations Journal publishes papers on the urgent aspects of contemporary politics, world affairs, economics and law. The journal is aimed to unify the representatives of Russian and foreign academic and expert communities, the adherents of different scientific schools. It provides a reader with the profound analysis of a problem and shows different approaches for its solution. Each issue is dedicated to a concrete problem considered in a complex way.

Editorial Board

Alexey V. Kuznetsov – Editor-in-Chief, INION, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation
Vladimir B. Isakov – Deputy Editor-in-Chief, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russian Federation
Vladimir N. Leksin – Deputy Editor-in-Chief, Institute of System Analysis, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation
Alexander I. Solovyev – Deputy Editor-in-Chief, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation
Vardan E. Bagdasaryan, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation
Aleksey A. Krivopalov, IMEMO, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation
Andrew C. Kuchins, Center for Strategic and International Studies, Washington, USA
Alexander M. Libman, Ludwig Maximilian University of Munich, Munich, Germany
Alexander Ya. Livshin, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation
Kari Liihto, University of Turku, Turku, Finland
Alexander V. Lukin, MGIMO University, Moscow, Russian Federation
Andrei Y. Melville, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russian Federation
Aza A. Migranyan, Institute of Economics, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation
Michail G. Mironyuk, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russian Federation
Igor B. Orlov, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russian Federation
Adrian Pabst, University of Kent, Canterbury, Great Britain
Jan A. Scholte, University of Gothenburg, Gothenburg, Sweden
Kanwal Sibal, Former Foreign Secretary of India, New Delhi, India
Sergey N. Silvestrov, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation
Kirill O. Telin, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation
Alexander A. Veroshinin, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation
Maksim V. Vilisov, Center for Crisis Society Studies, Moscow, Russian Federation
Sergey V. Volodenkov, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation
Alexander Zhebit, Federal University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil
Irina D. Zvyagel'skaya, IMEMO, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation

Editorial Council

Vladimir I. Yakunin – Head of the Editorial Council, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation
Irina O. Abramova, Institute for African Studies, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation
Oksana V. Gaman-Goluvina, MGIMO University, Moscow, Russian Federation
Ruslan S. Grinberg, Institute of Economics, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation
Alexey A. Gromyko, Institute of Europe, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation
Andrey G. Lisitsyn-Svetlanov, Law Firm "YUST", Moscow, Russian Federation
Valeriy L. Makarov, Central Economics and Mathematics Institute, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation
Viacheslav A. Nikonov, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation
Boris N. Porfiryev, Institute of Economic Forecasting, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation
Viktor A. Sadovnichiy, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation
Anatoly V. Torkunov, MGIMO University, Moscow, Russian Federation
Andrei Y. Shutov, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation

Founder and Publisher: Association for Independent Experts "Center for Crisis Society Studies", Moscow, Russian Federation

Address: 2, 32, Komsomolskij Av., Moscow, 119146,
 Russian Federation
Web-site: <http://www.oqt-journal.com>
Tel.: +7 (495) 664-52-07

E-mail: journal@centero.ru
Frequency: 6 per year
Circulation: 1000 copies
 Published since 2016

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6

Contents

Political Processes in the Changing World

- Alexander E. KONKOV.** Digitalization in Political Relations: Planes for Perception and Mechanisms for Transformation 6–28
- Andrey G. VOLODIN, Maria A. VOLODINA.** North–South International Transport Corridor Project as a Factor for Possible Strengthening of Russia’s Foreign Economic Relations 29–42

USA: New Realities

- Stanislav V. ZHUKOV, Alexander O. MASLENNIKOV, Mikhail V. SINITSYN.** Factors of Global Competitiveness of American LNG 43–70
- Svetlana A. ZOLINA, Ivan A. KOPYTIN, Oksana B. REZNIKOVA.** “Shale Revolution” in the United States as the Main Driver of the World Oil Market Transformation 71–93

Russian Experience

- Ninel U. SENIUK, Zachary De GROOT.** Motivations, Preferences, and Barriers to Going Abroad: Russian High-tech Start-ups and Small Innovative Enterprises 94–129
- Tatyana V. ZHUKOVA.** Wavelike Character of Pension Reforms. First-wave 1994–2008 130–151

Asia: Challenges and Perspectives

- Karina A. GEMUEVA.** Chinese Investment in Transport Infrastructure in the EU: a Stimulus for Development of Bilateral Trade? 152–169
- Olga A. KLOCHKO, Alexandra V. CHUGUNOVA.** Impact of Cross-border Mergers and Acquisitions on the Development of Chinese Pharmaceutical Exports and Imports 170–187
- Raisa A. EPIKHINA.** The Role of Electric Power Sector in China’s Global Economic Expansion 188–202

Problems of the Old World

- Andrei V. ZIMAKOV.** Opposition to Nuclear Power as a Driver of Austrian State Policy 203–219

Post-Soviet Space

- Aza A. MIGRANYAN, Evgeniya V. SHAVINA.** Formation of Common Electricity and Gas Markets in the EAEU: Market Models, Barriers and Solutions 220–245

National Peculiarities

- Ivan V. DANILIN.** Development of the Digital Economy in the USA and China: Factors and Trends 246–267
- Alexander A. ROGOZHIN.** State-private Partnership’s Experience in Infrastructure Development in Southeast Asian Countries 268–286

Политические процессы в меняющемся мире

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-1

Цифровизация политических отношений: грани познания и механизмы трансформации

Александр Евгеньевич КОНЬКОВ

кандидат политических наук, доцент кафедры политического анализа
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, факультет
государственного управления, 119991, Ломоносовский проспект, д. 27,
корпус 4, Москва, Российская Федерация
E-mail: KonkovAE@spa.msu.ru
ORCID: 0000-0002-6198-9962

ЦИТИРОВАНИЕ: Коньков А.Е. (2019) Цифровизация политических отношений: грани познания и механизмы трансформации // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. Т. 12. № 6. С. 6–28.
DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-1

Статья поступила в редакцию 18.09.2019.

ФИНАНСИРОВАНИЕ: Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и АНО ЭИСИ в рамках научного проекта № 19-011-31408.

АННОТАЦИЯ. Процесс развития цифровых технологий и их повсеместного проникновения в жизнь людей последовательно оказывает влияние на различные социальные процессы. В большей степени это влияние проявляется в настоящий момент в экономической сфере, где развитие цифровой экономики становится одним из ключевых приоритетов во всем мире. Также процессы цифровизации затрагивают образование, здравоохранение, право, начинают проникать и в политические отношения. В статье анализируются направления такого рода проникновения и механизмы трансформации политической сферы общества под их воздействием, обобщаются практики использования цифровых технологий в политическом дискурсе. В частности, де-

лается попытка ретроспективно оценить предпосылки и исходные характеристики задействования электронно-сетевых инструментов политическими акторами, выделить особые свойства цифровой среды как нового пространства общественно-политических отношений, зафиксировать процессные и функциональные характеристики использования соответствующих технологий. Особый акцент делается на российском опыте регулирования и использования политического измерения цифровых технологий, демонстрирующем активный поиск государством национального видения политики цифровизации как в пределах самой страны, так и в более широком, изначально не предполагающем государственных границ электронно-сетевом пространстве. На

основании рассмотрения соответствующих практик выделяются три значимые, на взгляд автора, грани (направления) рассмотрения цифровизации политических отношений: цифровая демократия, которая характеризует масштабирование делиберативных механизмов публичной политики за счет возможностей электронно-сетевой коммуникации, цифровая бюрократия, отражающая совершенствование компетенций правящего класса и становление технократических платформ на базе новых версий «электронного правительства», а также цифровая дипломатия, которая позволяет использовать возможности новых технологий для решения политических задач на международной, наднациональной арене.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: цифровизация, публичная политика, государственное управление, гражданское общество, социальные сети, интернет, электронное правительство, цифровая демократия, цифровая бюрократия, цифровая дипломатия

Цифровые технологии для современного общества

Последовательное проникновение развивающихся технологий цифровизации в публичное пространство характеризуется множеством факторов, обуславливающих комплексное, но пока еще недоверное влияние на систему социальных связей и отношений, существующих в каждом конкретном обществе. Недоверность возникает в данном контексте в связи с сохраняющимся процессом накопления опыта «стыкуемости» новых цифровых технологий и

их значимых проявлений с реальными социальными практиками индивидов, групп и сообществ, не подкрепленного достаточным уровнем «критической массы» повторяющихся фактов.

Пока что в большей степени общественно-политическая рефлексия имеет дело, с одной стороны, с отдельными, нерегулярными и несистемными последствиями присутствия элементов цифрового «будущего» в регулярно обновляющих свои формальные элементы, но медленно трансформирующихся по своей сути традиционных общественных отношениях (например, создание онлайн-петиций и других голов в поддержку чего-либо представляется более простым, удобным и прозрачным, чем сбор подписей под бумажным обращением, однако значимость и, следовательно, эффективность первых для процесса принятия решений остается под вопросом¹). С другой стороны, речь идет и о прогнозируемых с разной степенью определенности потенциальных проявлениях влияния соответствующих технологий на ткань социальной жизни, экстраполируемых на мир социально-физический из мира социально-виртуального, что, как правило, весьма условно (обвинения в российском влиянии на исход американских выборов 2016 г. посредством сетевых технологий, несмотря на значимые политические последствия, не нашли воплощения вне умозрительных вербальных конструктов – были не только не доказаны, но и не объяснены ни с процедурной, ни с политико-психологической точки зрения [Report on the Investigation 2019]).

Тем не менее процесс цифровизации происходит, затрагивает различные (если не все) сферы общественного взаимо-

¹ Примером может послужить глобальная система сбора петиций www.change.org, которая не обладает публично значимым статусом.

действия, и, несмотря на активную незавершенность, не может не привлекать исследовательского интереса: те механизмы, которые уже получили свое распространение в политических и смежных практиках, обуславливают в свою очередь те, которые формируются в настоящий момент, а эти формирующиеся влияют на уже действующие и еще вчера казавшиеся новыми. Таким образом, проблема видится, с одной стороны, в упомянутой «стыкуемости» – в установлении алгоритмов воздействия технологических инструментов на общественные отношения, а с другой – в систематизации знаний о внедряющихся в общественно-политической жизни цифровых технологиях в таком виде, который обеспечит не только обобщение развивающихся практик, но и формирование представления о долгосрочном процессном и функциональном влиянии, которое они оказывают на политические отношения и которое позволит прогнозировать дальнейшую трансформацию механизмов взаимодействия в глобальном социуме.

Глобальные и национальные проекции цифровизации

Считается, что впервые термин «цифровизация» – по крайней мере, применительно к междисциплинарным, выходящим за рамки инженерного дискурса областям знаний – употребил в 1995 г. американский математик Николас Негропonte. В своей книге «Being Digital» он соотнес атомы как мельчайшие единицы материального мира и биты как элементарные частицы, фиксирующие информацию, – продукт мира нематериального [Negroponte 1995]. Цифровизация при таком подходе – это перевод в информационную форму (отражение в битах) всего многообразия материального мира (сущес-

твующего в атомах). По сути, это то, чем на протяжении веков занимались и продолжают заниматься наука, философия, искусство, – описание всеми имеющимися средствами того, что дается человеку в ощущениях, стремление зафиксировать некую осознанную данность. Цифровые технологии универсализируют прежнее разнообразие доступных средств (язык, аудиовизуальные инструменты и др.), а потому и позволяют конструировать параллельное реальному цифровое (виртуальное) пространство.

За прошедшие неполные четверть века объект исследования цифровизации в мировом общественном сознании значительно расширился. Можно выделять такие базовые направления работ, как изучение влияния технологий на возможности социального участия [Drexler 2016; Solove 2017], функциональные особенности приложения отдельных технологий в общественной динамике – в первую очередь, больших данных, а также искусственного интеллекта и других [Maireder 2017; Hudson 2019], проблемы безопасности и цифровой зависимости [Lyon 2017; Thatcher 2016].

Основатель Всемирного экономического форума Клаус Шваб, рассуждая о Четвертой промышленной революции, указывает на ее существенное отличие от предыдущей – компьютерной (цифровой) – в том, что теперь совокупности «компьютеров, программного обеспечения и сетей... настолько сложны и интегрированы, что способны уже трансформировать общества и глобальную экономику» [Schwab 2016, p. 7]. То есть происходит выход технологии за пределы материи и проникновение в другие процессы – своего рода «смешение... и взаимодействие физического, цифрового и биологического пространств» [Schwab 2016, p. 8].

В научной литературе, в первую очередь в актуальном российском дис-

курсе, все чаще различают узкое и широкое определения цифровизации – обычно речь ведется о цифровой экономике [Юдина 2017]. Если первое – узкое – как раз, в соответствии с видением Негропонта, предполагает процесс перевода в цифровую форму специализированных данных – служебных, научных, финансовых и прочих, то второе – широкое определение – подразумевает синергетический «драйвер мирового общественного развития» [Халин, Чернова 2018, с. 47], формируемый за счет накапливания соответствующих изменений (снижение издержек, оптимизация и усложнение сетевого взаимодействия) и, как следствие, диалектической трансформации всех сопутствующих процессов.

Узкая трактовка цифровизации формирует отраслевую развилку для большого количества прикладных направлений исследования данного явления в различных сферах жизни: не только в экономике, но и образовании [Никулина, Стариченко 2018], праве [Талапина 2018], госуправлении [Косоруков 2019] и даже военном деле [Корякин 2019]. Широкая же трактовка открывает новые грани фундаментального познания меняющегося общества, в т. ч. его политического дискурса: «Идущие под флагом «цифровизации» перемены позволяют не только повысить эффективность деятельности по предоставлению услуг, но и трансформировать институциональный каркас публичной политики, направив его развитие в сторону справедливости и нового производства консенсуса» [Сморунов 2018, с. 11].

Если останавливаться на современном политическом измерении цифровизации, то его актуальная специфика обусловлена не только (а возможно, и не столько) изменением формата самих политических отношений, сколько формированием нового качества социальных связей в целом, которое возни-

кает по мере смещения баланса между традиционной прямой коммуникацией и виртуальной, опосредованной теми или иными построенными на цифровой переработке передаваемой информации технологиями и программными продуктами. В процессе разрастания количества вовлекаемых пользователей в новые способы коммуникации происходит своего рода диалектический сдвиг социального взаимодействия в целом. Так же, как в свое время технологии дистанционной передачи голосовых данных и распространение телефонной связи позволили людям переговариваться на расстоянии, сегодня технологии мгновенной передачи других типов данных и распространение разного рода мессенджеров позволяют снижать интенсивность телефонных переговоров и уже наоборот последовательно отказываться от разговорной речи в коммуникации. Уже не редки организации, в которых коммуникация между сотрудниками (постановка задач, контроль, координация и даже совещания) происходит не в ходе «живых» собраний, конференц-коллабов или по электронной почте, а посредством закрытых групп в соответствующих мессенджерах, где производится трансляция сообщений и обмен необходимой обратной связью.

Даже в менее формализованных сообществах (родительских комитетах в школах и детских садах, студенческих группах, среди жильцов многоквартирных домов, участников различных клубов и даже подчас членов одной семьи) все большее распространение получает не прямое общение, а виртуальное – посредством чатов в известных мобильных приложениях. Делиберация, обозначенная Ю. Хабермасом в качестве ориентира для развития демократии [Habermas 1992], т. е. формы именно публичной политики, сегодня активно развивается внутри, последовательно

«маргинализируясь» – дробясь на более мелкие дискурсы, но при этом и расширяя саму культуру перманентного обсуждения и обмена мнениями в сообществах любого типа и масштаба.

Возникающие «внешние эффекты» всеобщей доступности демократических процедур, обусловленной плановым снижением транзакционных издержек (которое, в свою очередь, является экстерналией цифровых технологий – больших данных, блокчейна, искусственного интеллекта и т. д.), несут в себе явные риски для функциональности соответствующей модели принятия решений. Классическая дилемма демократического выбора между эффективностью и полнотой вовлечения [Dahl 1994] либо не разрешается (в случае отсутствия нулевой суммы), либо приводит, по замечанию Н. Талеба, к «диктатуре малых меньшинств» [Taleb 2018], оптимизирующей молчаливое равнодушие пассивного большинства в качестве своего стейкхолдера.

Привлекательность пути наименьшего сопротивления имманентна парадигме прагматизма, сопряженного с поиском максимизирующей эффективность технологии, однако и в условиях второй крайности дилеммы демократии проявляются кризисные предпосылки. Растущая востребованность популистских идей в современных устоявшихся социумах, привыкших рационально конструировать свои стратегии, может рассматриваться в качестве соответствующего примера [Levy 2018].

Массовое вовлечение в политическую дискуссию посредством социальных сетей и других механизмов, часто также имеющих цифровую природу (онлайн голосования, электронные петиции и др.), стало источником трансформации не только для внутривнутриполитических процессов, но и для изменений на глобальной арене. Во-первых,

популисты, которые становятся лидерами общественного мнения в своих странах, сегодня все активнее проникают и в число участников глобальной повестки (как через победу на выборах, так и через негосударственных акторов) – международные общественные организации, сетевые связи, СМИ.

Во-вторых, перманентное апеллирование к формируемому за счет новых технологий отражению реальности способно подвести к замене традиционных форм верификации политических процессов. Например, январский прецедент 2019 г. перехода «галочек подтверждения» публичной личности в Инстаграм и Фейсбук от Н. Мадуро к Х. Гуайдо позволяет выдвигать гипотезу о зачатках нового типа легитимности – цифрового, который в перспективе может не только расширить известную веберовскую триаду, но и релятивизировать феномен лидерства и зависимость от компромисса в публичной политике в целом.

Наконец, в-третьих, использование новых инструментов во внешнеполитической конкуренции позволяет крупным игрокам напрямую вести коммуникацию с гражданскими обществами других стран, минуя их легитимные правительства (технологии «твиттер-революций» и «твиттер-дипломатии»). В этом случае популизм перестает быть лишь одним из элементов общего глобального политического ландшафта, но и проявляет значимую функциональность в трансформирующейся под воздействием процессов цифровизации реальности – обеспечивает своего рода «сцепление» между инертной в силу своих масштабов политической системой и эмоционально пластичным социумом, наращивающим свои инструментальные компетенции за счет все более доступных новых технологий. Все это в известной степени овеществляет, в числе прочего,

развиваемые реалистами и неоконсерваторами представления об акторности в мировой политике и глобальном лидерстве [Kwet 2018].

При этом, скажем, рассматриваемая в соответствии с подходом Г. Киссинджера [Kissinger 2014] система американского миропорядка не столько банально укрепляется за счет технологического превосходства, сколько легитимирует политизацию лишь тех технологий, которые укладываются в логику интересов США. Отсюда, возможно, столь неkritичное восприятие все того же дискурса о российском «вмешательстве» в американские выборы или, например, противостояния французского президента Макрона с каналом RT, хотя, например, с позиций традиционного подхода к безусловности свободы слова и автономии индивидуального выбора артикулируемые претензии не могли бы оставаться бесспорными.

Если спуститься на базовый уровень «социализации» цифровых технологий, то изменение качества общественных отношений под их воздействием можно наблюдать в совершенно разных сферах: образовании (дистанционное обучение и онлайн-курсы), здравоохранении (телемедицина), культуре (виртуальные музеи и театры). Однако в большей степени процесс качественной трансформации и «срачивания» технологической и социальной тканей наблюдается, вероятно, в экономической сфере: распространение интернет-торговли, онлайн-банкинга и даже электронного потребления (в виде, например, накопления и использования бонусов и той или иной формы ликвидности в сетевых играх и проч.) постепенно не только дополняют, но в отдельных нишах и вытесняют традиционные хозяйственные свя-

зи, а построение цифровой экономики официально провозглашается приоритетом во многих странах мира.

Так, цифровизация экономики уже не первый год фигурирует в числе ключевых тем многих значимых международных организаций (G20, АТЭС, БРИКС), «цементирует» программы важнейших экономических форумов (Всемирный экономический форум в Давосе, Петербургский международный экономический форум, Боаоский азиатский форум и др.). В России запущена и реализуется Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации», призванная создать устойчивую и безопасную информационно-телекоммуникационную инфраструктуру высокоскоростной передачи, обработки и хранения больших объемов данных, доступную для всех организаций и домохозяйств [Паспорт национальной программы 2019], т. е. ориентированная на формирование условий, в которых возможностями цифровизации будут пользоваться любые экономические субъекты.

Национальная программа, равно как и ряд других нормативных документов, принятых в последнее время («Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 гг.», широко обсуждавшийся «пакет Яровой» – набор законов по антитеррористической профилактике в сети и т. д.), формирование российской доменной зоны (.ru, .рф, .su и иные, управляемые российскими юрлицами²), а также периодически случающиеся конфликтные ситуации между властями и отдельными организациями, групповыми и индивидуальными субъектами в сетевом сообществе (блокирование сети LinkedIn на территории России, противостоя-

2 Приказ Роскомнадзора от 29.07.2019 N 216: <https://minjust.consultant.ru/documents/43834>

ние с мессенджером Telegram, ответственность за репосты в социальных сетях) – все они могут рассматриваться в качестве примеров активного поиска Российским государством собственного национального видения политики цифровизации на территории страны и в изначально не предполагающем государственных границ сетевом (цифровом) пространстве.

Однако политику цифровизации (целенаправленные действия актора по оказанию регулятивного и иного воздействия на процесс реализации и развития цифровых технологий) имеет смысл отличать от цифровизации политики (напрямую не обусловленное действиями конкретного субъекта проникновение цифровых технологий в политические отношения). Если политика цифровизации (как и любая другая политика) предполагает субъектность и соответствующие особенности (процессуальные, функциональные, национальные), то сама по себе цифровизация являет собой феномен мира объективного, а потому происходит вне воли регулирующих акторов. Другое дело, что распространение такого явления на политику, как и экономику, социальную сферу, образование и здравоохранение все-таки сопряжено с выбором конкретных пользователей соответствующих технологий, а потому редуцирование трансформации социальных отношений исключительно к логике технологического прогресса все же упрощает в известной мере действительность.

Выявление значимых, но не до конца явных перспектив цифровизации политических отношений требует дополнительного четкого рассмотрения успевшей сложиться ретроспективы проникновения релевантных технологий в ткань социальной жизни – соответствующих предпосылок и проявившихся специфических свойств.

Предпосылки цифровизации в политике

В уже отмеченном складывающемся узком понимании цифровизации как системы перевода информационных потоков (регулярных для той или иной деятельности итераций и бизнес-процессов) в цифровую (электронную, виртуальную) форму ее политическое измерение может быть рассмотрено как использование политическими акторами цифровых технологий для реализации своих функций. Этот процесс отличается линейностью и закономерностью: политическая система движется в русле развития совершенствующихся технологий и их проникновения в жизнь как больших общностей, так и рядовых обывателей.

Более операбельной отправной точкой в рассмотрении цифровизации политики может служить, как и в отношении цифровизации в целом, распространение интернета и превращение его в значимый источник информации, средство коммуникации и механизм социализации для современного человека [Турунок 2001]. Интернет – это очевидный «скелет» цифровизации, ее важная составляющая, однако, и это нужно особо подчеркнуть, не подменяющая и не редуцирующая саму цифровизацию как самостоятельный процесс внедрения соответствующих технических возможностей в социальную структуру, обладающую определенным качеством. Иными словами, цифровизация – это не только интернет, однако именно благодаря интернету цифровые технологии вошли в каждый дом и сегодня все активнее сопровождают деятельность любой социальной единицы. Вместе с тем промышленный интернет (как форма использования более известного сегодня «интернета вещей») – инструмента интеграции в единую сетевую систему различных приборов и

механизмов) относится к числу так называемых сквозных (базовых, определяющих) цифровых технологий, которые сегодня получают активную политическую поддержку в Российской Федерации в рамках реализации стратегических целей развития и упомянутой Национальной программы³.

Таким образом, можно предположить, что цифровизация политики в своем нынешнем виде берет начало с включения политических акторов (государства и его институтов, партий, НКО и других структур публичного сектора) в число пользователей глобальной сети интернет – вначале, вероятно, в пассивном режиме (получение информации), позднее – в активном (разработка и запуск собственных сайтов, использование электронной почты). Последующий основной ход цифровизации социальной жизни базировался во многом на совершенствующихся компетенциях акторов в сфере интернет-технологий, дополненных на более поздних (рубеж 2010-х гг.) этапах технологиями массового проникновения мобильной связи.

Использование электронной почты, несмотря на то что для обывателя успело стать будничным, для государства, как и любого другого политического актора, относительно долго оставалось закрытым в силу обстоятельств безопасности такой связи. Конечно, для служебной переписки электронная почта могла использоваться в качестве частной инициативы отдельных сотрудников тех или ведомств с самого момента появления. Однако, во-первых, по факту такая переписка осуществлялась с использованием как официальных серверов, так и общедо-

ступных (бесплатных) почтовых сервисов (последнее в современных условиях уже воспринимается как все более неприемлемое для служебной коммуникации). Во-вторых, в качестве публичного инструмента взаимодействия между гражданином и государством не могла функционировать до появления соответствующей нормативной базы.

С принятием в России в 2006 г. Федерального закона «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации»⁴ электронные обращения стали рассматриваться в качестве одного из проявлений базового конституционного права обращаться лично, а также направлять индивидуальные и коллективные обращения в государственные органы и органы местного самоуправления со всеми вытекающими юридически значимыми последствиями.

Можно выделить несколько форм электронных обращений в органы государственной власти, сохраняющих актуальность в эпоху цифровизации: собственно посредством электронной почты, а также через электронные приемные на сайтах, специализированные порталы и электронные терминалы [Савоськин 2016]. Механизм обращения в государственные органы посредством электронных возможностей открыл перспективы для автоматизации более сложных форм публичного взаимодействия, включая предоставление услуг и регулярно получаемую оперативную обратную связь.

Уязвимость электронной почты как канала коммуникации проявлялась неоднократно и не столько в период начала ее повсеместного использования, сколько уже в последние годы, когда

3 См. Паспорт федерального проекта «Цифровые технологии» Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. Президиумом Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности (протокол от 28 мая 2019 г. N 9).

4 № 59-ФЗ от 02.05.2006.

обсуждение проблем кибербезопасности стало одним из ключевых направлений мировой политической повестки. Весьма показательным примером остается взлом и попадание в публичный доступ в 2015г. содержимого электронной переписки Хиллари Клинтон, которая в бытность госсекретарем США использовала личную электронную почту для служебной коммуникации. Последовавший крупный международный скандал отразился не только на понимании информационной безопасности вообще и государственной в частности, но и на значительной трансформации публичной политики в виде роста в демократических системах популистских и антиистеблишментных явлений, органично нарастающих массовую поддержку обывателей, ставших пользователями цифровых технологий [Schill, Hendricks 2018].

Наиболее простой и распространенной формой использования электронного сетевого пространства политическими акторами остается, как и на более ранних этапах, обеспечение присутствия в нем посредством собственных (официальных) сайтов (порталов). Вместе с тем с развитием альтернативных сетевых форматов коммуникации (соцсети, мобильные приложения) значимость сайтов меняется. С.В. Володенков отмечает: «В силу высокого уровня интерактивности информационных онлайн-площадок и горизонтальности коммуникации между пользователями и редакцией формируется более доверительное отношение к позициям различных сторон и самим участникам дискуссий... в сравнении с традиционной моделью агитационно-пропагандистского воздействия, предполагающей сугубо вертикальное информирование представителей целевых аудито-

рий без формирования эффективного интерактивного канала обратной связи с ними» [Володенков 2018, с. 18].

В России сайты органов государственной власти стали появляться уже в конце 1990-х гг. Сервер органов государственной власти Российской Федерации «Официальная Россия» www.gov.ru был создан (как сообщается на нем самом) 14 марта 1998 г. Поначалу создание сайтов ведомств осуществлялось индивидуально и децентрализованно, исходя из собственных организационных задач. Только в 2009 г. был принят Федеральный закон «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления»⁵, который, с одной стороны, упорядочил этот процесс, а с другой, сделал наличие официального сайта и размещение на нем релевантной информации обязательным для всех органов государственной власти и местного самоуправления.

Гораздо оперативнее государственных институтов в электронное позиционирование включились другие политические акторы, в первую очередь партии. В 1998 г. практически все политические партии Нидерландов имели свои сайты, мало отставала от них в этом и Великобритания [Сморгунов 2014, с. 22]. В России выход партий в интернет состоялся уже в начале 2000-х гг. Изначально партийные сайты выполняли три основные функции: информационную, мобилизационную и участия [Сморгунов 2014, с. 24]. Сегодня они трансформируются, уступая место более гибким коммуникационным механизмам – социальным сетям и электронным (мобильным) приложениям.

Сайты и электронная почта являются очевидными инструментами актив-

5 № 8-ФЗ от 09.02.2009.

ного участия акторов в сетевом пространстве, однако рассматривать их в качестве элемента цифровизации, по крайней мере, политики, не вполне корректно: они позволяют осуществлять дистанционную передачу информации (то, чем соответствующие субъекты и так занимаются в своей деятельности – посредством СМИ или прямой почтовой рассылки), но не создают нового качества самих отношений. Политика характеризуется массовым характером коммуникации, и все оптимизирующие этот процесс инструменты лишь отражают соответствующие универсальные закономерности объекта исследования. Таким образом, сайты и электронная почта в контексте цифровизации представляют собой, скорее, предпосылки вовлечения в политические (социальные) отношения цифровых технологий, нежели их прямое приложение.

Примером меняющегося под воздействием цифровых технологий (цифровизации) качества отношений в условиях развития названных предпосылок может служить переход к услугам, предоставляемым государством в электронной (цифровой) форме, получившим общее название «электронное правительство» (e-government) [Сидорова 2019]. Спецификой этого типа публичного взаимодействия является делегирование (разной степени) принятия решения от компетентного субъекта к соответствующей цифровой системе – алгоритму, осуществляющему последовательность необходимых процедур без участия самого субъекта. Электронное правительство – важный аспект цифровой экономики, уравнивающий ключевых хозяйствующих субъектов (финансовые институты, электронные торговые площадки, производители товаров и услуг) и государство.

Вместе с тем политическое значение электронного правительства проявля-

ется в повышении открытости и прозрачности государства, его способности к децентрализации и обновлению, своевременности и гибкости реагирования на вновь возникающие запросы в обществе и вызовы во внешней среде [Павлютенкова 2013]. Ориентация на долгосрочное развитие электронного правительства предполагает известную дихотомию трансформации функционала государства: либо демонополизацию и делегирование, либо совершенствование управленческих навыков субъекта – причем не только технократических, но и, собственно, технических, связанных с более искусным и адресным контролем над возможными сбоями в работе алгоритмов. Таким образом, соответствующие процессы способствуют воспроизводству «двуядерной», как ее называет А.И. Соловьев, структуры государственного управления, сочетающей механизмы представительства общественных интересов с дальнейшим движением к «формированию «второго неофициального», параллельного государства» [Соловьев 2019, с. 13].

Специфика цифровой среды для политического дискурса

Помимо сугубо технических возможностей, которые с приходом и развитием цифровых технологий стали появляться в арсенале государства и других политических акторов, особое внимание стоит обратить на значение уже упоминавшихся последовавших новых форматов массового социального взаимодействия, которые не только расширили коммуникационную составляющую современных политических отношений, но и обозначили новые параметры системы координат в публичной политике. Они включают в себя, с одной стороны, различные сетевые формы де-

либерации и артикулирования политических интересов и предпочтений (форумы, чаты, блоги, мессенджеры, социальные сети), а с другой – особые свойства цифровой среды как нового пространства общественно-политических отношений, которые позволяют вариативно и плюрално одновременно воспроизводить реальные (существующие, действующие, объективные) и конструировать виртуальные (заданные, идеальные, нормативные) социальные связи. К таким особым свойствам цифровой среды можно отнести, в частности, анонимность, вненормативность и нелинейность, которые не позволяют в полной мере рассматривать соответствующие новые форматы массового социального взаимодействия в качестве однородных развивающих коммуникационное поле политики и находящихся в ряду подобных (СМИ, PR-продукция) механизмов.

Анонимность предполагает, в первых, нетождественность заявляемого субъектом идентифицирующего признака (имени пользователя) его личности, а также неуникальность субъекта как такового (один и тот же пользователь может иметь разные учетные записи, равно как и разные пользователи могут присваивать себе известное имя). В качестве идентифицирующих признаков могут выступать как формальные имена, так и разного рода псевдонимы (никнейм, aka – «also known as»), аватары (изображения), профили в социальных сетях.

В большинстве случаев выбор идентифицирующего признака, равно как и способа представленности в виртуальном пространстве, остается за самим пользователем. Тем не менее в определенных случаях разработчики соответствующих систем предусматривают механизмы для предотвращения анонимности пользователя (например, в системе российского электронного пра-

вительства www.gosuslugi.ru таковым выступает номер СНИЛС – страхового номера индивидуального лицевого счета пенсионного страхования, а в других системах чаще всего используется номер мобильного телефона). Однако выработать универсальный инструмент, гарантирующий соотнесение сетевого профиля с конкретной и уникальной личностью, пока не удастся (у одного и того же человека может быть разное количество номеров мобильных телефонов, а идентифицирующие документы могут иметь дубликаты или быть оформлены должным образом).

Одним из эффектов сетевой анонимности является практика появления искусственно создаваемых акторов цифровой среды (ботов, роботов и др.), являющихся результатом соответствующего компьютерного программирования, которые в зависимости от заложенного в них алгоритма демонстрируют способность к диалогу (вербальному взаимодействию) и, следовательно, самостоятельному артикулированию нарративов, которые могут иметь политическое значение [Соловей 2018]. С.В. Володенков вводит особое понятие киберсимулякра как «искусственно сконструированной псевдоличности, симулирующей существование реального интернет-пользователя в офлайн-пространстве» [Володенков 2015, с. 36]. Такого рода явления усложняют не только цифровое пространство, но и общественные отношения в целом, где помимо реальных субъектов на равных с ними претендуют взаимодействовать акторы принципиально нового характера.

Боты представляют собой продукт и все более осязаемый для пользователя пример искусственного интеллекта, который наряду с другими (включая упомянутые выше промышленный интернет и распределенный реестр (блокчейн)) относится к числу «сквозных» цифровых технологий, поддержива-

емых государством. Кроме того, боты, благодаря своим коммуникативным «навыкам», могут рассматриваться и в качестве инструментов конструирования социальной реальности в новых условиях. Одно из социологических агентств даже провело эксперимент по анкетированию наиболее известных (в большей степени используемых на коммерческих платформах и соответствующих образом брендированных) чат-ботов, в числе которых «Алиса» (Яндекс), «Олег» (Тинькофф Банк), Siri (Apple) и ряд других, чем обозначает модальность их изучения не только в технологическом, но и в смыслолингвистическом плане [О чем говорят роботы 2019].

Вненормативность цифровой среды означает отсутствие единой юрисдикции (единого центра принятия решений или единого центра принуждения) и каких-либо устойчивых и распространяющихся на весь круг пользователей общих обязательств. Применяя классическую терминологию договорной парадигмы общественных отношений, в цифровом пространстве сохраняется гоббсовское состояние «войны всех против всех», и действие общественного договора на него не представляется безусловным. Основными примерами могут служить вредоносные программы (вирусы), являющиеся результатом деятельности конкретных акторов (пользователей), а также характерство – сознательный взлом компьютерных программ (в т. ч. электронной почты, сайтов, профилей в социальных сетях) и злоупотребление полученным доступом к информационным системам. Косвенным проявлением вненормативности в сетевом пространстве является и так называемый троллинг – сознательное провоцирование пользователей на конфликтные ситуации, возбуждение в виртуальном пространстве ненависти и вражды [Donath 2014].

Возникающие чувства и эмоции носят уже отнюдь не виртуальный характер и могут переноситься на отношения в реальной жизни, что является частным проявлением более широкой проблемы распространения экстремизма в сети [Самохина, Гутова 2016].

Наконец, нелинейность как свойство новой среды взаимодействия отражает саму сетевую природу цифрового пространства: множество разных элементов, обладающих субъективными свойствами, вступающих в отношения друг с другом и преследующих различные цели и интересы. Специфика нелинейности применительно к цифровому дискурсу заключается в отсутствии временных, пространственных и любых других обусловленных физическими обстоятельствами ограничений: значимые явления могут иметь место постоянно, повсеместно и в любом количестве. Примерами могут служить твиты или другие сообщения в социальных сетях от имени известных персоналий, включая лиц, принимающих решения, которые приводят к динамике рыночной конъюнктуры либо политическим изменениям [Рябченко, Малышева, Гнедаш 2019], равно как и последствия распространения, наоборот, не соответствующих действительности сведений (в т. ч. приписываемых лицам, принимающим решения, политическим акторам), воспринимаемых в качестве истинных (феномены постправды [Чузов 2017] и фейк-ньюс [Алейников, Милецкий, Пименов, Стребков 2019]). Другим ярко выраженным в современных условиях примером нелинейности является распространение мемов [Шомова 2018], в т. ч. разного рода «вирусной» информации (картинки, видео, тесты и опросы), оперативно задающих (далеко не всегда с известной степенью целесообразности) шаблоны восприятия тех или иных явлений актуальной социальной жизни [Ежов 2019].

Направления цифровизации политических отношений

Развитие сетевых форм делиберации и артикулирования интересов в публичной политике трансформирует стратегии акторов в политическом пространстве. Больше внимания уделяется взаимодействию именно с использованием сетевых инструментов – политики и политические институты перенимают из бизнес-среды практики SMM (social media marketing – маркетинг в социальных сетях), привлекая специалистов и реализуя соответствующие проекты. Таким образом осуществляются задачи по таргетингу, продвижению необходимой информации, повышению узнаваемости бренда, мобилизация электората, налаживанию обратной связи [Володенков 2019]. В первую очередь это относится к политическим партиям [Чижов 2016], однако все более характерно становится и для других участников политической системы – общественных объединений и некоммерческих организаций, GR-структур и, конечно, институтов государства [Сорокина, Селентьева, Сурина, Черкасова 2018].

В качестве примера можно отметить продолжающийся рост присутствия российских политических партий в Инстаграм – популярной социальной сети, оперирующей обменом визуальными образами (фотографиями и видеозаписями) и принадлежащей компании-владельцу другой крупной социальной сети Facebook. Если в 2016 г. только семь российских партий имели свои аккаунты в Инстаграм, а среди парламентских – лишь три («Единая Россия», КПРФ и «Спра-

ведливая Россия») [Лайки, репосты, шэры 2016], то в 2019 г. там представлены уже десять партий, включая все парламентские (добавилась ЛДПР). При этом три года назад свыше 10 тыс. подписчиков было только у «Единой России»⁶, а к 2019 г. по этому показателю к ней присоединились и две непарламентские партии – «Яблоко»⁷ и «Гражданская платформа»⁸. Присутствие в остальных социальных сетях (Facebook, Twitter, ВКонтакте, YouTube и т. д.) уже неоднократно демонстрировало свою значимость и вполне уже может рассматриваться в качестве непрямого атрибута участия акторов в публичной политике [Танцура, Гриценко, Прокопчук 2018].

Использование сетевых механизмов, таким образом, становится ключевым фактором политической конкуренции, при этом, несмотря на возможные национальные особенности тех или иных политических систем, вовлечение электронных ресурсов для взаимодействия с аудиторией становится свойством универсальным [Борисов 2017]. С другой стороны, и сама аудитория, т. е. общество в лице отдельных индивидов и различных групп, также формирует свои стратегии под влиянием сетевых нарративов, что особенно ярко проявляется в протестном поведении [Кольцова, Киркиж 2016]. Политические акторы все более совершенствуют свои компетенции в агрегировании социальных интересов посредством соответствующих механизмов.

Перенос конкурентного взаимодействия в сетевое пространство происходит не только на макрополитическом уровне в борьбе за публичную власть, но и на уровне мегаполитики –

⁶ https://www.instagram.com/er_novosti/

⁷ https://www.instagram.com/yabloko_party/

⁸ <https://www.instagram.com/civilplatform/>

во внешней среде, между субъектами глобального управления и международными отношениями. В контексте усложнения и интенсификации геополитического противостояния мировых держав, а также вхождения в этот процесс различных негосударственных акторов сформировалась новая модальность международного взаимодействия, которая протекает в глобальном информационном пространстве и в зависимости от степени конфронтационности конкурентных интересов может принимать формы как информационной войны, так и публичной дипломатии. В рамках последней в текущих условиях активно выделяется цифровая дипломатия как самостоятельное направление по использованию электронно-сетевых технологий для решения внешнеполитических задач [Сурма 2015].

Специфика такого рода политизации цифрового пространства заключается в значительном масштабировании субъект-объектных связей и взаимном наложении политических дискурсов (акторы национальных политических систем – государство, партии, институты гражданского общества – включаются со своим коммуникационным инструментарием во взаимодействие глобальных акторов: государств, их объединений, транснациональных корпораций, международных общественных движений). С одной стороны, у цифровой дипломатии есть очевидные задачи по продвижению внешнеполитических интересов, с другой – она глобализирует политическую цифровизацию и тем самым влияет на внутренние процессы в различных политических системах. Как указывают Н.В. Цветкова и Г.О. Ярыгин, «... государства, которые используют данный инструмент в сво-

ей дипломатической практике, не скрывают его характера: например, правительство США неоднократно заявляло, что цифровая дипломатия создана для установления диалога между Вашингтоном и оппозиционными группами в зарубежных странах» [Цветкова, Ярыгин 2016, с. 119].

В условиях последовательной виртуализации многих ключевых факторов политического участия (идентичности – в противовес национальной и территориальной [Володенков 2015], легитимности – когда социальные сети включаются в политическое противостояние, как в ходе Арабской весны или протестов в Венесуэле и др.) цифровая дипломатия становится важным инструментом обеспечения не только внешнеполитических интересов государства, но и воспроизводства суверенитета и целостности социума, его субъектности во все более глобализирующемся мире.

В России цифровая дипломатия в последние годы также получила широкое распространение. Так, у МИД России есть свои аккаунты во всех ключевых социальных сетях и коммуникационных платформах (Facebook, Instagram, ВКонтакте, Twitter, Телеграм, YouTube и др.)⁹. В некоторых из них (в первую очередь в Facebook и Twitter) есть отдельные страницы 115 российских посольств и 57 генеральных консульств и консульских отделов, 12 представительств при международных организациях. Также свои официальные аккаунты есть у некоторых дипломатов и подразделений МИД России. Наконец, используется и собственное разработанное МИД России мобильное приложение «Зарубежный помощник»¹⁰. Все эти ресурсы могут рас-

9 http://www.mid.ru/ru/press_service/social_accounts

10 <http://www.mid.ru/web/guest/mobil-noe-prilozenie-mid-rossii-zarubeznyj-pomosnik-1>

смагиваться не только в контексте следования России в общемировом дипломатическом тренде, но и как внешний контур наращивания более широких компетенций Российского государства в цифровой сфере, включающих уже упоминавшиеся нормативные и программные документы в сфере регулирования цифрового пространства и цифровой экономики, предоставляемые в рамках «электронного правительства» государственные услуги, повышение эффективности коммуникационного инструментария.

В целом же систематизация способов и методов использования цифровых технологий политическими акторами и государством как наиболее значимым среди них позволяет увидеть целый спектр направлений или граней, по которым можно наблюдать трансформацию соответствующих социальных отношений и формирование дискурса цифровой политики. В контексте рассмотренных выше практик среди таких направлений можно обозначить цифровую демократию, цифровую бюрократию и цифровую дипломатию.

Цифровая демократия характеризует меняющееся качество публичной политики, в которой значимость идеализированных, виртуальных конструкций и образов усиливается уже не столько за счет производителей соответствующего контента (масс-медиа, PR-службы), сколько за счет сетевых платформ и алгоритмов, в рамках которых они могут воспроизводиться неограниченным кругом пользователей-акторов. Это направление цифровизации политических отношений базируется на абсолютизации электронно-сетевых форм делиберации и всеобщей цифровой мобилизации, благодаря которым воспроизводимые в виртуальном пространстве конструкты политических связей между пользователями становятся первичными по отноше-

нию к их реальным прототипам. Иными словами, если на начальных этапах сетевые стратегии акторов формировались под воздействием, в числе прочего, их политических предпочтений, то теперь политическое поведение в реальной жизни становится уже отражением продуктов взаимодействия в цифровом пространстве.

Цифровая бюрократия, в свою очередь, возникает как закономерная стадия развития технократического управления в условиях цифровизации и подразумевает формирование универсальных алгоритмов взаимодействия между субъектом и объектом политико-управленческой деятельности, развертываемых в рамках определенных программных решений. Последовательная и ценностно-нейтральная оптимизация функционала бюрократических институтов приводит к попыткам построения единых платформенных решений электронного правительства [Петров, Буров, Шклярчук, Шаров 2018], за счет внедрения универсальных суперсервисов претендующего на подмену деятельности традиционных правительственных структур.

С одной стороны, цифровая бюрократия явным образом может способствовать радикальному снижению влияния известных «провалов» государства в экономике и общественном регулировании, проявляющихся в монополизме, медлительности, коррупции и др. Однако, с другой стороны, возникают новые риски, от которых возрастает зависимость системы: угрозы кибербезопасности, сохранности персональных данных и государственной и коммерческой тайны. Но самое, вероятно, главное – зависимость от выбора того, кто контролирует данное платформенное решение – как политически (доступ к «кнопке»), так и технически (программирование и обслуживание). Тем самым информаци-

онная асимметрия как один из важнейших «провалов» государства может не только не ослабевать в условиях роста эффективности, но и усиливаться.

Цифровая дипломатия, как уже было отмечено, – внешний контур политической цифровизации, инструментарий воспроизводства субъектности в первую очередь национальных государств в цифровом пространстве, которое изначально имеет трансграничный характер и вненормативно по своей природе, а потому с трудом укладывается в экранлируемые государственными границами социально-политические матрицы. Наряду с использованием электронно-сетевых коммуникационных технологий цифровая дипломатия отражает также изменение круга субъектов мировой политики: помимо государств и межгосударственных объединений возрастает роль негосударственных акторов, взаимодействие с которыми посредством цифровых технологий для традиционных участников этого уровня политических отношений представляет все большую значимость.

Выделение означенных граней рассмотрения политической цифровизации, во-первых, не ограничивает ими столь сложный и далекий от завершения процесс трансформации общественной жизни под воздействием всеобъемлющего внедрения новых технологий, а во-вторых, не изолирует сами грани и протекающие в соответствующей логике процессы друг от друга – скорее, наоборот, намечает основания для их пересечения и взаимопроникновения. Примерами последнего могут служить участие в голосовании через интернет, когда волеизъявление (цифровая демократия) легитимизируется посредством санкционированного платформенного решения (цифровая бюрократия), или электронная виза, которая позволяет осуществлять меж-

дународные контакты (цифровая дипломатия) в результате сервиса, предоставляемого онлайн (цифровая бюрократия).

С высокой долей вероятности появление и распространение на различные сферы общественной жизни новых цифровых технологий будет лишь нарастать, а потому проектировать некую «законченную» стадию цифровизации можно лишь с высокой долей условности. Тот темп перманентной трансформации, который уже принят социумом какое-то время назад, этому проектированию навряд ли способствует. Скорее, он подавляет излишнюю нормативность, что, с одной стороны, продолжает актуализировать дефицит и одновременно ценность стабильности, но, с другой, стимулирует восприимчивость к новому: кто быстрее сумеет «социализировать» появляющиеся технологии, тот повышает собственные шансы на возникающую добавленную стоимость. В публичной политике такого рода тенденции быстрых, но краткосрочных эффектов коррелируют с феноменом популизма, который вновь стал активно воспроизводиться в демократических системах именно в последние годы. Непрерывное обновление повестки и инструментария ее продвижения, минимизирующее рефлексию о достигнутых или не достигнутых результатах из-за переключения внимания на новое целеполагание, – вероятно, в числе экстерналий непрерывного технологического (в т. ч. цифрового) развития: общество не успевает в полной мере овладеть новым навыком, который вскоре сменяется следующим. Как показывает российский опыт и опыт других стран, государство и иные акторы в таких условиях сохраняют достаточное пространство для маневра в удержании и упрочении контроля над политическим процессом.

Список литературы

Алейников А.В., Милецкий В.П., Пименов Н.П., Стребков А.И. (2019) Феномен «фейк-ньюс» и трансформация информационных стратегий в цифровом обществе // Научно-техническая информация. Серия 1: Организация и методика информационной работы. № 6. С. 1–7 // <http://lambda.viniti.ru/sid2/sid2free?sid2=J17811004>, дата обращения 12.12.2019.

Борисов И.Б., Головин А.Г., Игнатов А.В. (2017) Выборы в мире: агитация в сети Интернет. М.: Российский общественный институт избирательного права.

Володенков С.В. (2015) Интернет-коммуникации в глобальном пространстве современного политического управления. М.: Проспект.

Володенков С.В. (2017) Total Data как феномен формирования политической постреальности // Вестник Омского университета. Серия «Исторические науки». № 3(15). С. 409–415. DOI: 10.25513/2312-1300.2017.3.409-415

Володенков С.В. (2018) Особенности интернета как современного пространства политических коммуникаций // PolitBook. № 3. С. 6–21 // <http://politbook.online/index.php/archiv/93-pb-2018-3>, дата обращения 12.12.2019.

Ежов Д.А. (2019) Политическая семантика интернет-мема // Власть. № 3. С. 68–73. DOI: 10.31171/vlast.v27i3.6405

Кольцова О.Ю., Киркиж Э.А. (2016) Влияние интернета на участие в протестах // Полития. № 1. С. 90–110. DOI: 10.30570/2078-5089-2016-80-1-90-110

Корякин В.М. (2019) «Цифровизация» общественных отношений и ее влияние на состояние коррупции в военной организации государства // Военное право. №. 1. С. 217–228 // https://elibrary.ru/download/elibrary_36855652_45778024.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Косоруков А.А. (2019) Публичная сфера и цифровое управление современным государством. М.: МАКС Пресс.

Лайки, репосты, шэры: как партии представлены в соцсетях (2016) // Life.ru. 5 августа 2016 // https://life.ru/t/%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0/886152/laiki_rieposty_shery_kak_partii_priedstavlieny_v_sotsietiakh, дата обращения 12.12.2019.

Никулина Т.В., Стариченко Е.Б. (2018) Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление // Педагогическое образование в России. № 8. С. 107–113 // <http://journals.uspu.ru/attachments/article/2133/14.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

О чем говорят роботы? Первый социологический опрос чат-ботов (2019) // Центр социального проектирования «Платформа» // <http://pltf.ru/2019/08/21/o-chem-govorjat-roboty/>, дата обращения 12.12.2019.

Павлютенкова М.Ю. (2013) Электронное правительство в России: состояние и перспективы // Полис. № 1. С. 86–99 // <https://www.politstudies.ru/article/4664>, дата обращения 12.12.2019.

Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (2019) // Правительство России. 11 февраля 2019 // <http://government.ru/info/35568/>, дата обращения 12.12.2019.

Петров М., Буров В., Шклярчук М., Шаров А. (2018) Государство как платформа. (Кибер)государство для цифровой экономики. Цифровая трансформация. М.: Центр стратегических разработок // https://www.csr.ru/wp-content/uploads/2018/05/GOSUDARSTVO-KAK-PLATFORMA_internet.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Рябченко Н.А., Малышева О.П., Гнедаш А.А. (2019) Управление политиче-

ским контентом в социальных сетях в период предвыборной кампании в эпоху постправды // Полис. № 2. С. 92–106. DOI: 10.17976/jpps/2019.02.07

Савоськин А.В. (2016) Способы подачи электронных обращений в России (проблемы правового регулирования и практики) // Информационное право. № 3. С. 12–16.

Самохина Н.Н., Гутова С.Г. (2016) Феномен идеологии экстремизма и терроризма в сети Интернет: проблемы и пути их решения // Общество: политика, экономика, право. № 10. С. 37–41 // http://dom-hors.ru/rus/files/arhiv_zhurnala/pep/2016/10/politics/samokhina-gutova.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Сидорова А.А. (2019) Электронное правительство. М.: Юрайт.

Сморгунов Л.В. (2014) Сетевые политические партии // Полис. № 4. С. 21–37. DOI: 10.17976/jpps/2014.04.03

Сморгунов Л.В. (ред.) (2018) Публичная политика: Институты, цифровизация, развитие. М.: Аспект Пресс.

Соловей В.Д. (2018) Особенности политической пропаганды в цифровой среде // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. № 1. С. 81–87. DOI: 10.26794/2226-7867-2018-7-1-81-87

Соловьев А.И. (2019) Политическая повестка правительства, или зачем государству общество // Полис. № 4. С. 8–25. DOI: 10.17976/jpps/2019.04.02

Сорокина Е.В., Селентьева Д.О., Сурина В.А., Черкасова Е.А. (2018) Применение smm-технологий при формировании имиджа органа государственной власти (на примере сообщества Министерства просвещения Российской Федерации в социальной сети «ВКонтакте») // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. № 12–1. С. 105–109. DOI: 10.24411/2500-1000-2018-10340

Сурма И.В. (2015) Цифровая дипломатия в мировой политике // Государственное управление. № 49. С. 220–

249 // http://e-journal.spa.msu.ru/vestnik/item/49_2015surma.htm, дата обращения 12.12.2019.

Талапина Э.В. (2018) Право и цифровизация: новые вызовы и перспективы // Журнал российского права. №. 2(254). С. 5–17. DOI: 10.12737/art_2018_2_1

Танцур М.С., Гриценко Р.А., Прокочук Д.Д. (2018) Сравнительный анализ использования интернет-технологий для политической агитации в России в избирательных циклах 2011 и 2016 гг. // Общество: политика, экономика, право. № 1. С. 9–14. DOI: 10.24158/pep.2018.1.1

Турунок С. (2001) Интернет и политический процесс // Общественные науки и современность. № 2. С. 51–63 // <http://ecsocman.hse.ru/data/734/797/1216/006tURONOK.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Халин В.Г., Чернова Г.В. (2018) Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски // Управленческое консультирование. № 10. С. 46–63. DOI: 10.22394/1726-1139-2018-10-46-63

Цветкова Н.А., Ярыгин Г.О. (2013) Политизация «Цифровой дипломатии»: публичная дипломатия Германии, Ирана, США и России в социальных сетях // Вестник СПбГУ. Серия 6. Политология. Международные отношения. № 1. С. 119–125 // <https://cyberleninka.ru/article/n/politizatsiya-tsifrovoy-diplomatii-publichnaya-diplomatiya-germanii-irana-ssha-i-rossii-v-sotsialnyh-setyah/viewer>, дата обращения 12.12.2019.

Чижов Д.В. (2016) Формирование имиджа российских политических партий в сети Интернет // Мониторинг общественного мнения. № 1. С. 313–338. DOI: 10.14515/monitoring.2016.1.15

Чугров С.В. (2017) Post-truth: трансформация политической реальности или саморазрушение либеральной демократии? // Полис. № 2. С. 42–59. DOI: 10.17976/jpps/2017.02.04

Шомова С.А. (2018) Мемы как они есть. М.: Аспект Пресс.

Юдина Т.Н. (2017) Цифровизация как тенденция современного развития экономики Российской Федерации: pro et contra // Государственное и муниципальное управление (Ученые записки СКАГС). № 3. С. 139–143 // <http://upravlenie.uriu.ranepa.ru/2017/10/06/cifrovizaciya-kak-tendenciya-sovremennogo-razvitiya-ekonomiki-rossijskoj-federacii-pro-y-contra/>, дата обращения 12.12.2019.

Dahl R. (1994) A Democratic Dilemma: System Effectiveness versus Citizen Participation // *Political Science Quarterly*, vol. 109, no 1, pp. 23–34. DOI: 10.2307/2151659

Donath J. (2014) *The Social Machine: Designs for Living Online*, Cambridge: MIT Press.

Drexel J. (2017) Economic Efficiency versus Democracy: On the Potential Role of Competition Policy in Regulating Digital Markets in Times of Post-Truth Politics // *Competition Policy: Between Equity and Efficiency* (eds. Gerard D., Lianos I.), Cambridge: Cambridge University Press.

Habermas J. (1992) *Faktizität und Geltung. Beiträge zur Diskurstheorie des Rechts und des demokratischen Rechtsstaats*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Hudson V.M. (2019) *Artificial Intelligence and International Politics*, New York: Routledge.

Kissinger H. (2014) *World Order*, New York: Penguin Press.

Kwet M. (2019) Digital Colonialism: US Empire and the New Imperialism in the Global South // *Race & Class*, vol. 60, no 4, pp. 3–26. DOI: 10.1177/0306396818823172

Levy F. (2018) Computers and Populism: Artificial Intelligence, Jobs, and Politics in the Near Term // *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 34, no 3, pp. 393–417. DOI: 10.1093/oxrep/gry004

Lyon D. (2017) Digital Citizenship and Surveillance| Surveillance Culture: Engagement, Exposure, and Ethics in Digital Modernity // *International Journal of Communication*, no 11, pp. 824–842 // <https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/5527>, дата обращения 12.12.2019.

Maireder A., Weeks B.E., Gil de Zúñiga H., Schlögl S. (2017) Big Data and Political Social Networks: Introducing Audience Diversity and Communication Connector Bridging Measures in Social Network Theory // *Social Science Computer Review*, vol. 35, no 1, pp. 126–141. DOI: 10.1177/0894439315617262

Negroponte N. (1995) *Being Digital*, New York: Knopf.

Report on the Investigation into Russian Interference in the 2016 Presidential Election (2019) // U.S. Department of Justice, Washington D.C. // <https://www.justice.gov/storage/report.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Schill D., Hendricks J.A. (eds.) (2018) *The Presidency and Social Media: Discourse, Disruption, and Digital Democracy in the 2016 Presidential Election*, New York: Routledge.

Schwab K. (2016) *The Fourth Industrial Revolution*, Geneva: World Economic Forum.

Solove D.J. (2006) *The Digital Person: Technology and Privacy in the Information Age*, New York: NYU Press.

Taleb N. (2018) *Skin in the Game: Hidden Asymmetries in Daily Life*, New York: Random House.

Thatcher J., O'Sullivan D., Mahmoudi D. (2016) Data Colonialism through Accumulation by Dispossession: New Metaphors for Daily Data // *Environment and Planning D: Society and Space*, vol. 34, no 6, pp. 990–1006. DOI: 10.1177/0263775816633195

Political Processes in the Changing World

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-1

Digitalization in Political Relations: Planes for Perception and Mechanisms for Transformation

Alexander E. KONKOV

PhD in Politics, Associate Professor, Policy Analysis Department
Moscow State University, School of Public Administration, 119991, Lomonosovskij
Av., 27-4, Moscow, Russian Federation
E-mail: KonkovAE@spa.msu.ru
ORCID: 0000-0002-6198-9962

CITATION: Konkov A.E. (2019) Digitalization in Political Relations: Planes for Perception and Mechanisms for Transformation. *Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, vol. 12, no 6, pp. 6–28 (in Russian).
DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-1

Received: 18.09.2019.

ACKNOWLEDGEMENTS: The reported study was funded by RFBR and EISR according to the research project № 19-011-31408.

ABSTRACT. *The process of digital technologies development and their comprehensive integration into people's lives influences consecutively different social processes. Mostly such an influences relieves at the present moment in the economic sphere, where digital economy gets to be one of the key priorities all over the world. Also processes of digitalization are likely to touch education, health care, law, they filter through political relations too. The article dwells upon analyzing directions for such an infiltration and mechanisms for transforming political sphere of society because of their pressure, generalizes digital practices in the political discourse. The author attempts in particular to evaluate retrospectively prerequisites and initial characteristics for involving web instruments by political actors, to define specific features of digital environment as a new domain for social and polit-*

ical relations, to capture process and functional characteristics for applying consecutive technologies. The specific emphasize is made on Russian experience of regulating and applying the political dimension of digital technologies, which reveals the active search by government for some national vision of digital policy both inside and outside as far as state borders are not likely to apply to the web space. Based on approaching consecutive practices the author distinguishes three meaningful planes (directions) to consider digitalization in political relations: digital democracy, which characterizes upscaling deliberative mechanisms for public policy with web communication opportunities; digital bureaucracy, which reflects advanced skills of political establishment and emerging technocratic platforms based on advanced e-government; and also digital diplomacy, which makes it possible

for involving new technologies into political achievements on the international and supranational arena.

KEY WORDS: digitalization, public policy, public administration, civil society, social networks, internet, e-government, digital democracy, digital bureaucracy, digital diplomacy

References

- Alejnikov A.V., Miletskij V.P., Pimenov N.P., Strebkov A.I. (2019) Phenomenon of “Fake-news” and Transformation of Information Strategies in Digital Society. *Nauchno-tekhnicheskaya informatsiya. Seriya 1: Organizatsiya i metodika informatsionnoj raboty*, no 6, pp. 1–7. Available at: <http://lamb.viniti.ru/sid2/sid2free?sid2=J17811004>, accessed 12.12.2019 (in Russian).
- Borisov I.B., Golovin A.G., Ignatov A.V. (2017) *Elections in the World: Agitation in Internet*, Moscow: Rossijskij obshhestvennyj institut izbiratel'nogo prava (in Russian).
- Chizhov D.V. (2016) Formation of the Internet Image of Russian Political Parties. *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*, no 1, pp. 313–338 (in Russian). DOI: 10.14515/monitoring.2016.1.15
- Chugrov S.V. (2017) Post-Truth: Transformation of Political Reality or Self-Destruction of Liberal Democracy? *Polis*, no 2, pp. 42–59 (in Russian). DOI: 10.17976/jpps/2017.02.04
- Dahl R. (1994) A Democratic Dilemma: System Effectiveness versus Citizen Participation. *Political Science Quarterly*, no 1, pp. 23–34. DOI: 10.2307/2151659
- Donath J. (2014) *The Social Machine: Designs for Living Online*, Cambridge: MIT Press.
- Drexel J. (2017) Economic Efficiency versus Democracy: On the Potential Role of Competition Policy in Regulating Digital Markets in Times of Post-Truth Politics. *Competition Policy: Between Equity and Efficiency* (eds. Gerard D., Lianos I.), Cambridge: Cambridge University Press.
- Ezhov D.A. (2019) Digital Technologies in Elective Processes as a Challenge to Democratic Perspectives. *Vlast'*, no 3, pp. 68–73 (in Russian). DOI: 10.31171/vlast.v27i3.6405
- Habermas J. (1992) *Faktizität und Geltung. Beiträge zur Diskurstheorie des Rechts und des demokratischen Rechtsstaats*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Hudson V.M. (2019) *Artificial Intelligence and International Politics*, New York: Routledge.
- Khalin V.G., Chernova G.V. (2018) Digitalization and Its Impact on the Russian Economy and Society: Advantages, Challenges, Threats and Risks. *Administrative Consulting*, no 10, pp. 46–63 (in Russian). DOI: 10.22394/1726-1139-2018-10-46-63
- Kissinger H. (2014) *World Order*, New York: Penguin Press.
- Kol'tsova O.Yu., Kirkizh E.A. (2016) The Influence of Internet on Protest Participating. *Politiya*, no 1, pp. 90–110 (in Russian). DOI: 10.30570/2078–5089-2016-80-1-90-110
- Koryakin V.M. (2019) “Digitalization” of Social Relations and Its Influence on Corruption in Military Organization of a State. *Voennoe pravo*, no 1, pp. 217–228. Available at: https://elibrary.ru/download/elibrary_36855652_45778024.pdf, accessed 12.12.2019 (in Russian).
- Kosorukov A.A. (2019) *Public Sphere and Digital Public Administration*, Moscow: MAKSPress (in Russian).
- Kwet M. (2019) Digital Colonialism: US Empire and the New Imperialism in the Global South. *Race & Class*, vol. 60, no 4, pp. 3–26. DOI: 10.1177/0306396818823172
- Levy F. (2018) Computers and Populism: Artificial Intelligence, Jobs, and Politics in the Near Term. *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 34, no 3, pp. 393–417. DOI: 10.1093/oxrep/gry004
- Likes, Reposts, Shares: How Parties Are Represented in Social Networks (2016).

Life.ru, August 5, 2016. Available at: https://life.ru/t/%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0/886152/laiki_rieposty_shery_kak_partii_priedstavlieny_v_sotssietiakh, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Lyon D. (2017) Digital Citizenship and Surveillance| Surveillance Culture: Engagement, Exposure, and Ethics in Digital Modernity. *International Journal of Communication*, no 11, pp. 824–842. Available at: <https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/5527>, accessed 12.12.2019.

Maireder A., Weeks B.E., Gil de Zúñiga H., Schlögl S. (2017) Big Data and Political Social Networks: Introducing Audience Diversity and Communication Connector Bridging Measures in Social Network Theory. *Social Science Computer Review*, vol. 35, no 1, pp. 126–141. DOI: 10.1177/0894439315617262

Negroponte N. (1995) *Being Digital*, New York: Knopf.

Nikulina T.V., Starichenko E.B. (2018) Information and Digital Technologies in Education: Concepts, Technologies, Management. *Pedagogical Education in Russia*, no 8, pp. 107–113. Available at: <http://journals.uspu.ru/attachments/article/2133/14.pdf>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Passport of the National Program “Digital Economy of the Russian Federation” (2019). *Government of Russia*, February 11, 2019. Available at: <http://government.ru/info/35568/>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Pavlyutenkova M.Yu. (2013) E-Government in Russia: Current State and Prospects. *Polis*, no 1, pp. 86–99. Available at: <https://www.politstudies.ru/article/4664>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Petrov M., Burov V., Shkljaruk M., Sharov A. (2018) *State as a Platform. (Cyber)state for Digital Economy. Digital Transformation*, Moscow: CSR. Available at: https://www.csr.ru/wp-content/uploads/2018/05/GOSUDARSTVO-KAK-PLATFORMA_internet.pdf, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Report on the Investigation into Russian Interference in the 2016 Presidential Election (2019). *U.S. Department of Justice*, Washington D.C. Available at: <https://www.justice.gov/storage/report.pdf>, accessed 12.12.2019.

Ryabchenko N.A., Malysheva O.P., Gnedash A.A. (2019) Presidential Campaign in Post-Truth Era: Innovative Digital Technologies of Political Content Management in Social Networks Politics. *Polis*, no 2, pp. 92–106 (in Russian). DOI: 10.17976/jpps/2019.02.07

Samokhina N.N., Gutova S.G. (2016) The Phenomenon of Terrorism and Extremism Ideology on The Internet: Challenges And Solutions. *Society: Politics, Economics, Law*, no 10, pp. 37–41. Available at: http://dom-hors.ru/rus/files/arhiv_zhurnala/pep/2016/10/politics/samokhina-gutova.pdf, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Savos'kin A.V. (2016) The Ways for Electronic Petitions in Russia (Problems of Legal Regulation and Practice). *Informatsionnoe pravo*, no 3, pp. 12–16 (in Russian).

Schill D., Hendricks J.A. (eds.) (2018) *The Presidency and Social Media: Discourse, Disruption, and Digital Democracy in the 2016 Presidential Election*, New York: Routledge.

Schwab K. (2016) *The Fourth Industrial Revolution*, Geneva: World Economic Forum.

Shomova S.A. (2018) *Memes as They Are*, Moscow: Aspekt Press (in Russian).

Sidorova A.A. (2019) *E-Government*, Moscow: Yurajt (in Russian).

Smorgunov L.V. (2014) Network Political Parties. *Polis*, no 4, pp. 21–37 (in Russian). DOI: 10.17976/jpps/2014.04.03

Smorgunov L.V. (ed.) (2018) *Public Policy: Institutions, Digitalization, Development*, Moscow: Aspekt Press (in Russian).

Solove D.J. (2006) *The Digital Person: Technology and Privacy in the Information Age*, New York: NYU Press.

Solovej V.D. (2018) Features of Political Propaganda on Digital Platforms. *Humanities and Social Sciences. Bulletin of the Financial University*, no 1, pp. 81–87 (in Russian). DOI: 10.26794/2226-7867-2018-7-1-81-87

Solov'ev A.I. (2019) Political Agenda of the Government, or Why the State Needs the Society. *Polis*, no 4, pp. 8–25 (in Russian). DOI: 10.17976/jpps/2019.04.02

Sorokina E.V., Selent'eva D.O., Surina V.A., Cherkasova E.A. (2018) Application of SMM Technologies in Forming Image the Organ of State Power (on the Example of the Community Ministry of Education Russian Federation in the Social Network “Vkontakte”). *International Journal of Humanities and Natural Sciences*, no 12–1, pp. 105–109 (in Russian). DOI: 10.24411/2500-1000-2018-10340

Surma I.V. (2015) Digital Diplomacy in Global Politics. *Public Administration E-Journal*, no 49, pp. 220–249. Available at: http://e-journal.spa.msu.ru/vestnik/item/49_2015surma.htm, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Talapina E.V. (2018) Law and Digitalization: New Challenges and Perspectives. *Journal of Russian Law*, no 2(254), pp. 5–17 (in Russian). DOI: 10.12737/art_2018_2_1

Taleb N. (2018) *Skin in the Game: Hidden Asymmetries in Daily Life*, New York: Random House.

Tantsura M.S., Gritsenko R.A., Prokopychuk D.D. (2018) A Comparative Analysis of Internet Technologies in Russian Political Campaigning during the 2011 and 2016 Elections. *Society: Politics, Economics, Law*, no 1, pp. 9–14 (in Russian). DOI: 10.24158/pep.2018.1.1

Thatcher J., O'Sullivan D., Mahmoudi D. (2016) Data Colonialism through Accumulation by Dispossession: New Metaphors for Daily Data. *Environment and Planning D: Society and Space*, vol. 34, no 6, pp. 990–1006. DOI: 10.1177/0263775816633195

Tsvetkova N.A., Yarygin G.O. (2013) Politization of Digital Diplomacy: Public Diplomacy of Germany, Iran, USA and Russia in Social Networks. *Vestnik of Saint Petersburg University. International Relations*, no 1, pp. 119–125. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/politizatsiya-tsifrovoy-diplomatii-publichnaya-diplomatiya-germanii-irana-ssha-i-rossii-v-sotsialnyh-setyah/viewer>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Turonok S. (2001) Internet and Political Process. *Obshchestvennye nauki i sovremennost'*, no 2, pp. 51–63. Available at: <http://ecsocman.hse.ru/data/734/797/1216/006tURONOK.pdf>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Volodenkov S.V. (2015) *Internet-communications in the Global Space of Political Management*, Moscow: Prospekt (in Russian).

Volodenkov S.V. (2017) Total Data as a Phenomenon for the Formation of Political Postreality. *Herald of Omsk University. Series “Historical Studies”*, no 3(15), pp. 409–415 (in Russian). DOI: 10.25513/2312-1300.2017.3.409-415

Volodenkov S.V. (2018) Features of the Internet as a Contemporary Space of Political Communication. *PolitBook*, no 3, pp. 6–21. Available at: <http://politbook.online/index.php/archiv/93-pb-2018-3>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

What Do Robots Speak about? The First Sociological Survey of Chat-Bots (2019). *Platforma*. Available at: <http://pltf.ru/2019/08/21/o-chem-govorjat-roboty/>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Yudina T.N. (2017) Digitization as Modern Trend of Russian Federation Economy: pro et contra. *State and Municipal Management. Scholar Notes*, no 3, pp. 139–143. Available at: <http://upravlenie.uriu.ranepa.ru/2017/10/06/cifrovizaciya-kak-tendenciya-sovremennogo-razvitiya-ekonomiki-rossijskoj-federacii-pro-y-contra/>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-2

Проект международного транспортного коридора «Север – Юг» как фактор возможного укрепления внешнеэкономических связей России

Андрей Геннадиевич ВОЛОДИН

доктор исторических наук, главный научный сотрудник
Национальный исследовательский институт мировой экономики и международных отношений им. Е.М. Примакова РАН, 117997, Профсоюзная ул., д. 23, Москва, Российская Федерация
E-mail: andreivolodine@gmail.com
ORCID: 0000-0002-0627-4307

Мария Андреевна ВОЛОДИНА

кандидат исторических наук, старший научный сотрудник
Национальный исследовательский институт мировой экономики и международных отношений им. Е.М. Примакова РАН, 117997, Профсоюзная ул., д. 23, Москва, Российская Федерация
E-mail: volodinamarie@gmail.com
ORCID: 0000-0002-4149-9907

ЦИТИРОВАНИЕ: Володин А.Г., Володина М.А. (2019) Проект международного транспортного коридора «Север–Юг» как фактор возможного укрепления внешнеэкономических связей России // Контурь глобальных трансформаций: политика, экономика, право. Т. 12. № 6. С. 29–42.
DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-2

Статья поступила в редакцию 05.12.2018.

БЛАГОДАРНОСТИ / ФИНАНСИРОВАНИЕ: Статья подготовлена за счет гранта Российского научного фонда (проект № 14-28-00097) «Оптимизация российских внешних инвестиционных связей в условиях ухудшения отношений с ЕС».

АННОТАЦИЯ. В статье рассматриваются основные положения и идеи проекта международного транспортного коридора «Север – Юг» (МТК). Выделяются главные экономические выгоды этого проекта, а также проблемы, которые возникают в ходе реализации данного амбициозного транспортного коридора. Рассматриваются и анализируются важные аспекты создания железнодорожной

транспортной сети между странами – участниками проекта. Авторы определяют основные преимущества подобного коридора для основных организаторов данной транспортной артерии. Существуют различные факторы, которые тормозят процесс реализации проекта: здесь переплетаются и геополитические противоречия между странами, отсутствие административно-правовой уни-

фикации всех документов, экономические различия между странами-участниками проекта, а также разный подход в решении инфраструктурных и транспортно-логистических задач.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *Россия, Индия, Иран, Азербайджан, Китай, ЕС, инвестиции, международные транспортные коридоры, железные дороги*

Хорошо известно, что новые проекты в транспортно-логистической сфере нередко появляются именно в периоды угроз внешнеэкономической изоляции государства. Равным образом крупный транспортный проект – это своеобразное диалектическое единство *полит-экономической и геополитической* ипостасей. Россия не является исключением. Транспортная революция в Евразии предполагает не только наличие договоров, регулирующих товарные и денежные потоки, но и – в не меньшей степени – сопряжение интересов различных государств, которые нередко не только не совпадают, но и подчас имеют разнонаправленный характер. Поэтому, например, многосторонние энергетические проекты, несмотря на, казалось бы, очевидную экономическую выгоду, порой проходят длительное согласование, нередко длящееся годами, а то и десятилетиями (к таковым относится прокладка газопровода ТАПИ, соединяющего Туркменистан и Индию через Афганистан и Пакистан). Иначе говоря, политические ограничения эффективно препятствуют скорой реализации экономически выгодных начинаний.

Транспортные проекты России: диверсификация и многовекторность

В России, как и в других государствах Евразии, уже существуют проекты по *диверсификации* транспортиров-

ки энергоносителей на Запад, в Европу. Помимо этого, сама логика *многовекторности* диктует движение энергопотоков и в противоположном, восточном направлении. (Так, по причинам экономической целесообразности возможна консервация «польского маршрута» газопоставок в Европу.) Да и на Востоке Россия вынуждена «встраиваться» во все более сложную, устроенную на принципах *свободной геометрии* систему внешнеэкономических отношений, учитывать появление новых региональных лидеров, одним из которых является Иран. Поэтому столь важными стали поиски новых проектов укрепления торгово-инвестиционных отношений со странами Востока, основательно подрванных после распада СССР.

Общеизвестно, что центры хозяйственной активности, финансовой деятельности, экономического роста и, следовательно, геополитики вот уже несколько десятилетий постепенно перемещаются из североатлантического пространства на Восток, в Евразию и Азиатско-Тихоокеанский регион. В настоящее время в режиме реального времени происходит переформатирование мирового пространства.

Как остроумно заметил маститый аналитик-глобалист П. Ханна, «история не закончилась – она вернулась». На наших глазах происходит становление «азиатской системы», т. е. уплотнение взаимодействий между государствами наиболее населенного континента, насчитывающего более пяти миллиардов жителей. Закономерно, что одним из факторов институционализации «азиатской системы» становится транспортная революция в Евразии, не только связывающая различные регионы гигантского материка, но и способствующая преодолению противоречий, которые оставили после себя колониализм и внешнее управление.

Транспортная революция в Евразии: роль России

Наиболее масштабным и комплексным транспортным проектом по праву считается стратегическая инициатива «Один пояс – один путь», предложенная Китаем. Вместе с тем некоторые государства Азии, включая крупные и сверхкрупные, озабочены возможным возрастанием роли Поднебесной в развитии событий на континенте. Логичным поэтому представляется их желание уравновесить влияние Китая развитием если не альтернативных, то дополнительных транспортных проектов, способных максимально усложнить «уравнение» геополитических сил в Евразии. Одним из таких проектов становится международный транспортный коридор «Север – Юг», в качестве ведущих потенциальных участников которого выступают Индия, Иран и Россия.

Основной задачей транспортного коридора становится сопряжение Европы с Южной и Юго-Восточной Азией с целью не только сократить расстояние между двумя важными «очагами» экономического роста, но и таким образом диверсифицировать сеть транспортных магистралей, чтобы в правящих кругах некоторых стран не возникали соблазны использовать свое выгодное географическое положение для извлечения геополитических дивидендов за счет других участников внешнеэкономической деятельности.

Во внешнеэкономической деятельности России приходится учитывать актуальные тенденции глобального развития, а именно смещение «оси» геоэкономического развития ойкумены из североатлантического пространства на Восток, в Евразию и Азиатско-Тихоокеанский регион. Таким образом, международный транспортный коридор «Север – Юг» может рассматриваться в качестве одного из полезных инструмен-

тов диверсификации и реформирования мирового экономического пространства.

В новейшее время идея создания международного транспортного коридора, способного соединить Россию со странами Южной Азии, прикаспийскими государствами, появилась в 1993 г. (руководителем исследовательской группы проекта МТК стал опытный иранист В.И. Юртаев.) Безусловно, данный проект имел как внешнеэкономическое, так и геополитическое наполнение. Уже тогда, несмотря на тягостное экономическое состояние России, в качестве конечного пункта МТК «Север – Юг» фигурировала Юго-Восточная Азия (по крайней мере, так ставило задачу-максимум Министерство внешних экономических связей России во главе с С.Ю. Глазьевым). Однако соглашение о создании данного проекта было подписано лишь в 2000 г., после многочисленных и длительных согласований, а ратифицировано в 2002 г. В 2005 г. к проекту присоединился Азербайджан. В настоящий момент проекту оказали поддержку также Армения, Белоруссия, Казахстан, Оман и Сирия. Активизация работы по реализации данной амбициозной концепции наметилась лишь в 2016 г., поскольку один из главных участников проекта – Иран – находился под санкциями Запада. Это обстоятельство нуждается в разъяснении.

Со времени исламской революции Соединенные Штаты упорно стараются изолировать Исламскую Республику Иран от внешнего мира, называя политический режим в Тегеране «недогвороспособным». Любые инициативы, потенциально способные повысить геополитический статус Ирана, старательно блокируются. Систематически используются противоречия между Исламской Республикой Иран, с одной стороны, и государствами Персидского залива, прежде всего Саудовской Ара-

вией, с другой. Активное антииранское влияние на США оказывает и Израиль. Внешняя среда, безусловно, воздействует деструктивно на развитие транспортных проектов с участием Ирана.

Не менее важной представляется позиция другого центрального участника МТК «Север – Юг» – Индии. Линия Дели в отношении транспортного коридора, как представляется, отражает общее состояние современной внешнеполитической стратегии «крупнейшей демократии мира». В чем состоит квинтэссенция нынешней доктрины этой страны в отношении окружающего мира? Один из наиболее объективных исследователей индийской внешней политики Зоравар Даулет Сингх [Singh (2) 2019] полагает: стиль мышления внешнеполитического истеблишмента в Дели явно не поспевает за «ушедшими вперед» процессами на глобальном и региональном уровне. Политолог следующим образом конкретизирует этот тезис. «Большая стратегия», согласно мнению историка Дж.Л. Гэддиса (John Lewis Gaddis), это умелое сопряжение «потенциально необузданных желаний с ограниченными обстоятельствами-возможностями в пространстве, времени и масштабе». Индия, считает З.Д. Сингх, сейчас столкнулась с ситуацией, когда «амбиции» не соответствуют «амунициям».

После окончания холодной войны и материализации *Rah Americana* Индия постаралась теснее связать себя с США, единственной оставшейся «сверхдержавой». Кульминацией этих интенций стало «ядерное соглашение» с Америкой 2005 г. При этом индийский истеблишмент питал надежды на помощь американцев в интеграции в мировую экономику и на массированный приток в страну прямых иностранных инвестиций. Однако мировой финансово-экономический кризис обозначил пределы «интеграционной» политики. Так,

если в 2008 г. доля экспорта в ВВП Индии составляла внушительные 24%, то спустя 10 лет она опустилась до 11%, т. е. вернулась к уровню 1998 г.

Еще одной неожиданностью для индийского истеблишмента стало возвращение в «мировую игру» России и других государств. Помимо этого, Сирия показала способность России к успешным геополитическим «проекциям» своего влияния. «Наконец, – развивает свою мысль З.Д. Сингх, – серия международных кризисов 2010-х гг. показала: теперь мало кто верит в униполярный мир, в то, что он может быть восстановлен и что он вообще должен существовать». Индийский политический класс унаследовал убеждения 1990-х гг. и пока не готов от них отказаться. Убеждения эти сводятся к нескольким максимам: США вернут себе «сверхдержавные» позиции на глобальном уровне, обеспечат мировой порядок и подчинят своим интересам соперничество «великих держав». Подобные мысли владеют умами «стратегических элит», высшей государственной бюрократии, аппарата Министерства иностранных дел и большинства сотрудников аналитических центров, обслуживающих правящий класс [Singh (1) 2019].

С учетом выше обозначенных обстоятельств целесообразно, на наш взгляд, рассматривать проблему МТК «Север – Юг» как часть общего «плана» индийско-иранских отношений.

Каковы основные проблемы двусторонних отношений?

Для Индии эти проблемы выглядят следующим образом:

- использовать относительно небольшую шиитскую общину (однако по абсолютной численности адептов – четвертую в мире), за счет солидарности государств, где мусульмане-шииты составляют большинство населения, для огра-

- ничения влияния Пакистана в исламском мире;
- уплотняя двусторонние отношения между странами-цивилизациями, в т. ч. действуя на направлении МТК «Север – Юг», Дели (а возможно, и Тегеран) стремится ограничить влияние Китая в Западной Азии;
 - Иран (и здесь большое значение имеет развитие ключевого для проекта МТК «Север – Юг» иранского порта Чабахар в Аравийском море) объективно способен, по представлению индийского внешнеполитического истеблишмента, усилить влияние Индии (за счет облегченного доступа в регион Центральной Азии) на политическую ситуацию в Афганистане, в противовес Пакистану и Китаю;
 - Иран, обладающий высококачественной нефтью, является для Индии своеобразным противовесом Саудовской Аравии, традиционно связанной многосторонними узами с Пакистаном, который в Эр-Рияде рассматривается как фактор развития ядерной программы Королевства «в случае экстренной необходимости»;
 - обе страны не приемлют концепцию «глобального управления» (global governance) и выступают за реформу ООН, включая переформатирование Совета Безопасности.

Вместе с тем в Тегеране понимают: рассчитывать на Индию в ядерном вопросе, в свете укрепления отношений Дели и Вашингтона, не приходится. (Целесообразно учитывать, что дипломатия Ирана не абсолютизирует фактор отношений «стратегического партнерства» Индии и Израиля, поскольку Дели в 1997–1998 гг. уже выступал посредником в улучшении отношений Израиля и Ирана.)

«Стратегический диалог» Дели и Вашингтона, по нашему мнению, оставляет Индии пространство для геополитического маневра. Так, состоявшаяся в Нью-Йорке в сентябре 2019 г. встреча президента Ирана и премьер-министра Индии продемонстрировала намерения стран не снижать интенсивность двусторонних отношений, несмотря на санкции со стороны США. Вновь было подчеркнуто что центральными элементами двусторонних отношений остаются: 1) сотрудничество в сфере энергетики и 2) снятие напряжения в зоне Персидского залива. Видимо, обе стороны учитывают два фактора, косвенно влияющих на отношения Дели и Тегерана:

- возможное посредничество Франции в отношениях между Вашингтоном и Тегераном;
- зависимость американского давления на Иран от умонастроений той части израильской элиты, которая отождествляет себя с ближневосточной политикой Б. Нетаньяху, позиции которого в Израиле в последнее время существенно ослабли.

(Помимо этого, Д. Трамп и его советники, сознательно обостряя отношения с Ираном, стремятся заручиться поддержкой избирателей-евреев на выборах 2020 г.; еврейская община всегда отличалась высокой дисциплиной на выборах в США.) Наконец, администрация Д. Трампа не заинтересована отказываться от довольно емкого иранского рынка авиатехники гражданского назначения. Да и американские фермеры защищены от антииранских санкций: Америка продолжает продавать зерновые в Иран. Внешнеполитические ведомства в Дели и Тегеране учитывают факт жесткой конкуренции между авиастроительными гигантами Boeing и Airbus на рынках третьих стран и трудности американского производителя

в связи с массовыми отказами от самолетов Boeing-737 MAX.

Тем не менее отношения Индии и Ирана в пространстве МТК «Север – Юг» развиваются по своей внутренней логике. Продолжается работа трехсторонней комиссии Индия – Иран – Афганистан. Внешнеполитические аналитики полагают, что уход Дж. Болтона с поста советника президента США по национальной безопасности сделает линию поведения Соединенных Штатов менее идеологизированной и тем самым облегчит сотрудничество двух стран в Афганистане, а также в сфере энергетической безопасности. Драматическое снижение импорта нефти из Ирана (в настоящее время 10% всего индийского импорта) может привести к остановке нескольких НПЗ в Индии и вызвать упреки в адрес правительства со стороны оппозиции в утрате страной «стратегической автономии» в мировой политике. Критики свертывания индийско-иранских внешнеэкономических связей в Дели обращают внимание на высокое качество иранской нефти и ее географическую доступность, тем более что Иран продает Индии нефть по сниженным ценам и готов торговать этим продуктом в индийских рупиях. (Избыток нефти на мировом рынке не является аргументом в пользу отказа от торговли с Ираном, поскольку качество «свободной» нефти значительно уступает иранской.) Наконец, Индия присматривается к платежной системе INSTEX, которую в отношениях с Ираном якобы начинают использовать страны ЕС, Россия и Китай.

Оценивая геополитический потенциал МТК «Север – Юг», мы не вправе забывать: Центральнo-Азиатский регион (ЦАР), где «русский колониализм» (Российская империя, Советский Союз) создал светские политические институты, рассматривался как своего рода заслон распространению в Средней Азии идей и практик радикально-

го политического ислама. Подобно России, Индия придает первостепенное значение поддержанию *внешнего контура безопасности*, т. е. наличию пояса дружественных государств, способных стать преградой распространению вредоносной для национальной безопасности страны деятельности. К таковой в Дели относят активность таких сил, как международный терроризм, агрессивный политический ислам, «великодержавный экспансионизм» и т. д.

Волею географии и истории во внешний контур безопасности Индии входят новые независимые государства Центральной Азии. После распада Советского Союза эти новообразованные государства автоматически стали северным сегментом контура национальной безопасности Индии, и постоянное присутствие этой страны в ЦАР стало «категорическим» геополитическим императивом для официального Дели. МТК «Север – Юг» в Индии рассматривается как единственный независимый путь в Центральную Азию. Таким образом, международный транспортный коридор, как экономический фундамент межгосударственных отношений, остается одним из действенных факторов повышения геополитического статуса Индии. Попутно отметим: давление Вашингтона на Дели, приобретающее порой бесцеремонно-открытый характер, не предполагает требуемой Индией геостратегической «компенсации» в виде, скажем, обязательства по защите интересов этой страны, что наглядно продемонстрировало 73-дневное «докламское противостояние» лета 2017 г.

МТК «Север – Юг»: технико-технологические параметры

Теперь целесообразно обратиться к технико-технологическим характеристикам проектируемого междуна-

родного транспортного коридора «Север – Юг». Что представляет собой МТК «Север – Юг»? Международный транспортный коридор, как отмечают эксперты, имеет протяженность более 7 тыс. км. Значительная часть маршрута проходит по железным дорогам России, на которую приходится от 33 до 53% общей протяженности сухопутной части транспортного коридора [Международный транспортный коридор (МТК) 2017].

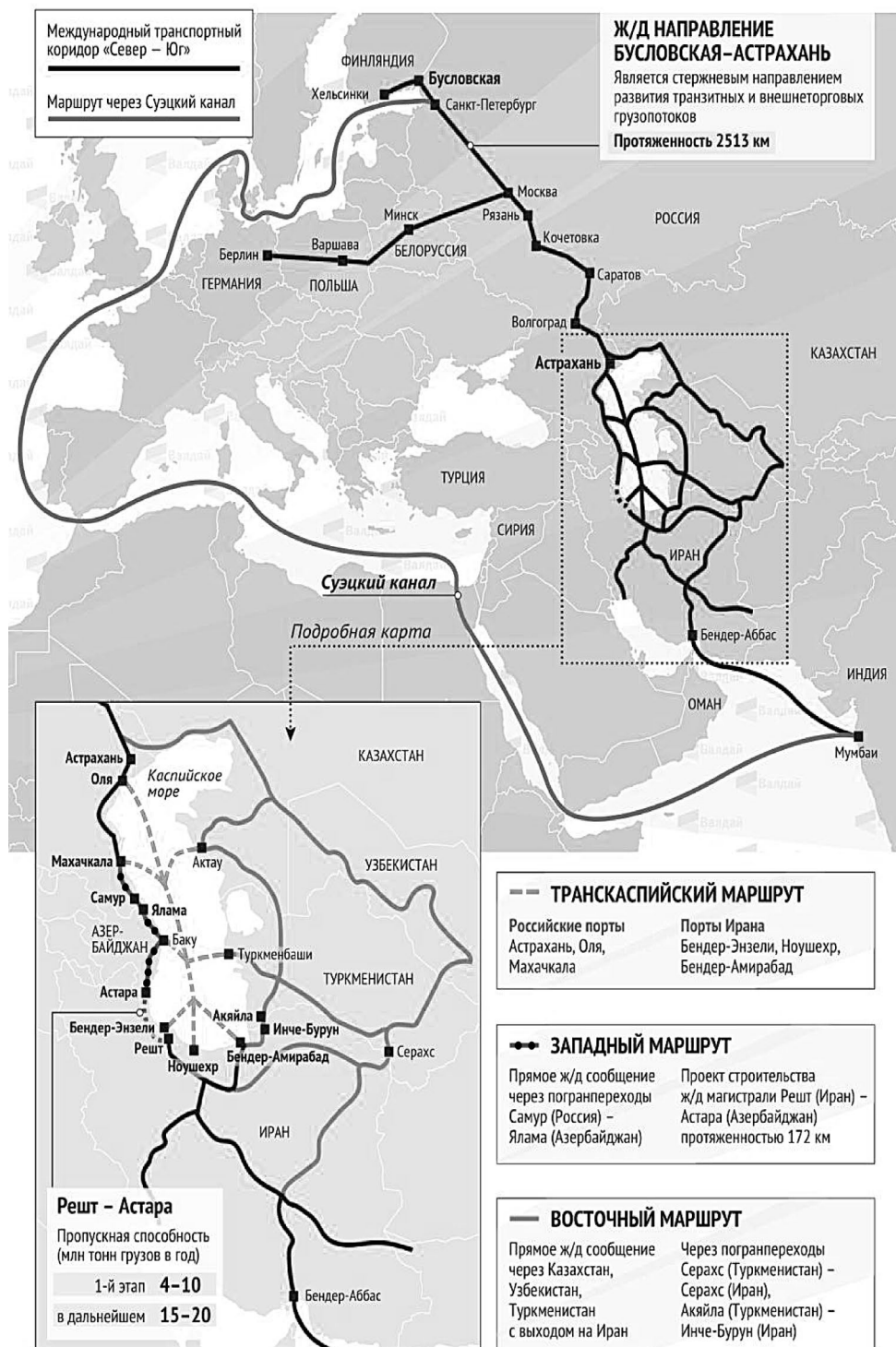
МТК «Север – Юг» в своей южной части предполагает функционирование нескольких маршрутов следования грузов с использованием железнодорожного транспорта:

- Транскаспийский маршрут – с использованием российских морских портов Астрахань, Оля, Махачкала и портов Ирана Бендер-Энзели, Ноушехр и Бендер-Амирабад;
- Западную ветвь коридора – прямое железнодорожное сообщение через пограничные переходы Самур (Россия) – Ялама (Азербайджан), с дальнейшим выходом на железнодорожную сеть Ирана через пограничный переход Астара (Азербайджан) – Астара (Иран);
- Восточную ветвь коридора – прямое железнодорожное сообщение через Казахстан, Узбекистан и Туркменистан с выходом на железнодорожную сеть Ирана через пограничные переходы Серахс (Туркменистан) – Серахс (Иран) и Акаяйла (Туркменистан) – Инче Бурун (Иран) [Международный транспортный коридор «Север – Юг» б/г].

Для Индии международный транспортный коридор означает не только выход к российскому рынку, но и путь к Балтийскому морю, прямое сообщение со странами Севера, Западной Европы, а также короткую дорогу в Арктику (тема Арктики все чаще оказы-

вается в поле интересов Индии) [Sarma, Menezes 2017; Володин 2014]. При оценке геоэкономического потенциала международного транспортного коридора нелишне отметить, что Индия планирует в дальнейшем подключить к данной транспортной артерии страны Юго-Восточной Азии в рамках так называемого Экономического коридора «Восток – Запад» – скоростной дороги, которая соединит Индию со странами Юго-Восточной Азии: Мьянмой, Лаосом, Вьетнамом и Таиландом. Безусловно, Индия как одна из самых крупных стран (по численности населения) мира с быстрорастущей экономикой нуждается в активном экономическом росте, расширении рынков сбыта своей продукции, поступательной модернизации всех секторов экономики. Укрепление инфраструктуры портов и железнодорожного сообщения для Индии имеют стратегический характер. Индия всячески стремится превзойти своего главного экономического и политического соперника – Китай. Реализуемый Китаем проект «Один пояс – один путь» фактически отстранил Индию от масштабного участия в развитии железнодорожного сообщения нового Шелкового пути. Проект международного транспортного коридора имеет шансы активизировать внешнеэкономические связи Индии со странами бассейна Каспийского моря, может способствовать укреплению позиций Индии в стратегически значимом для страны регионе.

Для Ирана данный проект принципиально важен. Он позволит снять чрезмерную экономическую зависимость от торговли морским путем, как предполагают, откроет новые рынки сбыта для иранской текстильной, сельскохозяйственной, обрабатывающей промышленности. Прокладка новых железнодорожных путей станет важной вехой в истории Ирана не только



в экономическом плане, но и в политическом, поскольку появление новой транспортной инфраструктуры напрямую свяжет исторически и культурно близкие к Ирану Азербайджан и другие прикаспийские страны.

Для России Международный транспортный коридор является престижным и геополитически важным проектом. Установление прямого железнодорожного сообщения со стратегическим партнером в мусульманском мире – Ираном – станет не только взаимовыгодным начинанием, но и укрепит роль России на Большом Ближнем Востоке и в Южной Азии. Для России данный транспортный коридор станет, по сути дела, уникальным проектом. Благодаря прямому железнодорожному сообщению многие регионы страны, находящиеся на пути следования данного транспортного коридора, будут открыты для инвестиционных, экономических, инновационных проектов, финансируемых из различных стран. Сельскохозяйственная продукция российских регионов станет более доступной для колоссального азиатского рынка. Так, например, Ставропольский край за счет МТК «Север – Юг» рассчитывает вдвое увеличить поток экспорта зерна на емкие азиатские рынки [Транспортный коридор «Север – Юг» может увеличить 2018]. Справедливости ради необходимо отметить, что полноценное участие в транспортном коридоре невозможно без постоянной и плотной координации экономической деятельности вовлеченных в данный проект стран, а также без непрерывного *горизонтального* взаимодействия российских регионов, способности последних ритмично работать как единый политико-экономический механизм, что пока представляется трудноразрешимой проблемой.

Главным преимуществом проектируемой транспортной артерии является, безусловно, сокращение времени доставки груза из Азии в Россию (а потом

и в страны ЕС) – этот мультимодальный транспортный коридор может теоретически стать главной альтернативой Суэцкому каналу (см. рисунок) [Международный транспортный коридор 2016].

По предварительным данным, время транспортировки грузов из Европы в Индию сократится с 40 до 14 дней, а стоимость грузоперевозки упадет на 30–40% по сравнению с традиционным морским путем (через Суэцкий канал). Этот проект выгоден для всех стран-участниц, тогда как для России, Ирана и Азербайджана это возможность в кратчайшие сроки доставлять энергоносители потребителям, для Индии же появляется возможность выхода ее сельскохозяйственной, фармацевтической и другой продукции на крупные международные рынки.

Факторы, препятствующие реализации проекта. Взгляд в будущее

Среди недостатков и возможных проблем, которые могут тормозить реализацию данного проекта, целесообразно выделить следующие:

Отсутствие железнодорожных путей в Иране на основном маршруте транспортной магистрали. Среди инвесторов данного строительства уже фигурирует Азербайджан. Неразвитость железнодорожного сообщения и его инфраструктуры, трудный для транспорта рельеф местности в горных районах Ирана значительно усложняют продвижение и реализацию данного проекта.

Важным препятствием на пути международного транспортного коридора выступает «политическая» боязнь и недоверие иностранных инвесторов к иранским проектам. Известно, что многие компании понесли значительные убытки после введения санкций Запада в отношении Ирана.

Сказывается отсутствие инновационных технологий в транспортно-логистической сфере. Здесь возможным двигателем и проводником инноваций может стать как раз Россия, располагающая значительными научно-техническими возможностями и разрабатывающая новые технологии. Понятно, что государство обречено стать основным разработчиком такого рода технологий.

На сегодняшний день, надо признать, не сформирован четкий и структурированный план строительства инфраструктуры и облагораживания территорий около железнодорожных путей, а также обустройства основных региональных, районных центров, которые в скором времени должны стать транспортными узлами на данном международном железнодорожном пути. На сайте МТК пока невозможно найти конкретную программу перспективного развития данного транспортного коридора.

Существуют проблемы и в административно-правовой сфере. Ведь транспортный коридор охватит территории большого количества стран, что потребует унификации таможенных, визовых и других мер для ускорения процесса доставки грузов.

Пожалуй, главным экономическим препятствием реализации данного проекта является неравномерность объемов торговли основных стран – участниц данного проекта. Так, динамика торговли России с Ираном за период с 2010 по 2017 г. демонстрирует неуклонное снижение. Объем экспортно-импортных операций между Россией и Ираном за истекшие семь лет стабильно сокращался: с 3,6 млрд долл. в 2010 г. до 1,7 млрд долл. В 2017 г. Торговля с Индией все эти годы балансировала на уровне 10 млрд долларов: своего максимума она достигла в 2012 г. – 10,6 млрд – и снизилась до 9,3 млрд долл. в 2017 г. (для такого партнера,

как Индия, этого откровенно недостаточно) [Пойдут ли караваны грузов по МТК «Север – Юг» 2018]. Для экономически выгодной транспортировки грузов необходимо еще одно условие – создание зоны свободной торговли со всеми странами – участниками проекта.

Политические разногласия и исторические особенности развития стран – участников данного проекта также отчасти мешают выработке итоговых конкретных программ реализации транспортного коридора. Подобные проблемы возникают в связи с возможностями инвестирования и, соответственно, вовлеченности той или иной страны в данный проект. Так, Иран рассчитывает на инвестиции Пакистана и Китая (своих давних стратегических партнеров), тогда как Индия имеет довольно сложные взаимоотношения с этими двумя странами и без энтузиазма воспринимает возможное их участие в финансировании международного транспортного коридора.

По мнению специалистов, возможным решением многих противоречий между странами – участницами данного проекта мог бы стать современный процесс цифровизации, а именно создание единой информационной платформы, на базе которой происходил бы постоянный обмен мнениями между представителями данного транспортно-логистического проекта.

Финансирование амбициозного проекта, каковым выступает МТК «Север – Юг», пока не имеет четкой структуры и программы инвестирования. На данный момент некоторые страны собираются инвестировать в строительство определенных участков железной дороги. Так, Япония готова активно инвестировать в иранский порт Чабахар, который, как предполагают, станет зоной свободной торговли и важной экономической платформой не только для Ирана, но и для стран региона, которые могли бы бес-

препятственно выходить на рынки Прикаспийского региона. Индия уже является основным инвестором в развитие этого порта, поскольку он рассматривается в Дели как стратегический форпост Индии в Юго-Западной Азии. Соседний порт Гвадар (в Пакистане) уже активно функционирует благодаря финансированию Китая, что является потенциальной «угрозой» для индийской стороны. Растущее влияние Китая в регионе, его тесная связь с историческим соперником Индии – Пакистаном, нарастающее экономическое, политическое и, возможно, военное влияние Китая вблизи Индии – все эти факторы побуждают Индию искать новые транспортные, логистические решения для выхода страны на международные рынки и одновременно поддерживать *внешний контур безопасности* страны.

По мнению многих специалистов, в процессе строительства железнодорожных путей в Иране определением возможностей грузоперевозок, подсчетом финансовой выгоды и неизбежных издержек данного проекта выявились серьезные противоречия в видении общей концепции международного транспортного коридора. Ввиду того, что Иран является наиболее уязвимым с точки зрения финансовых возможностей («дамоклов меч» американских санкций) участником данного проекта, зависимым от инвестиционных поступлений других стран, возникают определенные трудности с проектированием итогового варианта транспортного коридора. На территории Ирана, как предполагается, железнодорожная сеть должна разветвляться на три «рукава». И как раз в этом заключается принципиальный спор и противоречие между странами-участниками. Как видит перспективу МТК Азербайджан, который активно инвестирует в строительство железной дороги в Иране, западный маршрут транспортного коридора дол-

жен пройти в Азербайджан, а далее – в Дагестан и европейскую часть России. В таком случае Азербайджан становится основным транспортным узлом на данном направлении и его экономическая выгода от данного проекта очевидна. Для России, инициировавшей активизацию данного транспортного проекта, приоритетным направлением считается центральный вариант – движение через Каспийское море. Западный вариант (через Азербайджан также устраивает Россию, хотя и не полностью). Индия же настаивает на восточном варианте – прокладке транспортного коридора через Среднюю Азию – либо через Туркменистан, либо через Афганистан. Прямое железнодорожное сообщение с Туркменистаном крайне важно для Индии, поскольку обеспечивает ее необходимыми углеводородами и драгоценными камнями, а транспортный коридор в Афганистан для Индии означает укрепление своего геополитического влияния в регионе (в противовес Пакистану), что также позволит в будущем рассчитывать на возможное участие Индии в разработке различных месторождений минерально-сырьевых ресурсов на территории ИРА.

На наш взгляд, реализация международного транспортного коридора выявила противоречия между ведущими государствами мира – Индией, Россией и Китаем. Можно сказать, что Китай и Индия в настоящий момент ведут ожесточенную (хотя и скрытую) борьбу за экономическое и политическое влияние в Средней и Центральной Азии. Россия же пока выступает как своеобразный наблюдатель за данным процессом. Как представляется, России предстоит изменить свою внешнеэкономическую стратегию, укрепить свой индустриально-промышленный комплекс, инновационное производство, расширить и облагородить свой внешнеторговый потенциал, модер-

низировать машиностроение и технику. Позволительно надеяться, что данный амбициозный транспортный проект сделает из России не только главного посредника между Азией и Европейским Союзом, но позволит нашей стране комплексно модернизировать свою экономику, активизировать связи между различными областями и территориями и в конечном счете будет способствовать росту геополитического влияния России в обширном регионе.

Зарубежные эксперты-специалисты нередко говорят: «Русские разучились создавать масштабные экономические проекты, бывшие фирменным знаком Советского Союза». С подобными суждениями трудно не согласиться. Однако нынешняя внутренняя и международная ситуация диктует нашей стране безальтернативность возвращения к опыту былых времен. Успешная реализация многофункционального проекта МТК «Север – Юг», как и других крупных начинаний, позволит России вновь вернуться в высшую лигу мировой экономики и политики.

Список литературы

Володин А.Г. (2014) Активность Индии в Арктике и Антарктике // Россия и мир. Вестник Дипломатической академии МИД России. № 1. С. 42–49 // https://elibrary.ru/download/elibrary_23326495_47730843.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Международный транспортный коридор «Север-Юг» (6/г) // РЖД // http://cargo.rzd.ru/static/public/ru%3FSTRUCTURE_ID%3D5130, дата обращения 12.12.2019.

Международный транспортный коридор «Север-Юг» (2016) // Валдай-клуб. 12 августа 2016 // <http://ru.valdaiclub.com/multimedia/infographics/mezhdunarodnyy-transportnyy-koridor-sever-yug/>, дата обращения 12.12.2019.

Международный транспортный коридор (МТК) «Север-Юг» (2017) // РИА «Новости». 1 ноября 2017 // <https://ria.ru/20171101/1507611427.html>, дата обращения 12.12.2019.

Пойдут ли караваны грузов по МТК «Север-Юг»? (2018) // Транспорт России. 18 октября 2018 // <http://transportrussia.ru/item/4587-pojdut-li-karavany-gruzov-po-mtk-sever-yug.html>, дата обращения 12.12.2019.

Транспортный коридор «Север-Юг» может увеличить экспорт зерна со Ставрополя (2018) // ТАСС. 28 марта 2018 // <https://tass.ru/ekonomika/5075859>, дата обращения 12.12.2019.

Akbari M. (2008) Regional Security Arrangement in the Persian Gulf. Articles of National Seminar on the Role of 57 Persian Gulf in the World Strategic Development. Summer 2008.

Hakimian H. (2011) Iran's Free Trade Zones: Backdoor to the International Economy // *Iranian Studies*, vol. 44, no 6, pp. 851–874. DOI: 10.1080/00210862.2011.570525

Islam, Md. Nazrul (ed.) (2019) *Silk Road to Belt Road*, Singapore.

Nirmala Joshi (ed.) (2010) *Reconnecting India and Central Asia. Emerging Security and Economic Dimensions*, Singapore: Central Asian-Caucasus Institute Silk Road Studies Program.

Notteboom Th. (2011) *Current Issues in Shipping, Ports and Logistics*, University Press Antwerp.

Sarma H.Ch., Menezes D.R. (2017) The International North-South Transport (INSTC) Corridor: India's Grand Plan for Northern Connectivity // Polar Research and Policy Initiative // <http://polarconnection.org/india-instc-nordic-arctic/>, дата обращения 12.12.2019.

Sengupta Ms. A., Chatterjee Ms. S. (2015) *Globalizing Geographies: Perspectives from Eurasia: Perspectives from Eurasia*, Delhi.

Singh Z.D. (1) (2019) India's Grand Strategy Needs a Second Act // *Economic & Political Weekly*, vol. 54, no 51 // [https://www.epw.in/journal/2019/51/strategic-affairs/indias-grand-strategy-](https://www.epw.in/journal/2019/51/strategic-affairs/indias-grand-strategy-needs-second-act.html)

[needs-second-act.html](https://www.epw.in/journal/2019/51/strategic-affairs/indias-grand-strategy-needs-second-act.html), дата обращения 12.12.2019.

Singh Z.D. (2) (2019) *Power & Diplomacy. India's Foreign Policies during the Cold War*, New Delhi: Oxford University Press.

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-2

North–South International Transport Corridor Project as a Factor for Possible Strengthening of Russia's Foreign Economic Relations

Andrey G. VOLODIN

DSc in History, Chief Researcher

Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences, 117997, Profsoyuznaya St., 23, Moscow, Russian Federation

E-mail: andreivolodine@gmail.com

ORCID: 0000-0002-0627-4307

Maria A. VOLODINA

PhD in History, Senior Researcher

Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences, 117997, Profsoyuznaya St., 23, Moscow, Russian Federation

E-mail: volodinamarie@gmail.com

ORCID: 0000-0002-4149-9907

CITATION: Volodin A.G., Volodina M.A. (2019) North–South International Transport Corridor Project as a Factor for Possible Strengthening of Russia's Foreign Economic Relations. *Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, vol. 12, no 6, pp. 29–42 (in Russian). DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-2

Received: 05.12.2018.

ACKNOWLEDGEMENTS: This article was prepared using a grant from the Russian Science Foundation (project no. 14-28-00097) "Optimization of Russian investment ties under deterioration of relations with the EU"

ABSTRACT. *The article discusses the main provisions and ideas of the project of the international transport corridor "North - South" (ITC). The main economic benefits of this project are highlighted, as well as the problems*

that arise during the implementation of this ambitious transport corridor. The important aspects of the creation of the railway transport network between the participating countries of the project are considered and ana-

lyzed. Authors identify the main advantages of such a corridor for the main organizers of this transport artery. There are various factors that impede the implementation of the project: geopolitical contradictions between countries, the lack of administrative and legal unification of all documents, economic differences between the participating countries of the project, and a different approach to solving infrastructure and transport and logistics problems are intertwined here.

KEY WORDS: Russia, India, Iran, Azerbaijan, China, EU, investments, international transport corridors, railways

References

- "North-South" International Transport Corridor (2016). *Valday Discussion Club*, August 12, 2016. Available at: <http://ru.valday-club.com/multimedia/infographics/mezh-dunarodnyy-transportnyy-koridor-sever-yug/>, accessed 12.12.2019 (in Russian).
- "North-South" International Transport Corridor (2017). RIA "Novosti", November 1, 2017. Available at: <https://ria.ru/20171101/1507611427.html>, accessed 12.12.2019 (in Russian).
- "North-South" International Transport Corridor. *Russian Railways*. Available at: http://cargo.rzd.ru/static/public/ru%3FSTRUCTURE_ID%3D5130, accessed 12.12.2019 (in Russian).
- Akbari M. (2008) *Regional Security Arrangement in the Persian Gulf. Articles of National Seminar on the Role of 57 Persian Gulf in the World Strategic Development*. Summer 2008.
- Hakimian H. (2011) Iran's Free Trade Zones: Backdoor to the International Economy. *Iranian Studies*, vol. 44, no 6, pp. 851–874. DOI: 10.1080/00210862.2011.570525
- Islam, Md. Nazrul (ed.) (2019) *Silk Road to Belt Road*, Singapore.
- Nirmala Joshi (ed.) (2010) *Reconnecting India and Central Asia. Emerging Security and Economic Dimensions*, Singapore: Central Asian-Caucasus Institute Silk Road Studies Program.
- Notteboom Th. (2011) *Current Issues in Shipping, Ports and Logistics*, University Press Antwerp.
- Sarma H.Ch., Menezes D.R. (2017) The International North-South Transport (INSTC) Corridor: India's Grand Plan for Northern Connectivity. *Polar Research and Policy Initiative*. Available at: <http://polar-connection.org/india-instc-nordic-arctic/>, accessed 12.12.2019.
- Sengupta Ms. A., Chatterjee Ms. S. (2015) *Globalizing Geographies: Perspectives from Eurasia: Perspectives from Eurasia*, Delhi.
- Singh Z.D. (1) (2019) India's Grand Strategy Needs a Second Act. *Economic & Political Weekly*, vol. 54, no 51. Available at: <https://www.epw.in/journal/2019/51/strategic-affairs/indias-grand-strategy-needs-second-act.html>, accessed 12.12.2019.
- Singh Z.D. (2) (2019) *Power & Diplomacy. India's Foreign Policies during the Cold War*, New Delhi: Oxford University Press.
- Transport Corridor "North-South" can Increase Export of Grain from the Stavropol Territory (2018). TASS, March 28, 2018. Available at: <https://tass.ru/ekonomika/5075859>, accessed 12.12.2019 (in Russian).
- Volodin A.G. (2014) Indian Activity in the Arctic and Antarctic. *Russia and the World. Bulletin of the Diplomatic Academy of the Russian Foreign Ministry*, no 1, pp. 42–49. Available at: https://elibrary.ru/download/elibrary_23326495_47730843.pdf, accessed 12.12.2019 (in Russian).
- Will the Caravans of Goods on the Corridor "North-South"? (2018). *Transport of Russia*, October 18, 2018. Available at: <http://transportrussia.ru/item/4587-pojudut-li-karavany-gruzov-po-mtk-sever-yug.html>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

США: новые реалии

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-3

Факторы глобальной конкурентоспособности американского СПГ

Станислав Вячеславович ЖУКОВ

доктор экономических наук, руководитель Центра энергетических исследований

Национальный исследовательский институт мировой экономики и международных отношений им. Е.М. Примакова РАН, 117997, Профсоюзная ул., д. 23, Москва, Российская Федерация

E-mail: zhukov@imemo.ru

ORCID: 0000-0003-2021-2716

Александр Оскарович МАСЛЕННИКОВ

научный сотрудник Центра энергетических исследований

Национальный исследовательский институт мировой экономики и международных отношений им. Е.М. Примакова РАН, 117997, Профсоюзная ул., д. 23, Москва, Российская Федерация

E-mail: maslennikov@imemo.ru

ORCID: 0000-0001-5377-4702

Михаил Владимирович СИНИЦЫН

научный сотрудник Центра энергетических исследований

Национальный исследовательский институт мировой экономики и международных отношений им. Е.М. Примакова РАН, 117997, Профсоюзная ул., д. 23, Москва, Российская Федерация

E-mail: sinitsyn@imemo.ru

ORCID: 0000-0001-5630-0799

ЦИТИРОВАНИЕ: Жуков С.В., Масленников А.О., Сеницын М.В. (2019) Факторы глобальной конкурентоспособности американского СПГ // Контурь глобальных трансформаций: политика, экономика, право. Т. 12. № 6. С. 43–70.

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-3

Статья поступила в редакцию 03.07.2019.

АННОТАЦИЯ. Начав экспорт сжиженного природного газа (СПГ) в 2016 г., США всего через два года стали четвертым крупнейшим его мировым экспортером и, с высокой вероятностью, закрепятся в ближайшем будущем в качестве третьего крупнейшего экспортера СПГ после Австралии и Катара. В фоку-

се настоящей статьи – анализ факторов, которые поддерживают глобальную конкурентоспособность американского СПГ в перспективе 2030 г. Авторы показывают: во-первых, первая волна экспортных проектов СПГ в США заметно ускорила перестройку контрактной системы мировой торговли газом и способ-

ствовала формированию более гибкого механизма ценообразования на природный газ; во-вторых, издержки производства ассоциированного природного газа в США сравнительно невелики и высока вероятность стабилизации цены газа на Henry Hub на уровне около 2,5 долл. за 1 млн б.т.е. в долгосрочном периоде, что дает американским производителям природного газа потенциальные возможности повысить свою глобальную конкурентоспособность за счет снижения производственных и транспортных издержек; в-третьих, новые волны экспорта СПГ из США не обязательно будут опираться на индексирование цены газа в контрактах к индексу Henry Hub, но будут использовать широкую линейку ценовых индикаторов, включая цену нефти Brent. С выходом на рынок все больших объемов глобально конкурентоспособного сниженного природного газа из США идущая последние десять–пятнадцать лет перестройка институциональной структуры, контрактной си-

стемы и ценового механизма в мировой торговле СПГ приобрела необратимый характер. Это создает предпосылки для быстрого формирования мирового рынка СПГ и, с некоторым временным лагом, мирового рынка природного газа.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: сжиженный природный газ (СПГ), цены газа, ценовая привязка, ассоциированный газ, запрет на перепродажу, Henry Hub, TTF, JKM, Brent

В результате «сланцевой революции» добыча природного газа в США с 2008 г. быстро растет, заметно обгоняя прирост его внутреннего потребления. Доля сланцевого газа в структуре американской газодобычи возросла с 7% в 2007 г. до 68% в 2018 г.¹ Опережающий рост собственной добычи позволил США значительно увеличить экспорт природного газа. В 2008–2018 гг. США нарастили экспорт трубопроводного газа в соседние Мексику и Канаду соответственно с 8 до 54 и

Рисунок 1. США: динамика экспорта СПГ в 2015–2018 гг.

Fig. 1. USA: LNG exports in 2015–2018



Источники: [BP Statistical Review of World Energy 2019] и расчеты авторов.

Sources: [BP Statistical Review of World Energy 2019] and authors' calculations.

¹ Здесь и далее, если специально не указано, расчеты выполнены по базе данных министерства энергетики США [Energy Information Administration Databases n/y].

с 14 до 24 млрд куб. м. С 2016 г. опережающим темпом начал расти экспорт американского сжиженного природного газа. В 2018 г. из США было экспортировано около 30 млрд куб. м СПГ, а его доля в совокупном мировом экспорте сжиженного природного газа достигла 7% (рис. 1). США стали четвертым крупнейшим экспортером сжиженного природного газа в мире после Катара, Австралии и Малайзии. В январе–апреле 2019 г. экспорт СПГ из США возрос до 13,9 млрд куб. м, что в 1,5 раза больше, чем за первые четыре месяца 2018 г. Учитывая значительные запасы, тенденция к наращиванию добычи природного газа в США продолжится в средне- и долгосрочном периоде. При том что добыча продолжит обгонять рост внутреннего спроса на газ, это создает для американских компаний возможности для существенного наращивания экспорта. Согласно прогнозу министерства энергетики США,

в зависимости от сценария США смогут направить на экспорт 165–168 млрд куб. м в 2020 г., 214–235 – в 2025 г. и 215–291 млрд куб. м газа в 2030 г. [Federal Energy Regulatory Commission Databases on US LNG Terminals 2019].

География американского экспортного СПГ первой волны

По абсолютному масштабу экспорт СПГ из США в разрезе стран пока невелик: только четыре страны в 2018 г. импортировали 3 и более млрд куб. м каждая (Южная Корея, Мексика, Япония и Китай), на четверку пришлось около 70% всего американского экспорта сжиженного природного газа. Показательно, однако, что за очень короткий период американским экспортерам удалось выйти на рынки СПГ трех десятков стран во всех основных регионах мира.

Таблица 1. Структура экспорта американского СПГ в разрезе регионов, 2016 – март 2019 гг., млрд куб. м и %

Table 1. US LNG export structure by regions in 2016 – Mar.2019, bcm and %

	2016	2017	2018	I кв. 2019	Всего
млрд куб. м					
АТР	1,6	9,2	16,0	3,9	30,7
Латинская Америка	2,4	6,0	8,7	1,9	19,0
Европа*	0,5	2,8	4,4	4,4	12,2
Прочие страны	0,7	2,2	1,8	0,1	4,8
Всего	5,3	20,2	30,9	10,3	66,6
%					
АТР	30	46	52	38	46
Латинская Америка	47	29	28	18	29
Европа*	10	14	14	43	18
Прочие страны	13	11	6	1	7
Всего	100	100	100	100	100

* – включая Турцию.

Источники: [LNG Reports n/y] и расчеты авторов.

Sources: [LNG Reports n/y] and authors' calculations.

В первые три года с момента запуска крупнейшим рынком для американского СПГ первой волны выступали страны АТР (в 2018 г. их доля составила 52%), за которыми следовали Латинская Америка (28%) и Европа, включая Турцию (14%) (табл. 1). Однако в первом квартале 2019 г. весь прирост объема экспорта американского СПГ пришелся на страны Европы.

В импорте СПГ странами Северной Америки (за исключением самих США) на США в 2018 г. пришелся 51%, Южной Америки – 21%, Ближнего Востока – 13%, Европы и АТР – по 5% (рассчитано по данным [BP Statistical Review of World Energy 2019]). Американский СПГ доминирует в импорте сжиженного природного газа Мексикой (71% в 2018 г.) и занимает сильные позиции в Чили (25%), Бразилии (24%) и Аргентине (21%) (рис. 2). Заметно присутствие СПГ из США в газовом им-

порте Великобритании, Южной Кореи и до некоторой степени Италии. В Индии, Китае, Франции, Пакистане, Турции, Японии на США приходилось менее 5% совокупного импорта СПГ.

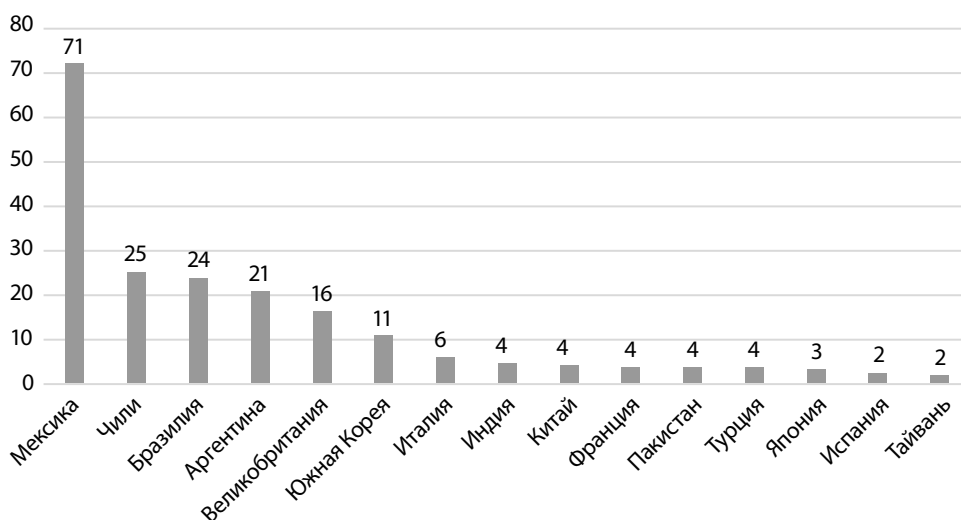
Перестройка контрактной системы и ценового механизма в мировой торговле СПГ

Нарастающий поток СПГ из США оказывает влияние на мировую торговлю газом по двум каналам: во-первых, через перестройку системы контрактов, поддерживающих мировую торговлю сжиженным природным газом; во-вторых, через расширение линейки ценовых индексов в экспортно-импортных контрактах.

Еще за несколько лет до выхода физических объемов СПГ из США на рынок гибкие и новые формы контрактов,

Рисунок 2. Крупнейшие импортеры американского СПГ: доля СПГ из США в совокупном импорте СПГ в 2018 г., %

Fig 2. Top importers of US LNG: share of US LNG in total LNG imports in 2018, %



Источники: [BP Statistical Review of World Energy 2019] и расчеты авторов.

Sources: [BP Statistical Review of World Energy 2019] and authors' calculations.

предложенные американскими компаниями импортерам газа в начале текущего десятилетия, создали предпосылки для трансформации мировой контрактной системы. В 2011–2017 гг. доля СПГ, торгуемого по спотовым (до трех месяцев) и краткосрочным (от четырех месяцев до четырех лет) контрактам, в мировом экспорте сжиженного природного газа стабилизировалась на уровне 27–28% (рисунк 3). Выход на рынок американского СПГ ускорил трансформацию контрактной системы. Доля газа, торгуемого глобально не по долгосрочным контрактам, возросла в 2018 г. до 32% и, по некоторым оценкам, к 2020 г. может достичь 33–45%.

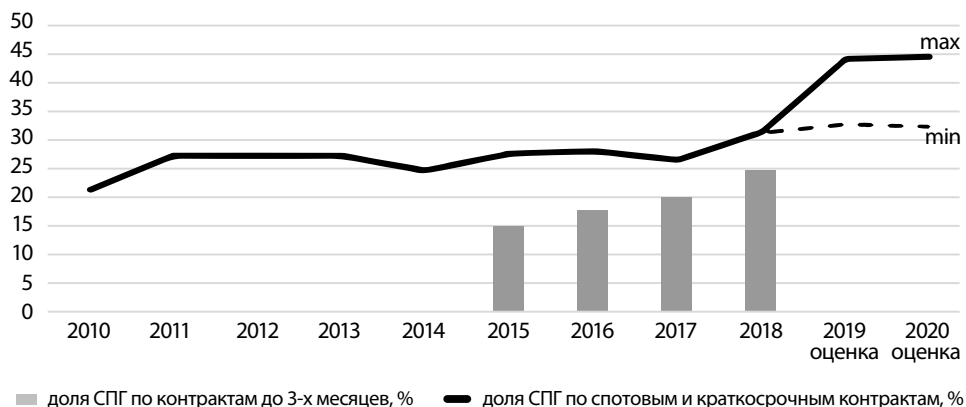
При этом опережающими темпами начала расти мировая торговля так называемым подлинно спотовым СПГ, т. е. газом по контрактам сроком до трех месяцев. Доля такого газа в глобальной торговле СПГ в 2018 г. достигла 25% (для сравнения: тремя годами ранее она составляла всего 15%).

Наибольшее значение, однако, имеет то обстоятельство, что в контрактах на американский СПГ отсутствует так называемая географическая привязка, т. е. покупатели американского сжиженного природного газа могут без каких-либо ограничений перепродавать его сразу же после загрузки танкера в любой точке мира.

Другим важным новшеством, внесенным американским СПГ первой волны в мировую торговлю газом, стала ценовая привязка экспортно-импортных контрактов к цене газа в крупнейшем газовом хабе США Henry Hub². Хотя эрозия монопольных позиций ценовых индексов нефти в контрактах по торговле газом идет достаточно давно [Жуков и др. 2010; Жуков и др. 2009], ценовая привязка контрактов к Henry Hub подтолкнула использование новых ценовых индексов (не обязательно Henry Hub), а главное – расширила возможности для рыночных игроков вы-

Рисунок 3. Динамика доли спотового, краткосрочного и среднесрочного СПГ в глобальной торговле сжиженным природным газом, %

Fig. 3. Share of spot, short- and medium-term LNG in global LNG trade, %



Источники: [GIGNL Annual Reports for 2016–2018; Corbeau, Ledesma 2016].

Sources: [GIGNL Annual Reports for 2016–2018; Corbeau, Ledesma 2016].

2. О центральной роли Henry Hub в функционировании рынка природного газа в США см. [Копытин, Масленников, Синицын 2014].

бирать устраивающий их вариант ценообразования на газ.

Влияние СПГ на динамику цен на газ в АТР и Европе

Важнейший вопрос – каким образом опережающий рост экспорта более гибкого спотового СПГ на фоне ускоряющейся перестройки контрактной системы и диверсификации и усложнения механизма ценообразования на газ влияет на динамику уровня абсолютной цены газа. Учитывая принципиальные различия в организации рынков природного газа в АТР и Европе, анализ этого влияния целесообразно рассмотреть в разрезе двух этих регионов отдельно.

АТР

В АТР новые потоки более гибкого СПГ конкурируют со старым СПГ, импортируемым по долгосрочным контрактам в привязке к цене нефти. Из этого вытекает, что особое значение имеет влияние спотового СПГ на цены газа в традиционных долгосрочных контрактах, по которым в регион продолжает поступать основная масса импортируемого газа, а также динамическое соотношение цен спотового СПГ и нефти.

Оценим влияние гибкого спотового СПГ на ключевой параметр долгосрочного экспортно-импортного газо-

вого контракта – так называемый угол наклона, который меняется в зависимости от уровня цены нефти. Расчеты выполнены в месячном режиме за период с января 2010 г. по апрель 2019 г. на примере Японии. В качестве прокси ряда цен в долгосрочных контрактах использована база данных Bloomberg [Bloomberg Databases n/y]. В японских контрактах цены СПГ привязаны к так называемому нефтяному коктейлю (Japan Crude Cocktail), т. е. цене корзины сортов нефти, импортируемых Японией. СПГ привязан к JCC с лагом, который может различаться в разных контрактах, однако чаще всего используется лаг в три месяца [Steuer 2019]. Анализ по месячным данным коэффициентов корреляции доходностей цены японского СПГ в долгосрочных контрактах и цены JCC, взятой с лагами от 0 до 6 месяцев, подтвердил, что японские контрактные цены наиболее тесно следуют за ценой JCC, лагированной на три месяца назад – соответствующий коэффициент корреляции составил 0,84 (табл. 2).

Оценка динамики усредненного по всем японским контрактам коэффициента наклона в январе 2010 г. – апреле 2019 г. (отношение цены СПГ за месяц к цене нефти JCC, взятой с трехмесячным лагом) представлена на рис. 5. С января 2010 г. по ноябрь 2014 г. коэффициент наклона колебался в узком диапазоне от 14 до 15%, но с декабря 2014 г. перешел в более широкий диа-

Таблица 2. Коэффициенты корреляции доходностей цены контрактного СПГ в Японии с нефтяной индексацией и лагированной цены JCC, янв. 2010 г. – апр. 2019 г.

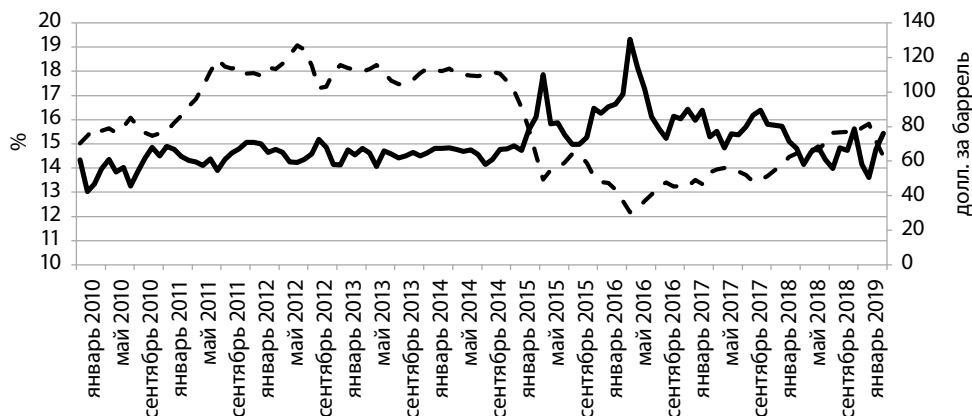
Table 2. Correlation coefficients of oil-indexed contract LNG and JCC in log-returns, Jan.2010 – Apr.2019

Лагированное значение цены JCC, месяцев	0	1	2	3	4	5	6
Коэффициент корреляции доходностей	0,00	0,17	0,51	0,84	0,61	0,22	0,09

Источники: [Bloomberg Databases n/y] и расчеты авторов.
Sources: [Bloomberg Databases n/y] and authors' calculations.

Рисунок 4. Оценки коэффициента наклона в контрактах на импорт СПГ в Японии и цена JCC, январь 2010 г. – апрель 2019 г.

Fig. 4. Estimated slope coefficients in oil-indexed LNG contracts in Japan and JCC, Jan.2010 – Apr.2019

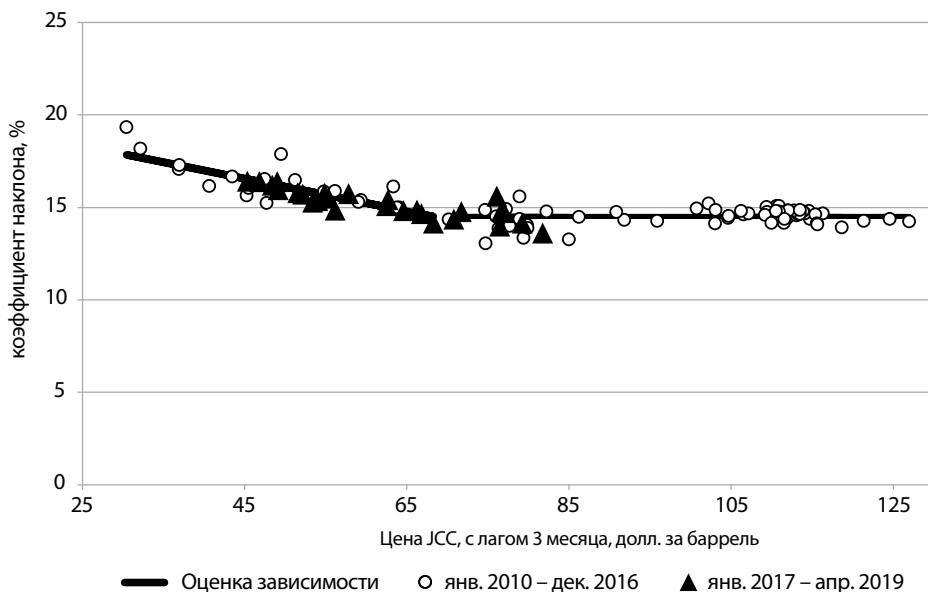


Источники: [Bloomberg Databases n/y] и расчеты авторов.

Sources: [Bloomberg Databases n/y] and authors' calculations.

Рисунок 5. Зависимость оценочных коэффициентов наклона в контрактах на импорт СПГ с нефтяной индексацией в Японии от цены JCC, январь 2010 г. – апрель 2019 г.

Fig. 5. Relation between estimated slope coefficients in oil-indexed LNG contracts in Japan and JCC, Jan.2010 – Apr.2019



Источники: [Bloomberg Databases n/y] и расчеты авторов.

Sources: [Bloomberg Databases n/y] and authors' calculations.

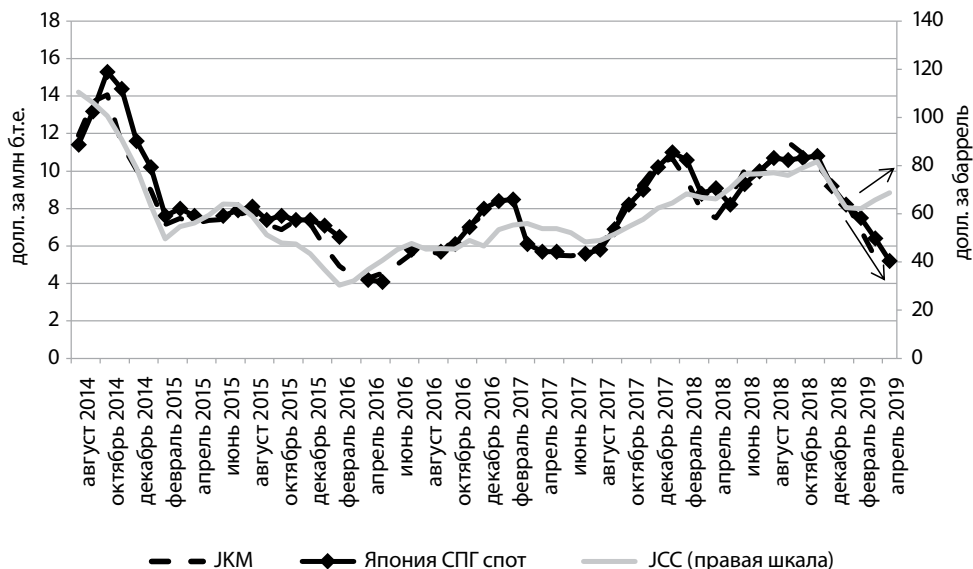
пазон – от 15 до 20% (рис. 4). Главным фактором изменения диапазона колебаний стал переход цены нефти в диапазон ниже 70 долл. за баррель. Из данных, представленных на рис. 5, следует, что при цене JCC более 70 долл. за баррель коэффициент наклона достаточно стабилен, а при падении цены нефти ниже 70 долл. за баррель этот показатель линейно возрастает. Это обусловлено широким распространением в Японии (что характерно и для других импортеров газа в АТР) контрактов S-типа, в которых при снижении цены нефти ниже определенного порога покупатель получает за газ большую цену (цена устанавливается как определенная пропорция от цены нефти), чем при более высоких нефтяных котировках. В принципе контракты S-типа могут содержать и обратное условие – при

повышении цены нефти выше определенного порога покупатель должен платить продавцу меньшую долю от цены нефти. Однако проведенный анализ не выявил наличия верхнего порога в диапазоне цены нефти до 130 долл. за баррель (рис. 5).

Материалы, представленные на рис. 5, свидетельствуют, что с января 2017 г., когда в Японию начал приходить американский газ, характер зависимости коэффициента наклона от цены нефти не изменился. Это позволяет сделать вывод, что по состоянию на апрель 2019 г. гибкий спотовый СПГ, в т. ч. американский, пока не оказал существенного влияния на котировки срочных контрактов на импорт газа Японией по контрактам с привязкой к цене JCC. Цены в газовых контрактах сохранили привязку к нефтяным котировкам.

Рисунок 6. Динамика цены нефти JCC и спотовых цен на СПГ в Японии и регионе Япония–Корея (JKM)

Fig. 6. JCC and spot LNG prices in Japan and Japan-Korea region (JKM)



Источники: [Trade and Industry of Japan Database n/y; Bloomberg Databases n/y] и расчеты авторов.

Sources: [Trade and Industry of Japan Database n/y; Bloomberg Databases n/y] and authors' calculations.

При этом спотовые цены на СПГ в Японии и АТР в целом в марте–апреле 2019 г. значительно снизились, причем на фоне роста цены нефти, что не типично для этого региона. Если в августе 2014 г. – феврале 2019 г. оба спотовых индекса колебались в ритме цены JCC, то в марте–апреле 2019 г. они синхронно оторвались от динамики цены нефти (рис. 6). Означает ли это, что приток в АТР спотового СПГ запустил процесс постепенного отвязывания цены газа от цены нефти, покажет ближайшее будущее. Пока делать такой вывод преждевременно.

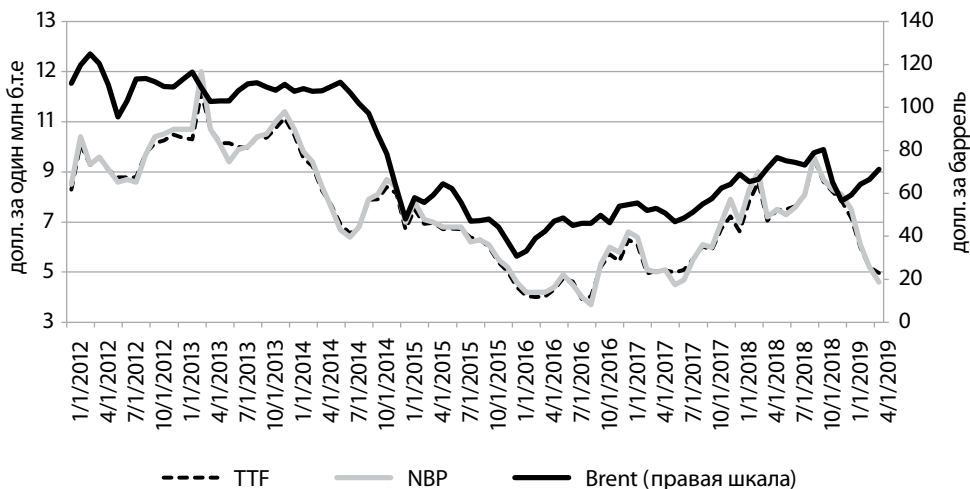
ЕВРОПА

Для Европы принципиальным вопросом является влияние цены СПГ на динамику цен трубопроводного газа [Hureau, Jordan 2015]. Спотовые цены на природный газ в Европе в начале 2019 г. значительно снизились: в апреле 2019 г. цены в сравнительно ликвидных хабах TTF (Title Transfer Facility –

Нидерланды) и NBP (National Balancing Point – Великобритания) опустились до 5 и 4,6 долл. за 1 млн б.т.е. соответственно. Столь же низкие цены наблюдались в июне 2017 г., но в тот период цена нефти Brent находилась ниже 50 долл. за баррель (рис. 7). В январе–апреле 2019 г. котировки Brent выросли с 59 до 71 долл. за баррель, поэтому снижение спотовых цен на газ интуитивно логично объяснить нарастанием импорта СПГ, в т. ч. из США, и обостряющейся конкуренцией между сжиженным и трубопроводным газом.

Построим простую регрессионную модель, позволяющую эконометрически оценить роль СПГ в снижении спотовых цен на газ в Европе на примере Бельгии, Великобритании и Нидерландов. Три страны связаны между собой газопроводами, национальные рынки природного газа здесь достаточно либерализованы, вся тройка импортирует как трубопроводный, так и сжиженный природный газ, поэтому их с по-

Рисунок 7. Динамика спотовых цен на природный газ в Европе и цены нефти
Fig. 7. European spot gas prices and oil price



Источники: [Trade and Industry of Japan Database n/y; Bloomberg Databases n/y] и расчеты авторов.

Sources: [Trade and Industry of Japan Database n/y; Bloomberg Databases n/y] and authors' calculations.

нятыми ограничениями можно рассматривать как единый рынок.

Модель построена по месячным данным за период с января 2016 г. по февраль 2019 г. В качестве зависимой переменной в спецификации регрессии I выступает изменение логарифма цены газа в хабе ТТФ, в спецификации регрессии II – изменение логарифма цены газа в хабе NBP. В качестве регрессоров в обеих спецификациях использованы приросты логарифмов совокупного потребления и добычи газа, доля СПГ в импорте газа и цена нефти Brent, взятая с лагом в 2 месяца. Ряды потребления, добычи и импорта газа были очищены от сезонности с помощью

процедуры X-13ARIMA-SEATS. Расширенные тесты Дики-Фуллера подтвердили стационарность зависимой переменной и регрессоров³.

$$\begin{aligned} d.\ln_ttf = & a^{tff} + b_1^{tff} * d.\ln_cons + b_2^{tff} * \\ & d.\ln_prod + b_3^{tff} * d.\ln_share + b_4^{tff} * \\ & dl2.\ln_brent \end{aligned} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} d.\ln_nbp = & a^{nbp} + b_1^{nbp} * d.\ln_cons + b_2^{nbp} * \\ & d.\ln_prod + b_3^{nbp} * d.\ln_share + b_4^{nbp} * \\ & dl2.\ln_brent \end{aligned} \quad (2)$$

где: $d.\ln_ttf$ и $d.\ln_nbp$ – приросты логарифма цены газа в хабах ТТФ и NBP соответственно; $d.\ln_cons$ и $d.\ln_prod$ – приросты логарифмов совокупного по-

Таблица 3. Оценки коэффициентов регрессий*
Table 3. Estimated regression coefficients*

	Спецификация I	Спецификация II
Зависимая переменная	d.ln_ttf	d.ln_nbp
Регрессоры:		30,7
Константа	0,007 (0,51)	0,006 (0,41)
d.ln_cons	0,552*** (2,98)	0,718*** (3,47)
d.ln_prod	-0,367*** (-2,29)	-0,496*** (-2,77)
dl2.ln_brent	0,354** (2,13)	0,37* (1,98)
d.ln_share	-1,061*** (-2,69)	-1,269*** (-2,87)
R-квадрат	0,47	0,52
Статистика Дарбина-Уотсона	2,217	2,099
Нулевая гипотеза об автокорреляции остатков (на уровне значимости 1%)	отклоняется	отклоняется
Тест Бройша-Пагана на гетероскедастичность, Р-значение	0,8591	0,5264

* – в скобках указаны t-статистики, значимость коэффициентов при уровне доверия 1, 5 и 10% обозначена символами ***, ** и * соответственно.

Источник: расчеты авторов.

Sources: authors' calculations.

³ В целях экономии места результаты тестов на стационарность не приводятся и могут быть получены у авторов по запросу.

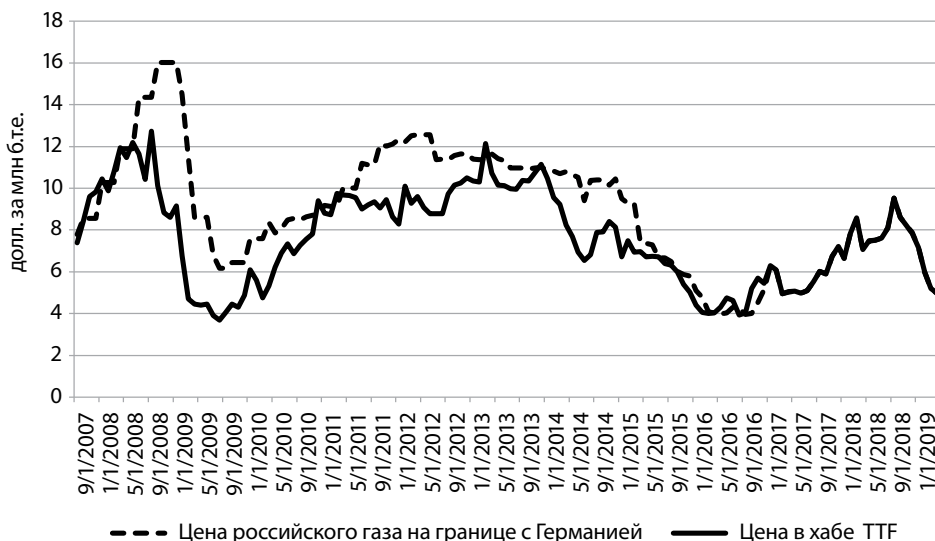
требления и добычи газа в Нидерландах, Великобритании и Бельгии; $d.lng_share$ – доля СПГ в импорте газа Нидерландами, Великобританией и Бельгией; $dl2.ln_brent$ – прирост логарифма цены нефти Brent с лагом 2 месяца; a , b – коэффициенты регрессии.

Результаты регрессионного анализа представлены в табл. 3. В обеих спецификациях регрессий коэффициенты при регрессорах значимы и имеют релевантный с точки зрения экономической теории знак. Спотовые цены газа положительно зависят от спроса на газ и лагированной цены нефти, отрицательно – от уровня добычи и доли СПГ в совокупном импорте. С точки зрения предмета настоящей статьи важно, что моделирование подтверждает важную роль импорта СПГ в снижении цены газа. Релевантность обеих специ-

фикаций модели подтверждается стандартными эконометрическими тестами (табл. 3). Таким образом, приток СПГ, в т. ч. американского, на европейский рынок способствовал снижению цены газа на ликвидных газовых хабах. Как это сказалось на динамике цен на газ в долгосрочных контрактах на импорт трубопроводного газа европейскими странами? В последние несколько лет соотношение между спотовыми ценами на европейских газовых хабах и контрактными ценами на трубопроводный газ в Европе изменилось: с марта 2015 г. цена российского трубопроводного газа на границе с Германией заметно приблизилась к цене газа на хабе TTF (рис. 8). С ноября 2016 г. эти две цены практически совпадают. В сентябре 2018 г. – апреле 2019 г. контрактная цена российского трубопроводного га-

Рисунок 8. Динамика цены российского трубопроводного газа на границе с Германией и спотовой цены на хабе TTF в январе 2007 г. – апреле 2019 г.

Fig. 8. German border price of Russian pipeline gas and spot TTF price, Jan.2007 – Apr.2019



Источники: [Bloomberg Databases n/y; International Monetary Fund Databases n/y] и расчеты авторов.

Sources: [Bloomberg Databases n/y; International Monetary Fund Databases n/y] and authors' calculations.

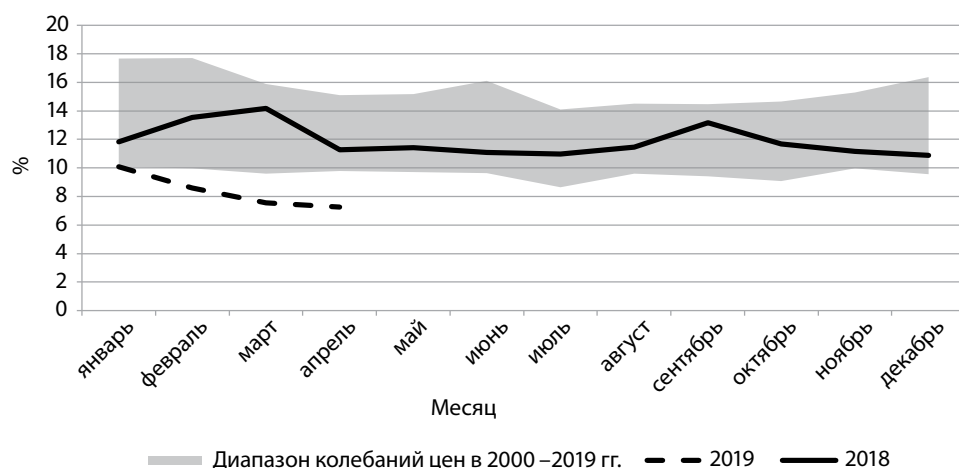
за продемонстрировала такое же снижение, как и спотовая цена газа на TTF. Такое поведение цен импорта трубопроводного газа принципиально отличается от прежних эпизодов снижения газовых цен: в 2008–2009 гг. и в первой половине 2014 г. цена российского газа за 1 млн б.т.е. на границе с Германией оставалась выше цены TTF примерно на 2 долл.

Важно отметить, что в последнее время цена на российский экспортный газ демонстрирует тенденцию к отрыванию от цены нефти. В первые четыре месяца 2019 г. цена российского трубопроводного газа на границе с Германией пробила вниз долгосрочный диапазон колебаний относительно цены нефти (рис. 9).

Примечательно, что цены на газ в Европе и спотовые цены на СПГ в АТР в первые месяцы 2019 г. снизились одновременно на фоне растущей

цены нефти. Можно сделать осторожный вывод, что если ранее цены газа в этих двух регионах были связаны между собой через ценовую индексацию, то в последнее время обозначились признаки того, что главным фактором взаимозависимости динамики цен на газ в АТР и Европе начал выступать рынок сжиженного природного газа. По состоянию на первую половину мая 2019 г. цены фьючерсных контрактов на TTF и JKM с поставкой вплоть до конца 2021 г. остаются тесно коррелированными (рис. 10). Для более аргументированного вывода по данному вопросу требуется более длинный ряд данных, т. к. не исключено, что такая ситуация сложилась в результате избытка предложения СПГ и после рассасывания затоваренности рынка сжиженного природного газа произойдет возврат к «исторической норме».

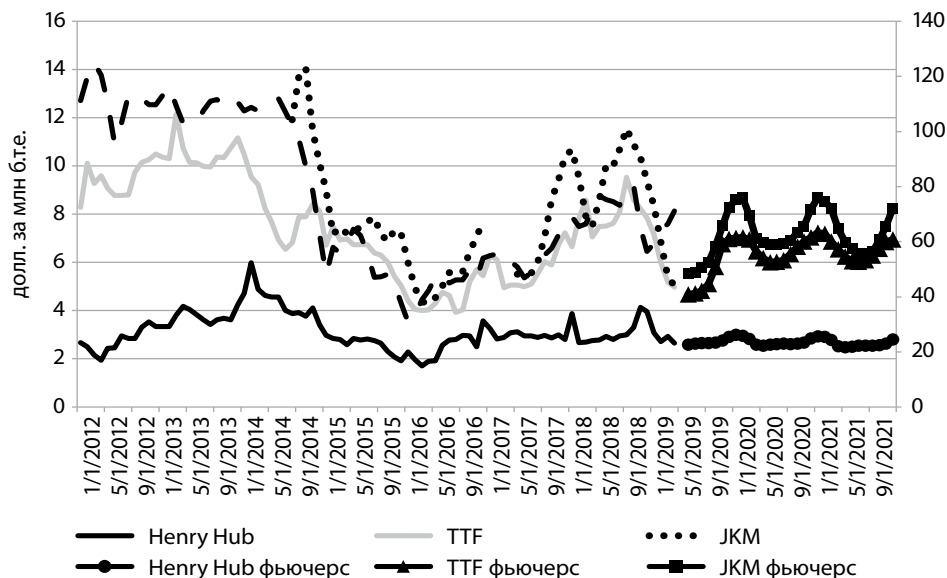
Рисунок 9. Динамика цены российского природного газа на границе с Германией, % от 9-месячной скользящей средней цены нефти Brent
Fig. 9. German border price of Russian pipeline gas in relation to Brent 9-months moving average, %



Источники: [Bloomberg Databases n/y; International Monetary Fund Databases n/y] и расчеты авторов.

Sources: [Bloomberg Databases n/y; International Monetary Fund Databases n/y] and authors' calculations.

Рисунок 10. Динамика спотовых цен на природный газ в США, Европе и АТР: факт и прогноз по средним ценам фьючерсных контрактов за 1–15 мая 2019 г.
Fig. 10. Spot gas prices in US, Europe and Asia-Pacific region: actual and forecasts based on average futures prices on 1–15 May 2019



Источники: [Bloomberg Databases n/y; International Monetary Fund Databases n/y] и расчеты авторов.
Sources: [Bloomberg Databases n/y; International Monetary Fund Databases n/y] and authors' calculations.

Перспективы новых волн экспорта СПГ из США

По состоянию на конец 2018 г. в США функционировало всего три завода по сжижению природного газа совокупной мощностью 32,25 млн тонн СПГ в год. К концу 2019 г. совокупная мощность СПГ-терминалов, по оценке министерства энергетики США, практически удвоится и будет достигать 62,75 млн тонн, а к середине 2021 г. их совокупные мощности достигнут 72,25 млн тонн [U.S. Liquefied Natural Gas Export Capacity 2018]. За второй волной американского экспортного СПГ могут последовать третья и последующие волны. С учетом одобрен-

ных, но еще не строящихся проектов, а также проектов, находящихся в стадии рассмотрения Федеральной комиссией по регулированию в области энергетики, совокупная мощность американских терминалов по сжижению газа может достичь 307 млн тонн⁴.

Однако маловероятно, что все одобренные сегодня в США проекты СПГ будут реализованы. Согласно прогнозу ВР, глобальный экспорт СПГ в 2040 г. вырастет до 640 млн тонн в год, при этом США вместе с Канадой будут экспортировать только 152 млн тонн в год. Страны Ближнего Востока, по прогнозу ВР, в совокупности будут экспортировать 167 млн тонн в год, Австралия и Россия – 93 и 56 млн тонн в год соответственно.

4 Рассчитано по базе данных [Federal Energy Regulatory Commission Databases on US LNG Terminals 2019].

Анализ показывает, что конкуренты американского СПГ, в т. ч. российские газозэкспортеры, готовы к длительному периоду низких цен на газ. Так, в условиях пониженных цен на газ в хабе ТТФ (рис. 8) Россия в 2017–2018 гг. нарастила поставки трубопроводного газа на европейский рынок на 12,8 млн тонн в год, при этом совокупный экспорт СПГ из России вырос на 7,6 млн тонн в год.

Помимо конкуренции со стороны Катара, Австралии и России, которые демонстрируют способность работать при низкой цене газа, ожесточенная конкуренция будет наблюдаться между самими проектами американского СПГ. Снижение мировых цен на СПГ в последние несколько лет уже привело к задержкам в принятии окончательных инвестиционных решений по многим проектам [North America Gas 2019], и такая практика продолжится.

Подчеркнем несколько моментов, которые зачастую оказываются на периферии анализа при оценке долгосрочных перспектив экспорта СПГ из США.

Во-первых, значительная часть производимого в США природного газа приходится на ассоциированный газ, добываемый вместе с нефтью. В настоящее время значительные объемы ассоциированного газа в провинции Permian уходят в атмосферу или сжигаются, т. к. из-за отсутствия трубопроводных мощностей не могут быть доставлены потребителям. По оценкам консалтингового агентства McKinsey, к 2025 г. производство природного газа на сланцевой формации Permian может достигнуть 0,45 млрд куб. м в день. На три четверти это будет ассоциированный газ, производство которого нечувствительно к уровню цены на газ. Инвестиционные решения по бурению новых скважин принимают нефтяные компании, газ идет дополнительно к добыче нефти. Стабильные доходы в трубопроводном бизнесе и низ-

кий регуляторный риск создают дополнительные предпосылки для того, чтобы были построены газопроводные мощности к побережью Мексиканского залива. Чем больше пермианского газа будет доставляться в район Henry Hub, тем большее понижающее давление на уровень цен он будет оказывать [Brick 2018].

Во-вторых, как и в нефти, «сланцевая революция» в секторе неконвенционального природного газа значительно ускоряет процесс практического внедрения технологических новаций, что в свою очередь ведет к быстрому снижению производственных издержек. По оценкам Boston Consulting Group на основе базы данных Rystad Energy, коммерчески прибыльные запасы природного газа в США при цене газа до 3 долл. за 1 млн б.т.е., который может быть добыт при современном уровне технологий, достигают 34 трлн куб. м. В американской экономике сложились условия для долгосрочной стабилизации цены газа на уровне не выше 2,5 долл. за 1 млн б.т.е. [Dewar, Gee, Baker 2019].

В-третьих, в случае с США мы имеем дело не со специализированными газовыми компаниями, а зачастую производителями сразу нескольких видов углеводородных ресурсов: нефти, конденсатов и природного газа. Нарастающая цифровизация процесса добычи позволяет существенно повысить как коэффициент извлечения запасов, так и эффективность управления портфелем добычи по видам ресурсов, что в краткосрочном плане повышает прибыльность, а в долгосрочном плане снижает капитальные затраты.

В-четвертых, анализ заявленных проектов по экспорту СПГ позволяет вычлениить две новые тенденции: с одной стороны, как и в случае с трудноизвлекаемой нефтью, в этот сектор начали приходить крупнейшие мировые

нефтегазовые компании⁵; с другой стороны, американские экспортеры СПГ готовы предложить покупателям самые широкие возможности по индексированию газа в контрактах, в т. ч. по цене нефти Brent (табл. 4).

Рынок природного газа США отличается повышенной гибкостью, а действующие на нем компании постоянно нацелены на технологические и бизнес-инновации, что позволит им существенно расширить свою нишу в глобальной торговле СПГ. Американский сжиженный природный газ имеет хорошие шансы как на новых рынках, так и в конкуренции за старые рынки СПГ [Ledesma, Fulwood 2019; Mitrova, Boersma 2018; Steuer 2019]. В 2015–2020 гг. завершатся старые долгосрочные контракты на импорт СПГ совокупным объемом 54 млн тонн, в 2021–2025 гг. – объемом в 81 млн тонн [Corbeau, Ledesma 2016], что открывает возможности для глобально конкурентоспособных продавцов газа.

Важным фактором конкурентоспособности американского СПГ является разнообразие конкурирующих между собой бизнес-моделей реализации проектов по сниженному газу. Эти модели опираются на развитый рынок капитала и инвестиций, основанную на рыночных принципах газотранспортную систему, что в конечном итоге позволяет снижать издержки всей схемы в целом, включая цену газа, поступающего на терминалы по сжижению.

Конкурентоспособность американского СПГ в АТР и Европе в долгосрочном периоде

С учетом проанализированных факторов рассмотрим конкурентоспособность американского СПГ на рынках в АТР и Европе в перспективе 2030 г. Расчеты выполнены в постоянных ценах 2018 г.

Таблица 4. Потенциальные проекты второй и третьей волны экспортного СПГ из США
Table 4. Potential projects of the second and the third waves of US LNG exports

Проект	Участники	Годовые мощности по сжижению, млн тонн	Ценовая привязка газа в заключенных контрактах
Golden Pass LNG	Exxon Mobil, Qatar Petroleum	16	
Lake Charles, La	Energy Transfer LP, Shell US LNG	16,45	
Rio Grande LNG	NextDecade Corp	27	Brent, Henry Hub, Agua Dulce* и Waha*
Port Artur LNG фаза I	Sempra Energy	11 с перспективой до 45	
Driftwood LNG фаза I	Tellurian	16,6 с перспективой до 27,6	JKM

* – региональные газовые хабы США.

Источники: авторы по данным отраслевой и мировой бизнес-периодики.

Sources: authors based sectoral and global business press.

5 Экспансия супермейджеров в сектор трудноизвлекаемой нефти рассмотрена в этом же номере в статье С. Золиной, И. Копытина, О. Резниковой «Сланцевая революция» в США как главный драйвер перестройки мирового рынка нефти».

АТР

По данным Международного газового союза (IGU), в странах АТР в 2018 г. только 30% импорта СПГ было привязано к ценам на газ, а 70% импортируемого СПГ индексировалось по цене нефти. Конкурентоспособность американского СПГ относительно СПГ с нефтяной индексацией зависит от многих факторов, включая соотношение цены газа на американском рынке и цены нефти. Согласно прогнозу министерства энергетики США, цена газа в Henry Hub в референтном сценарии вырастет до 3,8 долл. за 1 млн б.т.е. в реальном выражении. Специальные исследования показывают, что при цене газа в Henry Hub около 4 долл. за 1 млн б.т.е. для достижения американским СПГ ценовой конкурентоспособности с СПГ с нефтяной индексацией необходима цена нефти около 60 долл. за баррель [Enjam 2016; Konoplyanik, Sung 2017]. При цене газа в Henry Hub на уровне 2 долл. за 1 млн б.т.е. зона ценовой привлекательности американского СПГ начинается при цене нефти от 50 долл. за баррель [Konoplyanik, Sung 2017].

На наш взгляд, на рынке сложились предпосылки для того, чтобы американский газ в среднесрочном периоде в АТР окажется дешевле привязанного к нефти СПГ и при более низких ценах на нефть. Помимо вероятной стабилизации цены газа в США на уровне около 2,5 долл. за 1 млн б.т.е., существует задел для снижения издержек на сжижение и транспортировку. Кроме того, наблюдаемое на практике увеличение коэффициента наклона в индексированных к нефти контрактах при снижении цены нефти ниже 70 долл. за баррель (рис. 5) также будет способствовать росту относительной привлекательности американского СПГ. Для оценки влияния этих факторов на конкурентоспособность американского СПГ в условиях снижения мировых цен на нефть мы использовали подход, основанный на моделировании ценового паритета между СПГ с нефтяной и не-нефтяной индексацией [Sung 2017; Hureau, Jordan 2015; Enjam 2016].

Цена американского СПГ в порту Японии складывается из четырех компонентов: цены газа в Henry Hub, стоимости его транспортировки до завода по сжижению и переменных затрат на сжи-

Таблица 5. Гипотезы и оценки, заложенные в сценарии конкурентоспособности американского СПГ в АТР на 2030 г. (в ценах 2018 г.)

Table 5. Hypotheses and estimations in US LNG competitiveness scenarios for Asia Pacific Region in 2030 (constant 2018 prices)

Управляющие параметры	Сценарий	
	Консервативный	Низкие издержки
Цена газа в Henry Hub, долл. за 1 млн б.т.е.	3,76	2,5
Доставка и переменные издержки сжижения, % от цены в Henry Hub	15	15
Плата за мощности по сжижению, долл. за 1 млн б.т.е.	3	2,25
Цена транспортировки газа, долл. за 1 млн б.т.е.	1,47	0,97
в т. ч. фрахт, тыс. долл. в день	64	33

Источники: авторы.

Sources: authors.

жение, платы за сжижение и затрат на транспортировку до порта назначения. В развитие используемых в литературе подходов к оценке сравнительной конкурентоспособности СПГ с различной ценовой индексацией мы вводим следующие новые моменты. Во-первых, моделируем зависимость коэффициента наклона в контрактах с нефтяной индексацией от цены нефти. Во-вторых, моделируем динамику снижения издержек на сжижение газа в США.

Расчеты проведены в двух сценариях: консервативном и сценарии снижения издержек. Экспертные гипотезы и оценки по значениям управляющих параметров в модели представлены в табл. 5.

Алгоритмы параметризации управляющих параметров и моделирования компонент цены американского СПГ следующие:

1. **Цена газа в Henry Hub:** в консервативном сценарии использован реферативный сценарий министерства энергетики США 2019 г. [Federal Energy Regulatory Commission Databases on US

LNG Terminals 2019]. В сценарии низких издержек заложен уровень цены в 2,5 долл. за 1 млн б.т.е.

2. **Стоимость доставки газа до терминала и переменные издержки его сжижения** оцениваются в 15% от цены газа в Henry Hub. Такая оценка широко распространена в литературе, в частности используется в расчетах крупнейшего на момент написания статьи американского экспортера СПГ компании Cheniere [Presentation to Investors 2013]. Такую же оценку дает детальный анализ базы данных министерства энергетики США по экспортным сделкам СПГ [LNG Reports n/y].

3. **Плата за мощности по сжижению** в консервативном сценарии заложена на уровне 3 долл. за 1 млн б.т.е., что является максимальным показателем за период с января 2016 г. по март 2019 г., расчет которого выполнен по базе данным министерства энергетики США [LNG Reports n/y]. Для определения потенциала снижения этого показателя в период до 2030 г. мы исполь-

Таблица 6. Оценка удельных капитальных затрат на строительство СПГ-терминалов в США

Table 6. Estimated unit capital expenditures of US LNG terminals

	Капитальные затраты на строительство, относящиеся к мощностям по сжижению газа, млрд долл.	Мощность, млн тонн в год	Удельные капитальные затраты на 1 млн тонн СПГ в год, млн долл.
Elba Island	2,1	2,5	828
Freeport	12,0	15	798
Corpus Christi, терминалы 1–2	9,4	9	1040
Corpus Christi, терминал 3	3,0	4,5	667
Cameron LNG	9,9	13,5	733
Cove Point	3,8	5,25	720
Sabine Pass, терминалы 1–4	9,9	18	550
Sabine Pass, терминал 5	3,8	4,5	844
Средневзвешенное			744

Источники: [Songhurst 2018] и расчеты авторов.

Sources: [Songhurst 2018] and authors' calculations.

Таблица 7. Оценка удельных операционных затрат (без учета амортизации) Cheniere Energy за 2018 г.

Table 7. Cheniere Energy 2018 unit operational costs estimation (not including amortization and depreciation)

Операционные затраты	902 млн долл.
в т. ч. общие и административные расходы	289 млн долл.
Среднегодовая мощность терминалов по сжижению	23,7 млн тонн в год
Удельные операционные затраты	38 млн долл. на 1 млн тонн мощности в год

Источники: [Bloomberg Databases n/y], отраслевая периодика и расчеты авторов.

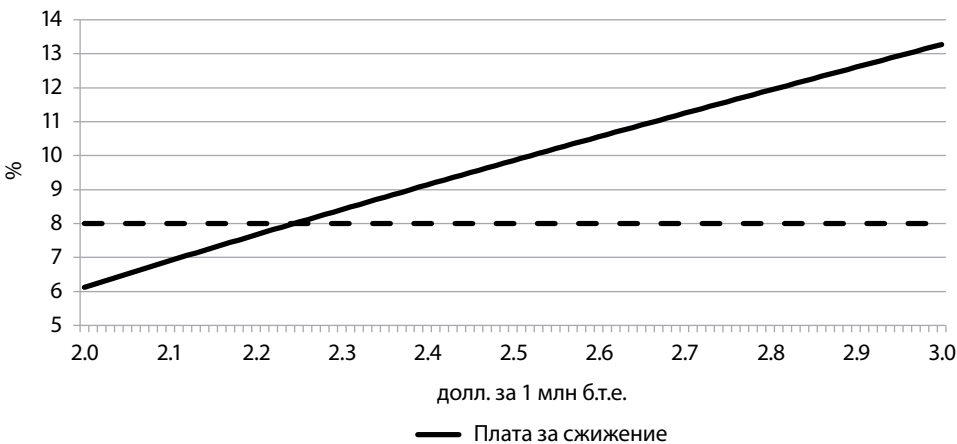
Sources: [Bloomberg Databases n/y], sectoral press and authors' calculations.

зовали упрощенный алгоритм оценки окупаемости СПГ терминалов для инвесторов. В среднем удельная стоимость мощности восьми функционирующих и строящихся американских терминалов по сжижению составляет 744 млн долл. на 1 млн тонн производства сжиженного природного газа в год (табл. 6). Мы придерживаемся достаточно консервативной гипотезы, что проект должен полностью окупиться за 30 лет. Ежегодные операционные затра-

ты были оценены по отчетности Cheniere за 2018 г. на уровне 38 млн долл. на 1 млн тонн мощности в год (табл. 7).

Расчеты показывают, что для модельного проекта терминала по сжижению фиксированная плата за сжижение газа в размере 3 долл. за 1 млн б.т.е. обеспечивает внутреннюю норму доходности на инвестиции в 14,7% в год на протяжении всей жизни проекта. В сценарии низких издержек предполагается, что конкуренция между американ-

Рисунок 11. Зависимость внутренней нормы доходности модельного проекта терминала по сжижению от значения фиксированной платы за сжижение
Fig. 11. Dependency of IIR of a modal LNG terminal on fixed liquefaction charge



Источники: авторы.
Sources: authors.

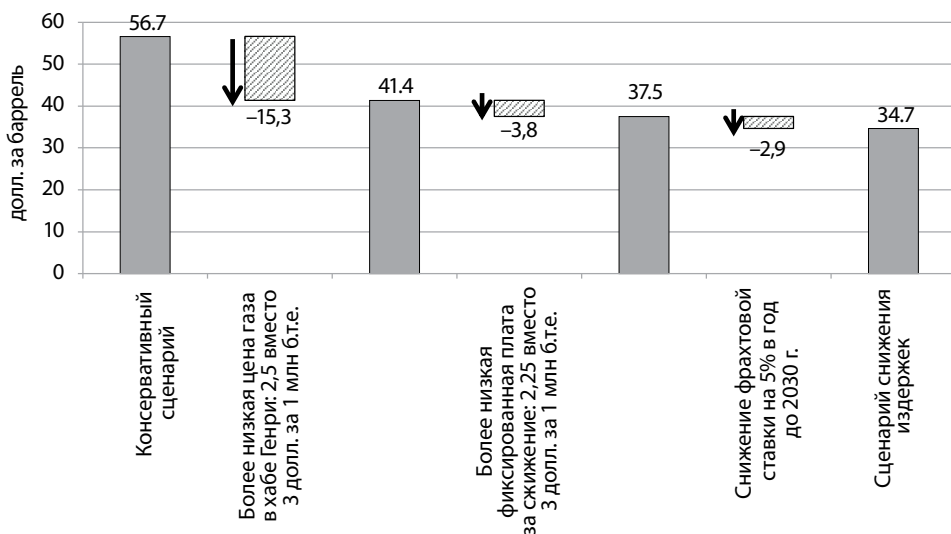
скими СПГ терминалами будет способствовать снижению платы за сжижение до 2,25 долл. за 1 млн б.т.е., что будет обеспечивать более низкую, но при этом приемлемую для инвесторов внутреннюю норму доходности в 8% (рис. 11).

4. **Цена транспортировки газа до Японии** определяется по методологии, предложенной Н. Rogers [North America Gas 2019]. Учитывается вместимость и стоимость аренды танкера, расстояние между терминалами загрузки и назначения, цена прохода через Панамский канал, цена использования портовой инфраструктуры, агентские сборы, страхование, стоимость топлива, а также расходы по возвращению танкера без груза в порт загрузки. Все переменные, за исключением стоимости

газа, используемого танкером в качестве топлива, и фрахтовой ставки, были почерпнуты из работы Н. Rogers. Стоимость топлива складывается из цены газа в Henry Hub, стоимости его доставки до терминала по сжижению и переменной и фиксированной платы за сжижение в соответствии с параметрами консервативного сценария и сценария низких издержек. В консервативном сценарии ставка фрахта судна зафиксирована на уровне конца 2017 г. В 2012–2017 гг. на фоне высоковолатильной краткосрочной фрахтовой ставки долгосрочная фрахтовая ставка демонстрировала устойчивую тенденцию к снижению со среднегодовым темпом 5,5% в номинальном выражении и 6,9% с учетом инфляции⁶. Поэто-

Рисунок 12. Уровень цены Brent, при которой СПГ США достигает в 2030 г. ценового паритета с индексированным к нефти СПГ в Японии в консервативном сценарии и сценарии низких издержек

Fig. 12. Level of Brent price for 2030 price parity between US LNG and oil-indexed LNG in Japan, Conservative and Low expenses scenarios



Источники: авторы.
Sources: authors.

6 Рассчитано по данным [Wholesale Gas Price Survey 2019].

му в сценарии низких издержек полагается, что эта тенденция продолжится со среднегодовым темпом 5%.

Для каждого сценария рассчитывается цена нефти Brent, при которой цена СПГ в контрактах с нефтяной индексацией на японском рынке (LNG^{JCC}) равна рассчитанной нами для данного сценария цене американского СПГ в Японии:

$$LNG^{JCC} = S * L3.JCC = LNG_{JPN}^{US} \quad (3)$$

где: LNG^{JCC} – цена СПГ в Японии по долгосрочным контрактам с нефтяной привязкой; S – коэффициент наклона; $L3.JCC$ – цена нефти JCC с лагом в 3 месяца; LNG_{JPN}^{US} – цена американского СПГ на рынке Японии.

В консервативном сценарии американский СПГ становится дешевле СПГ с нефтяной индексацией на японском рынке при цене барреля Brent в 56,7 долл. за баррель, что в целом соответствует полученным в литературе оценкам. В сценарии же низких издержек американский СПГ становится

дешевле СПГ с нефтяной индексацией уже при 34,7 долл. за баррель нефти Brent (рис. 12). Снижение цены нефти, при которой достигается конкурентоспособность американского СПГ на японском рынке в сценарии низких издержек по сравнению с консервативным сценарием, обусловлено тремя факторами: более низкой ценой газа в Henry Hub (вклад 69%); более низкими расходами на сжижение газа (17%) и снижением фрахтовой ставки (13%).

ЕВРОПА

В Европе доля индексации импортного СПГ по принципу «газ к газу» в 2018 г. достигла 51%, при этом импорт трубопроводного газа уже на 73% индексировался к спотовым котировкам на ликвидных газовых хабах [Wholesale Gas Price Survey 2019]. С учетом этого оценим конкурентоспособность американского СПГ в долгосрочном периоде, используя прогноз цены газа в Европе, подготовленный Мировым банком.

Таблица 8. Гипотезы и оценки, заложенные в сценарии конкурентоспособности американского СПГ в Европе на 2030 г. (на примере Великобритании, постоянные цены 2018 г.).

Table 8. Hypotheses and estimations in US LNG competitiveness scenarios for Europe in 2030 (example of the UK, constant 2018 prices)

Управляющие параметры	Сценарии	
	Консервативный	Снижение издержек
Цена газа в Henry Hub, долл. за 1 млн б.т.е.	3,76	2,5
Доставка и переменные издержки сжижения, % от цены в Henry Hub	15	15
Плата за мощности по сжижению, долл. за 1 млн б.т.е.	3	2,25
Цена транспортировки газа, долл. за 1 млн б.т.е.	0,75	0,55
в т. ч. фрахт, тыс. долл. в день	64	43
Цена регазификации, долл. за 1 млн б.т.е.	0,35	0,35

Источники: авторы.

Sources: authors.

Первоначально определим цену безубыточности американского СПГ в Европе в 2030 г. по тому же алгоритму, который был использован для АТР (табл. 8). В качестве точки поставки газа будем использовать Великобританию. Учтем при этом, что в расчет цены СПГ необходимо добавить расходы на регазификацию, т. к. на европейском рынке СПГ США конкурирует с трубопроводным газом. Опираясь на релевантные данные, эти расходы были оценены в 0,35 долл. за 1 млн б.т.е. [Bordoff, Losz 2016, p. 9].

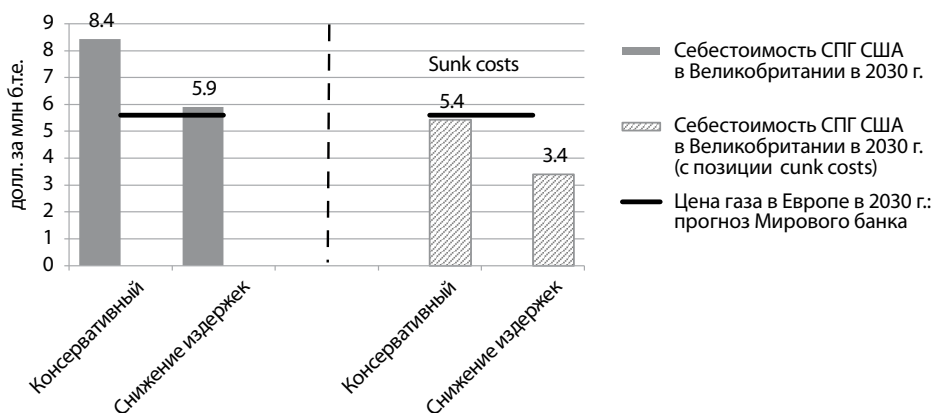
На рис. 13 представлена расчетная цена американского СПГ в Европе в двух рассматриваемых сценариях в сравнении с прогнозной ценой Мирового банка на газ на европейском рынке в 2030 г. В консервативном сценарии расчетная цена американского СПГ в Европе в 2030 г. будет выше прогноза. В случае, если затраты на сжижение и фрахтовая ставка окажутся ниже, американский СПГ будет конкурентоспо-

собен в Европе при цене на газ, соответствующей прогнозу Мирового банка.

Некоторые аналитики рассматривают такой компонент издержек как фиксированные затраты на сжижение газа как невозвратные (sunk costs), поскольку компании – экспортеры американского газа заключили обязывающие соглашения по сжижению [Bordoff, Losz 2016]. Если согласиться с таким подходом, то абстрактно расчетную цену на американский СПГ можно снизить на величину расходов на сжижение. Однако в реальной жизни поддержание экспорта неконкурентоспособного СПГ неизбежно обернется убытками для инвесторов [US LNG vs Pipeline Gas: European Market Share War 2017]. Убыточные поставки можно поддерживать за счет наращивания долга и/или получения превышающей убытки на европейском рынке прибыли на рынках Южной Америки и АТР. Но если брать исключительно европейское направление, то с точки зрения издер-

Рисунок 13. Оценки себестоимости СПГ США в Европе на примере Великобритании в двух сценариях и с учетом невозвратных издержек

Fig. 13. Estimated costs of delivered US LNG in Europe (UK) in Conservative and Low expenses scenarios – with and without sunk costs



Источники: авторы.
Sources: authors.

жек конкурентные позиции американского СПГ на этом направлении сравнительно слабы [Конопляник 2018]. Не удивительно, что к 2023 г. Еврокомиссия планирует увеличить импорт американского СПГ до всего 8 млрд куб. м. [EU-U.S. LNG Trade 2019]. Очевидно, что это следует рассматривать как нижний порог. Устойчивая тенденция снижения издержек СПГ, на которую может наложиться дальнейшее ухудшение политических отношений России со странами НАТО, безусловно, повысит эту планку. Тем не менее даже потенциальная конкуренция со стороны американского СПГ оказывает понижающее давление на уровень европейских цен на газ и ограничивает перспективы повышения этих цен даже в случае роста цены нефти.

Список литературы

Жуков С.В., Симония Н.А., Варнавский В.Г., Копытин И.А., Масленников А.О., Пусенкова Н.Н., Томберг И.Р., Томберг Р.И. (2009) Мировой рынок природного газа: новейшие тенденции. М.: ИМЭМО РАН.

Жуков С.В., Симония Н.А., Варнавский В.Г., Пусенкова Н.Н., Резникова О.Б., Томберг И.Р. (2010) Глобализация рынка природного газа: возможности и вызовы для России. М.: ИМЭМО РАН.

Конопляник А.А. (2018) Позитивная дискриминация: какова роль СПГ из США на газовом рынке Европы // РБК. 23 октября 2018 // <https://www.rbc.ru/opinions/business/23/10/2018/5bcd97759a794716876188dc>, дата обращения 12.12.2019.

Копытин И.А., Масленников А.О., Синецын М.В. (2014) США: проблемы интеграции рынков природного газа и электроэнергетики. М.: Магистр.

Annual Energy Outlook (2019) // U.S. Energy Information Administration

// <https://www.eia.gov/outlooks/aeo>, дата обращения 12.12.2019.

Bloomberg Databases (n/y) // Bloomberg // <https://www.bloomberg.com/>, дата обращения 12.12.2019.

Bordoff J., Losz A. (2016) If You Build It, Will They Come? The Competitiveness of US LNG in Overseas Markets // Center on Global Energy Policy, Columbia University // <https://energypolicy.columbia.edu/sites/default/files/Competitiveness%20of%20US%20LNG%20in%20Overseas%20Markets.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

BP Statistical Review of World Energy (2019) // British Petroleum, June 2019 // <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2019-full-report.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Brick J. (2018) Permian, We Have a Gas Problem(s) // McKinsey&Company, July 1, 2018 // <https://www.mckinsey.com/industries/oil-and-gas/our-insights/petroleum-blog/permian-we-have-a-gas-problems>, дата обращения 12.12.2019.

Corbeau A.S., Ledesma D. (2016) LNG Markets in Transition: The Great Reconfiguration // The Institute of Energy Economics, Japan // <https://enen.iecee.or.jp/data/6985.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Dewar A., Gee D., Baker T. (2019) Preparing for an Abundance of US Natural Gas // Boston Consulting Group, April 15, 2019 // <https://www.bcg.com/publications/2019/united-states-us-abundance-natural-gas.aspx>, дата обращения 12.12.2019.

Energy Information Administration Databases (n/y) // U.S. Energy Information Administration // <http://www.eia.gov>, дата обращения 12.12.2019.

Enjam V. (2016) LNG Price Sensitivity // Oil & Gas Journal, April 25, 2016 // <https://www.ogj.com/home/article/17295247/lng-price-sensitivity>, дата обращения 12.12.2019.

EU-U.S. LNG Trade (2019) // European Commission // https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/eu-us_lng_trade_folder.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Federal Energy Regulatory Commission Databases on US LNG Terminals (2019) // Federal Energy Regulatory Commission, November 21, 2019 // <https://www.ferc.gov/industries/gas/indus-act/lng.asp>, дата обращения 12.12.2019.

GIGNL Annual Reports for 2016–2018 (n/y) // International Group of Liquefied Natural Gas Importers // <https://giignl.org/publications>, дата обращения 12.12.2019.

Hureau G., Jordan L. (2015) Waiting for the Next Train? An Assessment of the Emerging Canadian LNG Industry // CEDIGAZ Insights, March 2015 // <https://www.cedigaz.org/shop-with-selector/?type=publications>, дата обращения 12.12.2019.

International Monetary Fund Databases (n/y) // International Monetary Fund // <https://data.imf.org>, дата обращения 12.12.2019.

Komlev S. (2018) How LNG Supply Additions Could Affect Gas Prices in Europe? // GAZPROMexport, June 20, 2018 // http://www.gazpromexport.ru/files/C5_Komlev_2018_Final258.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Konoplyanik A., Sung J. (2017) US LNG Competitiveness in Asia Pacific: Cost Plus vs. Oil Indexation in Changing Oil and Gas Price Environment. Presentation at Gas Asia Summit 2017, 25–26 October 2017, Maria Bay Sands, Singapore // <http://www.konoplyanik.ru/speeches/Gas%20Asia%20Summit%202017%20-%20A.A.Konoplyanik%20J%20Sung.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Ledesma D., Fulwood M. (2019) New Players New Models // The Oxford Institute for Energy Studies, March 2019 // <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2019/04/New-Players-New-Models.pdf?v=f9308c5d0596>, дата обращения 12.12.2019.

LNG Reports (n/y) // Fossil Energy // <https://www.energy.gov/fe/listings/lng-reports>, дата обращения 12.12.2019.

Mitrova T., Boersma T. (2018) The Impact of US LNG on Russian Natural Gas Export Policy // Center on Global Energy Policy, Columbia University, December 2018 // https://energypolicy.columbia.edu/sites/default/files/pictures/Gazprom%20vs%20US%20LNG_CGEP_Report_121418_2.pdf, дата обращения 12.12.2019.

North America Gas: Could LNG Project Delays Dampen Prices Further? (2019) // Wood Mackenzie, May 28, 2019 // <https://www.woodmac.com/news/editorial/nags-lng-project-delays/>, дата обращения 12.12.2019.

Presentation to Investors (2013) // Cheniere Energy // <http://phx.corporate-ir.net/External.File?item=UGFyZW50SUQ9MjA2MDc3fENoaWxkSUQ9LTF8VHlwZT0z&t=1>, дата обращения 12.12.2019.

Rogers H. (2018) The LNG Shipping Forecast: Costs Rebounding, Outlook Uncertain // The Oxford Institute for Energy Studies, March 2018 // <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2018/02/The-LNG-Shipping-Forecast-costs-rebounding-outlook-uncertain-Insight-27.pdf?v=f9308c5d0596>, дата обращения 12.12.2019.

Songhurst B. (2018) LNG Plant Cost Reduction 2014–18 // The Oxford Institute for Energy Studies, October 2018 // <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2018/10/LNG-Plant-Cost-Reduction-2014%E2%80%9318-NG137.pdf?v=f9308c5d0596>, дата обращения 12.12.2019.

Steuer C. (2019) Outlook for Competitive LNG Supply // The Oxford Institute for Energy Studies, March 2019 // <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2019/03/Outlook-for-Competitive-LNG-Supply-NG-142.pdf?v=f9308c5d0596>, дата обращения 12.12.2019.

Sung J. (2017) The Impact of US LNG Exports and the Prospects for Price-competitiveness in the East Asian Market // *Journal of World Energy Law and Business*, no 10, pp. 316–328. DOI: 10.1093/jwelb/jwx011

Trade and Industry of Japan Database (n/y) // Ministry of Economy, Trade and Industry of Japan // <https://www.meti.go.jp/english/statistics/index.html>, дата обращения 12.12.2019.

U.S. Liquefied Natural Gas Export Capacity to More than Double by the End of 2019 (2018) // U.S. Energy Information Administration, December 12, 2018 // <https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=37732>, дата обращения 12.12.2019.

US LNG vs Pipeline Gas: European Market Share War (2017) // Platts, February 21, 2017 // <https://www.platts.com/IM.Platts.Content/insightanalysis/industryresolutionpapers/sr-us-lng-pipeline-gas-european-market-share.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Wholesale Gas Price Survey (2019) // International Gas Union, May 13, 2019 // <https://www.igu.org/research/wholesale-gas-price-survey-2019-edition>, дата обращения 12.12.2019.

World Bank Commodities Price Forecast (2019) // World Bank, April 23, 2019 // <http://pubdocs.worldbank.org/en/598821555973008624/СМО-April-2019-Forecasts.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

USA: New Realities

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-3

Factors of Global Competitiveness of American LNG

Stanislav V. ZHUKOV

DSc in Economics, Head of Center for Energy Research
Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations
of the Russian Academy of Sciences, 117997, Profsoyuznaya St., 23, Moscow, Russian
Federation

E-mail: zhukov@imemo.ru

ORCID: 0000-0003-2021-2716

Alexander O. MASLENNIKOV

Researcher, Center for Energy Research
Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations
of the Russian Academy of Sciences, 117997, Profsoyuznaya St., 23, Moscow, Russian
Federation

E-mail: maslennikov@imemo.ru

ORCID: 0000-0001-5377-4702

Mikhail V. SINITSYN

Researcher, Center for Energy Research
Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations
of the Russian Academy of Sciences, 117997, Profsoyuznaya St., 23, Moscow, Russian
Federation

E-mail: sinitsyn@imemo.ru

ORCID: 0000-0001-5630-0799

CITATION: Zhukov S.V., Maslennikov A.O., Sinitsyn M.V. (2019) Factors of Global Competitiveness of American LNG. *Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, vol. 12, no 6, pp. 43–70 (in Russian). DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-3

Received: 03.07.2019.

ABSTRACT. *The United States started liquefied natural gas (LNG) export in 2016 and just in two years became the world's fourth largest exporter of LNG. There is a high probability that in the near future the U.S. will emerge as the third largest LNG exporter after Australia and Qatar. The article focuses on the factors, which ensure global competitiveness of U.S. LNG until 2030. The authors show that: first, the first wave*

of American export LNG projects significantly speeded up restructuring of contract system in the world gas trade as well as supported development of a more flexible mechanism of natural gas pricing; secondly, production costs of the associated natural gas in the U.S. are relatively low and it is highly probable to expect Henry hub gas price to stabilize at around 2.5 dollars per MMBTU in the long run, what gives

the American gas producers potential capability to significantly improve their global competitiveness by means of production and transportation costs reduction; fourthly, new waves of U.S. LNG export will not necessarily be linked to the Henry Hub index, but to a wide range of price indicators, including the Brent oil price. With increasing flows of globally competitive American LNG entering the market, transformation of the institutional structure, contracts system and price mechanism that have been unfold in the world LNG trade for the last ten to fifteen years became irreversible. That creates prerequisites for rapid formation of the world LNG market as well as with a some time lag of a global gas market.

KEY WORDS: LNG, gas prices, price indexation, associated gas, destination clause, Henry Hub, TTF, JKM, Brent

References

- Annual Energy Outlook (2019). U.S. Energy Information Administration. Available at: <https://www.eia.gov/outlooks/aeo>, accessed 12.12.2019.
- Bloomberg Databases (n/y). Bloomberg. Available at: <https://www.bloomberg.com/>, accessed 12.12.2019.
- Bordoff J., Losz A. (2016) If You Build It, Will They Come? The Competitiveness of US LNG in Overseas Markets. *Center on Global Energy Policy, Columbia University*. Available at: <https://energypolicy.columbia.edu/sites/default/files/Competitiveness%20of%20US%20LNG%20in%20Overseas%20Markets.pdf>, accessed 12.12.2019.
- BP Statistical Review of World Energy (2019). *British Petroleum*, June 2019. Available at: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2019-full-report.pdf>, accessed 12.12.2019.
- Brick J. (2018) Permian, We Have a Gas Problem(s). *McKinsey&Company*, July 1, 2018. Available at: <https://www.mckinsey.com/industries/oil-and-gas/our-insights/petroleum-blog/permian-we-have-a-gas-problems>, accessed 12.12.2019.
- Corbeau A.S., Ledesma D. (2016) LNG Markets in Transition: The Great Reconfiguration. *The Institute of Energy Economics, Japan*. Available at: <https://eneken.ieej.or.jp/data/6985.pdf>, accessed 12.12.2019.
- Dewar A., Gee D., Baker T. (2019) Preparing for an Abundance of US Natural Gas. *Boston Consulting Group*, April 15, 2019. Available at: <https://www.bcg.com/publications/2019/united-states-us-abundance-natural-gas.aspx>, accessed 12.12.2019.
- Energy Information Administration Databases (n/y). U.S. Energy Information Administration. Available at: <http://www.eia.gov>, accessed 12.12.2019.
- Enjam V. (2016) LNG Price Sensitivity. *Oil & Gas Journal*, April 25, 2016. Available at: <https://www.ogj.com/home/article/17295247/lng-price-sensitivity>, accessed 12.12.2019.
- EU-U.S. LNG Trade (2019). *European Commission*. Available at: https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/eu-us_lng_trade_folder.pdf, accessed 12.12.2019.
- Federal Energy Regulatory Commission Databases on US LNG Terminals (2019). *Federal Energy Regulatory Commission*, November 21, 2019. Available at: <https://www.ferc.gov/industries/gas/indus-act/lng.asp>, accessed 12.12.2019.
- GIGNL Annual Reports for 2016–2018 (n/y). *International Group of Liquefied Natural Gas Importers*. Available at: <https://gignl.org/publications>, accessed 12.12.2019.
- Hureau G., Jordan L. (2015) Waiting for the Next Train? An Assessment of the Emerging Canadian LNG Industry. *CEDIGAZ Insights*, March 2015. Available at: <https://www.cedigaz.org/shop-with-selector/?type=publications>, accessed 12.12.2019.

International Monetary Fund Databases (n/y). *International Monetary Fund*. Available at: <https://data.imf.org>, accessed 12.12.2019.

Komlev S. (2018) How LNG Supply Additions Could Affect Gas Prices in Europe? *GAZPROMexport*, June 20, 2018. Available at: http://www.gazpromexport.ru/files/C5_Komlev_2018_Final258.pdf, accessed 12.12.2019.

Konoplyanik A.A. (2018) Positive Discrimination: What Is the Role of LNG from the United States on the European Gas Market. *RBC*, October 23, 2018. Available at: <https://www.rbc.ru/opinions/business/23/10/2018/5bcd97759a794716876188dc>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Konoplyanik A., Sung J. (2017) *US LNG Competitiveness in Asia Pacific: Cost Plus vs. Oil Indexation in Changing Oil and Gas Price Environment*. Presentation at Gas Asia Summit 2017, 25–26 October 2017, Maria Bay Sands, Singapore. Available at: <http://www.konoplyanik.ru/speeches/Gas%20Asia%20Summit%202017%20-%20A.A.Konoplyanik%20J%20Sung.pdf>, accessed 12.12.2019.

Kopytin I.A., Maslennikov A.O., Sinityn M.V. (2014) *USA: Problems of Integration of Natural Gas and Electricity Markets*, Moscow: Magistr (in Russian).

Ledesma D., Fulwood M. (2019) New Players New Models. *The Oxford Institute for Energy Studies*, March 2019. Available at: <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2019/04/New-Players-New-Models.pdf?v=f9308c5d0596>, accessed 12.12.2019.

LNG Reports (n/y). *Fossil Energy*. Available at: <https://www.energy.gov/fe/listings/lng-reports>, accessed 12.12.2019.

Mitrova T., Boersma T. (2018) The Impact of US LNG on Russian Natural Gas Export Policy. *Center on Global Energy Policy, Columbia University*, December 2018. Available at: https://energypolicy.columbia.edu/sites/default/files/pictures/Gazprom%20vs%20US%20LNG_

CGEP_Report_121418_2.pdf, accessed 12.12.2019.

North America Gas: Could LNG Project Delays Dampen Prices Further? (2019). *Wood Mackenzie*, May 28, 2019. Available at: <https://www.woodmac.com/news/editorial/nags-lng-project-delays/>, accessed 12.12.2019.

Presentation to Investors (2013). *Cheniere Energy*. Available at: <http://phx.corporate-ir.net/External.File?item=UGFyZW50SUQ9MjA2MDC3fENoaWxkSUQ9LTF8VHlwZT0z&t=1>, accessed 20.06.2019.

Rogers H. (2018) The LNG Shipping Forecast: Costs Rebounding, Outlook Uncertain. *The Oxford Institute for Energy Studies*, March 2018. Available at: <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2018/02/The-LNG-Shipping-Forecast-costs-rebounding-outlook-uncertain-Insight-27.pdf?v=f9308c5d0596>, accessed 12.12.2019.

Songhurst B. (2018) LNG Plant Cost Reduction 2014–18. *The Oxford Institute for Energy Studies*, October 2018. Available at: <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2018/10/LNG-Plant-Cost-Reduction-2014%E2%80%9318-NG137.pdf?v=f9308c5d0596>, accessed 12.12.2019.

Steuer C. (2019) Outlook for Competitive LNG Supply. *The Oxford Institute for Energy Studies*, March 2019. Available at: <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2019/03/Outlook-for-Competitive-LNG-Supply-NG-142.pdf?v=f9308c5d0596>, accessed 12.12.2019.

Sung J. (2017) The Impact of US LNG Exports and the Prospects for Price-competitiveness in the East Asian Market. *Journal of World Energy Law and Business*, no 10, pp. 316–328. DOI: 10.1093/jwelb/jwx011

Trade and Industry of Japan Database (n/y). *Ministry of Economy, Trade and Industry of Japan*. Available at: <https://www.meti.go.jp/english/statistics/index.html>, accessed 12.12.2019.

U.S. Liquefied Natural Gas Export Capacity to More than Double by the End of 2019 (2018). *U.S. Energy Information Administration*, December 12, 2018. Available at: <https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=37732>, accessed 12.12.2019.

US LNG vs Pipeline Gas: European Market Share War (2017). *Platts*, February 21, 2017. Available at: <https://www.platts.com/IM.Platts.Content/insightanalysis/industrysolutionpapers/sr-us-lng-pipeline-gas-european-market-share.pdf>, accessed 12.12.2019.

Wholesale Gas Price Survey (2019). *International Gas Union*, May 13, 2019. Available at: <https://www.igu.org/research/wholesale-gas-price-survey-2019-edition>, accessed 12.12.2019.

World Bank Commodities Price Forecast (2019). *World Bank*, April 23, 2019. Available at: <http://pubdocs.worldbank.org/en/598821555973008624/CMO-April-2019-Forecasts.pdf>, accessed 12.12.2019.

Zhukov S.V., Simoniya N.A., Varnavskij V.G., Kopytin I.A., Maslennikov A.O., Pusenkova N.N., Tomberg I.R., Tomberg R.I. (2009) *Global Natural Gas Market: the Latest Trends*, Moscow: IMEMO RAN (in Russian).

Zhukov S.V., Simoniya N.A., Varnavskij V.G., Pusenkova N.N., Reznikova O.B., Tomberg I.R. (2010) *Globalization of the Natural Gas Market: Opportunities and Challenges for Russia*, Moscow: IMEMO RAN (in Russian).

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-4

«Сланцевая революция» в США как главный драйвер перестройки мирового рынка нефти

Светлана Александровна ЗОЛИНА

научный сотрудник Центра энергетических исследований
Национальный исследовательский институт мировой экономики и
международных отношений им. Е.М. Примакова РАН, 117997, Профсоюзная ул.,
д. 23, Москва, Российская Федерация
E-mail: zolina@imemo.ru
ORCID: 0000-0001-5898-3407

Иван Александрович КОПЫТИН

кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Центра
энергетических исследований
Национальный исследовательский институт мировой экономики и
международных отношений им. Е.М. Примакова РАН, 117997, Профсоюзная ул.,
д. 23, Москва, Российская Федерация
E-mail: kopytin@imemo.ru
ORCID: 0000-0002-7824-2670

Оксана Бениаминовна РЕЗНИКОВА

кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Центра
энергетических исследований
Национальный исследовательский институт мировой экономики и
международных отношений им. Е.М. Примакова РАН, 117997, Профсоюзная ул.,
д. 23, Москва, Российская Федерация
E-mail: rezxana@yandex.ru

ЦИТИРОВАНИЕ: Золина С.А., Копытин И.А., Резникова О.Б. (2019) «Сланцевая революция» в США как главный драйвер перестройки мирового рынка нефти // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. Т. 12. № 6. С. 71–93. DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-4

Статья поступила в редакцию 20.06.2019.

АННОТАЦИЯ. США в 2018 г. по объему нефтедобычи вышли на первое место в мире, оттеснив Саудовскую Аравию и Россию на вторую и третью позиции. В фокусе настоящей статьи – анализ механизмов влияния «революции сланцевой нефти» в США на функционирование мирового рынка нефти. Авторы по-

казывают, что трансляция этого влияния осуществляется по двум основным каналам: торговому и ценовому. После снятия запрета на экспорт сырой нефти в декабре 2015 г. США быстро увеличили поставки сырой нефти на мировой рынок, их удельный вес в мировом нефтяном экспорте достиг в 2018 г. 4,4%

и продолжает возрастать. Доля США в мировом экспорте нефтепродуктов, на которые американский нефтяной сектор делает главную ставку, достигла 18%. Параллельно росту собственной нефтедобычи США существенно снизили импорт сырой нефти, что заставило многих нефтеэкспортеров переключиться с американского на другие рынки сбыта. В силу высокой эластичности добычи нефти сланцевых формаций к росту цены американская нефть играет роль ограничителя для мировой цены нефти сверху. При том, что добыча нефти в США продолжит, согласно большинству авторитетных прогнозов, возрастать как минимум до 2025 г., с 2017 г. стала заметна тенденция к расширению экспансии в американский сектор неконвенциональных углеводородов супермейджоров, что еще больше усилит позиции США на мировом рынке нефти и ускорит его перестройку.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: «сланцевая революция», трудноизвлекаемая нефть, США, мировой рынок нефти, сырая нефть, нефтепродукты, экспорт, супермейджоры

Усилить позиции на мировом рынке нефти и вернуться к роли основного драйвера его развития США в 2010-е гг. смогли благодаря «сланцевой революции», которая привела к резкому росту добычи нефти из низкопроницаемых пластов вследствие доведения до коммерческой рентабельности технологий горизонтального бурения и многостадийного гидроразрыва пласта. По итогам 2018 г. США утвердились в качестве мирового лидера по добыче нефти, обеспечив шестую часть ее глобального производства и обогнав Саудовскую Аравию и Россию. США остаются

крупнейшим мировым потребителем нефти (21% мирового спроса), опережая Китай (13%) и Индию (5%), а также крупнейшим мировым экспортером нефтепродуктов (шестая часть мирового экспорта), опережая с большим отрывом основных конкурентов. При том что запрет на экспорт сырой нефти был отменен только в декабре 2015 г., всего за три года США сумели довести свою долю в мировом экспорте нефти до 4,4% и занять седьмое место среди крупнейших ее экспортеров.

США: к новым рекордам нефтедобычи

«Сланцевая революция» развернула динамику американской нефтедобычи. Последняя, достигнув пика в 9,64 млн баррелей в день в 1970 г., начала медленно, а затем ускоренно снижаться и в 2008 г. упала до 5 млн баррелей в день (рис. 1). Казалось, что временный профиль нефтедобычи, напомиравший по форме колокол, подтвердил геологическую теорию Хубберта. Однако научно-технический прогресс и стимулирующая политика регуляторов¹ вкупе с низкими процентными ставками сделали рентабельной добычу трудноизвлекаемой нефти, и с 2010 г. американская нефтедобыча резко пошла вверх. В 2018 г. добыча сырой нефти в США выросла на рекордные 1,6 млн баррелей в день (до 10,96 млн баррелей в день), что является новым историческим максимумом. Показательно, что только прирост нефтедобычи в США в 2018 г. оказался примерно равен общей добыче сырой нефти в Нигерии (1,606 млн баррелей в день) и превысил добычу в Норвегии (1,512 млн баррелей в день). С учетом

¹ Подробнее см. [Золина 2015; Иванов 2014; Конопляник 2014; Маланичев 2018; Шафраник, Крюков 2016].

газоконденсатов, заметное увеличение добычи которых стало одним из важнейших следствий «сланцевой революции», добыча нефти в США в 2018 г. достигла 15,49 млн баррелей в день.

«Сланцевая революция» восстановила роль США в качестве основного драйвера предложения на мировом рынке нефти: в 2012–2018 гг. (за исключением 2016 г.) США стабильно обеспечивали наибольший прирост мировой нефтедобычи. В 2018 г. США стали мировым лидером по добыче нефти и возглавили большую «нефтяную тройку» стран, опередив Саудовскую Аравию и Россию.

Влияние США на мировой рынок нефти по каналам импорта и экспорта

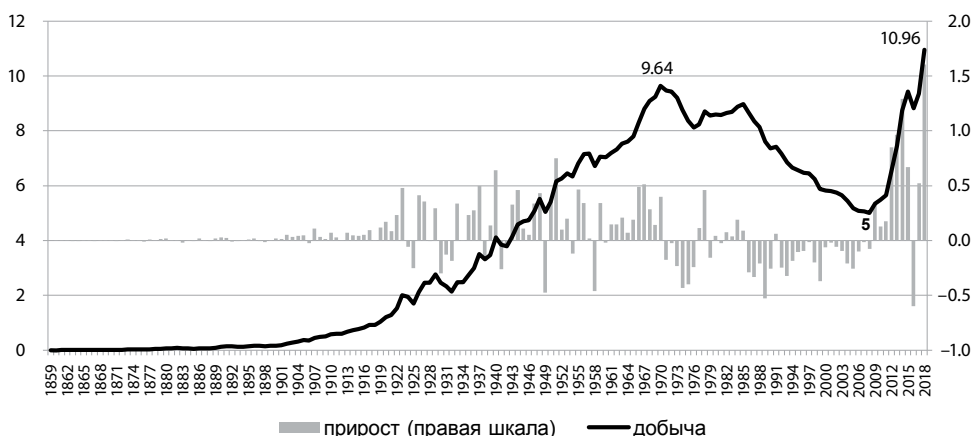
Рост добычи нефти в США стал мощным триггером перестройки мировых потоков торговли сырой нефтью. С одной стороны, США значительно

снизили зависимость от импорта сырой нефти: по предварительным оценкам, в 2018 г. страна импортировала 7,8 млн баррелей сырой нефти в день, что ниже исторического максимума 2005 г. в 10,1 млн баррелей в день почти на четверть (рис. 2). Снизился импорт сырой нефти главным образом за счет стран ОПЕК. Снижение импорта является рыночным процессом, американские нефтеперерабатывающие заводы делают выбор в пользу импорта или внутренних поставок нефти в зависимости от сравнительных издержек. Следует также учитывать, что ряд нефтеперерабатывающих заводов в США встроены в вертикально-интегрированные производственные цепочки крупных нефтяных компаний. Такие заводы покупают нефть с месторождений своих компаний за рубежом во многом безотносительно к соотношению внутриамериканских нефтяных котировок и мировой цены нефти.

Трудноизвлекаемая нефть вытеснила с американского рынка близкую по

Рисунок 1. Динамика добычи сырой нефти в США в 1859–2018 гг., млн баррелей в день

Fig. 1. Oil production in the U.S. in 1859–2018, mbd



Источник: [Petroleum & Other Liquids] и расчеты авторов.
Source: [Petroleum & Other Liquids] and authors' calculations.

качеству легкую импортную нефть². На легкую и среднюю нефть пришлось порядка 40% общего американского импорта сырой нефти в 2018 г. Доля же тяжелой нефти составила 60%, что более чем вдвое превышает аналогичный показатель на начало 2000-х гг. (рис. 3). Это обусловлено тем, что американская нефтепереработка была модернизирована под использование более тяжелых сортов нефти Мексиканского залива и импортной нефти из Канады, Мексики, Венесуэлы.

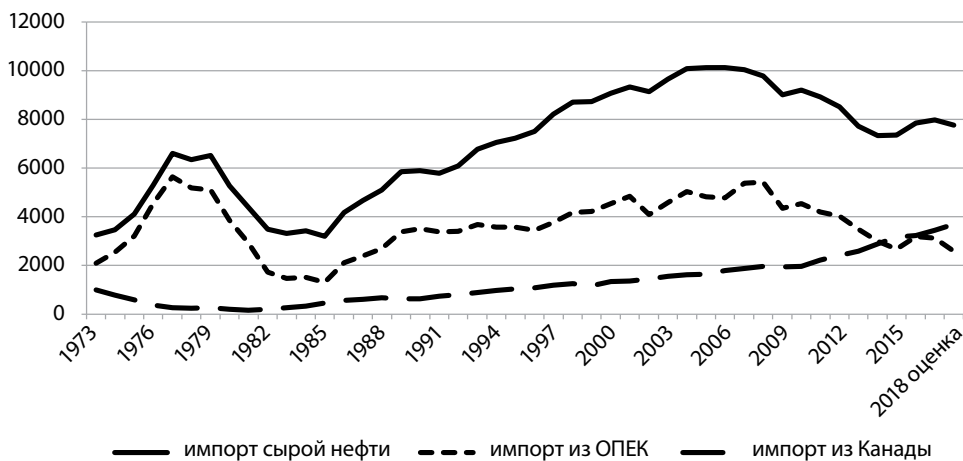
Из-за сжатия ниши на американском рынке экспортерам сырой нефти пришлось перенаправить ее поставки на рынки европейских и азиатских стран³. Поиск новых рынков для 2–3 млн баррелей нефти в день представляет собой нетривиальную задачу, не имеющую легких решений. Си-

туация для традиционных экспортеров легкой нефти дополнительно осложнилась, когда на мировой рынок начали поступать значительные объемы легкой нефти из США. Особенно обострилась конкуренция поставщиков легкой нефти на европейском рынке и, как будет показано ниже, у США появились хорошие шансы усилить свои конкурентные позиции на европейском рынке нефти.

Учитывая технологические особенности американской нефтепереработки, «сланцевая революция» породила синергетический эффект между динамикой добычи трудноизвлекаемой нефти в США и импортом тяжелой канадской битуминозной нефти⁴. Канада значительно нарастила поставки нефти на американский рынок, обеспечив, по предварительным оценкам,

Рисунок 2. США: динамика импорта сырой нефти в 1973–2018 гг., тыс. баррелей в день

Fig. 2. US imports of crude oil in 1973–2018, kbd



Источник: [Petroleum & Other Liquids] и расчеты авторов.
Source: [Petroleum & Other Liquids] and authors' calculations.

² Подробнее см. [Синицын 2016].
³ Подробнее см. [Синицын 2015].
⁴ Подробнее см. [Жуков и др. 2018].

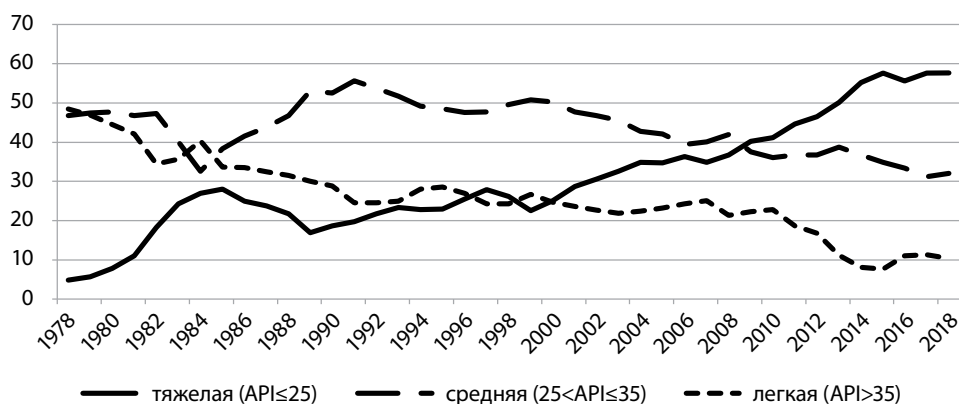
в 2018 г. почти половину американского нефтяного импорта (рис. 3). Канада и далее может наращивать экспорт сырой нефти на американский рынок, вытесняя венесуэльских и мексиканских поставщиков, если только решит проблемы с экспортной инфраструктурой [Korytin *et al.* 2020]. Синергия с американским рынком в принципе

дает нефтяному сектору Канады возможности для наращивания экспорта и на рынки других стран, если для этого будут сняты инфраструктурные ограничения.

«Сланцевая революция» значительно укрепила позиции США в мировой торговле сырой нефтью, чему способствовало и снятие в 2015 г. запрета на

Рисунок 3. США: доля легкой, средней и тяжелой нефти в импорте сырой нефти в 1978–2018 гг., %

Fig. 3. US: percentage of total imported crude oil by API gravity in 1978–2018, %



Источник: [Petroleum & Other Liquids] и расчеты авторов.

Source: [Petroleum & Other Liquids] and authors' calculations.

Рисунок 4. США: динамика экспорта сырой нефти

Fig. 4. US: crude oil exports



Источники: [Annual Statistical Bulletin 2019] и расчеты авторов.

Sources: [Annual Statistical Bulletin 2019] and authors' calculations.

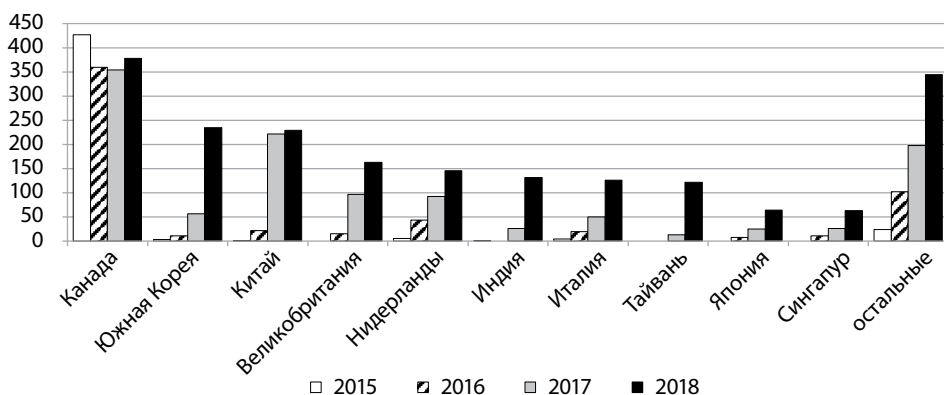
ее экспорт. В 2018 г. экспорт американской сырой нефти достиг 2 млн баррелей в день (рис. 4) [Hamilton 2019]. США стали седьмым крупнейшим экспортером сырой нефти, лишь немного уступив Кувейту и ОАЭ.

Географическая структура экспорта сырой нефти из США постоянно расширяется. В 2018 г. американская нефть

экспортировалась в 42 страны мира, включая крупнейших нефтепотребителей в АТР (Южная Корея, Китай, Тайвань, Япония, Сингапур), Европе (Великобритания, Нидерланды, Италия), а также Индию (рис. 5). Американская нефть продается на развитом спотовом рынке, ее покупатели имеют широкие возможности хеджировать ценовые

Рисунок 5. США: динамика экспорта сырой нефти в страновом разрезе, тыс. баррелей в день

Fig. 5. US: crude oil exports by country, kbd



Источник: [Petroleum & Other Liquids] и расчеты авторов.
Source: [Petroleum & Other Liquids] and authors' calculations.

Рисунок 6. США: динамика экспорта нефтепродуктов

Fig. 6. US: oil products exports



Источники: [Annual Statistical Bulletin 2019] и расчеты авторов.
Sources: [Annual Statistical Bulletin 2019] and authors' calculations.

риски, используя широкий набор инструментов, предоставляемых финансовым рынком.

Усиление торгово-экономического противостояния США и КНР затруднило экспорт американской нефти на китайский рынок. Китайские импортеры отказывались от ее закупок с лета 2018 г. Однако пока возросшие барьеры входа на рынок Китая не сказались на общей поступательной динамике американского нефтяного экспорта.

«Сланцевая революция» заметно стимулировала экспорт нефтепродуктов из США. В 2018 г. их экспорт достиг рекордных 5,6 млн баррелей в день, а доля США в мировом экспорте нефтепродуктов составила 17,9% (рис. 6). Мы считаем, что американские нефтяные компании делают ставку не столько на экспорт сырой нефти, сколько на экспорт готовой продукции, которая приносит существенно больше прибыли.

Крупнейшим экспортным рынком для американских нефтепродук-

тов остаются страны Латинской Америки. Вместе с тем их позиции укрепились практически на всех значимых мировых рынках, включая Европу, Канаду, страны АТР, Африку и Индию (табл. 1).

В результате наращивания поставок сырой нефти и нефтепродуктов США значительно упрочили позиции на основных экспортных рынках (табл. 2). На географически близких рынках Канады и Латинской Америки США обеспечивают превалирующую часть импорта сырой нефти и нефтепродуктов. Доля США в совокупном импорте сырой нефти европейскими странами ОЭСР возросла в 2018 г. до 4%, нефтепродуктов – до 7%. Доля США в совокупном импорте сырой нефти Южной Кореей в 2018 г. достигла 5,5%, Японией – 1,7%, нефтепродуктов – соответственно 16 и 26%. Усиливается позиция США в импорте нефти и нефтепродуктов Индией, Африкой и Китаем.

Таблица 1. США: экспорт нефтепродуктов в разрезе регионов мира, тыс. баррелей в день

Table 1. US exports of petroleum products by region, kbd

Регион	Всего		Дистилляты		Пропан		Автобензин	
	2010	2018*	2010	2018*	2010	2018*	2010	2018*
Латинская Америка	1207	2938	416	1001	88	326	264	807
Европа	485	753	203	203	9	129	4	16
Канада	192	581	12	31	3	8	23	32
Азиатские страны АТР	282	867	7	25	8	466	0	12
– Китай	52	146	0	0,1	0	64	0	0,2
Африка	74	156	7	31	0	11	3	17
Индия	10	144	0	1	0	0	0	0
Остальные страны	61	145	8	7	0	33	0	4
Всего	2311	5584	656	1301	109	972	296	888

*- оценка по месячным данным.

Источник: [Petroleum & Other Liquids] и расчеты авторов.

Source: [Petroleum & Other Liquids] and authors' calculations.

Таблица 2. Позиция США на основных рынках: доля в совокупном импорте, %
Table 2. US position in the main markets: percentage of overall imports, %

Страны	Сырая нефть			Нефтепродукты		
	2010	2015	2018	2010	2015	2018
Канада	3,1	58,4	70,2	60,5	80,1	64,8
Чили	1,1	2,8	7,5	44,8	84,3	88,6
Бразилия	0	1	13	25	33	58
Мексика	100	83,5	77,3	75,8	89	90,3
Европа ОЭСР	0	0,3	4	4,5	8	6,6
Китай	0	0	2	5	17	10
Индия	0	0	3	3	12	18
Япония	0	0,1	1,7	10,7	15,6	26,1
Южная Корея	0	0,3	5,5	1	5	15,8
Африка	0	0	1	5	8	8

Источники: [Petroleum & Other Liquids; IEA Databases; Annual Statistical Bulletin 2019] и расчеты авторов.

Sources: [Petroleum & Other Liquids; IEA Databases; Annual Statistical Bulletin 2019] and authors' calculations.

Нефть США и динамика мировой цены нефти

Другим важнейшим каналом влияния «сланцевой революции» на мировой рынок нефти является ценовой. К 2010 г. добыча трудноизвлекаемой нефти в США превысила 800 тыс. баррелей в день и продолжала быстро расти, что постепенно стало сказываться и на динамике мировой цены нефти. Взаимозависимость цены нефти и добычи сланцевой нефти имеет сложный характер и определяется следующими основными моментами: во-первых, специфической эластичностью добычи по цене; во-вторых, господством в американском нефтяном секторе рыночных начал и, как следствие, постоянной нацеленностью производителей на снижение издержек; в-третьих, особенностями связки по линии «производители нефти – финансовый рынок».

Эконометрический анализ с использованием данных по десяткам и сотням

тысяч скважин показал, что производство трудноизвлекаемой нефти значительно быстрее реагирует на изменения цены нефти по сравнению с конвенциональной [Bjornland, Nordvik, Rohrer 2017]. При этом шок повышения цены нефти разгоняет добычу трудноизвлекаемой нефти не на один-два месяца, а в течение более длительного периода [Newell, Prest 2017]. Это означает, что разогнанная повышением цен нефтедобыча в случае снижения цены нефти останавливается медленнее.

В секторе углеводородов в США действуют сотни добывающих компаний, которые отличаются повышенным аппетитом к рыночному риску. Высокий уровень конкуренции в секторе нацеливает нефтяные компании на постоянное снижение производственных издержек. В отличие от государственных национальных компаний стран-нефтеэкспортеров, закладывающих в цену нефти и расходы на финансирование статей государственного бюд-

жета, американские производители готовы реализовать добытую нефть по ценам, компенсирующим издержки и позволяющим получать некую среднестатистическую норму прибыли.

Наконец, вплоть до самого последнего времени производители трудноизвлекаемой нефти действовали в неразрывном тандеме с финансовым сектором, в т. ч. банками, которые обеспечивали нефтяные компании необходимыми ресурсами. Во многом такой тандем сформировался благодаря неконвенциональной политике Федеральной резервной системы США, которая после глобального финансово-экономического кризиса до 2014 г. включительно поддерживала практически нулевую стоимость денег [Жуков, Золина 2016].

В совокупности это означает, что производители трудноизвлекаемой нефти в сравнении с государственными нефтяными компаниями стран-нефтеэкспортеров ориентируются на более низкий ценовой уровень и постоянно сдвигают этот уровень вниз. При этом благодаря поддержке финансового рынка эти производители в значительной степени не зависят от текущей динамики цены нефти. При том, что доля трудноизвлекаемой нефти в совокупной добыче сырой нефти в США с начала 2018 г. достигла примерно 60%, эти соображения верны для американской нефтедобычи в целом.

При том, что добыча нефти в США продолжает расти, вытесняя с американского рынка прежних экспортеров, а также перестраивая мировую торговлю нефтью и нефтепродуктами, трудноизвлекаемая нефть США стала ограничителем мировой цены нефти сверху [Сейфулмулюков 2014].

Эти фундаментальные экономические особенности сектора трудноизвлекаемой нефти были не сразу осознаны участниками рынка. В середине 2014 г., когда добыча сырой нефти

в США достигла 9 млн баррелей в день, главным образом за счет наращивания производства на сланцевых формациях, страны ОПЕК начали ценовую войну с производителями трудноизвлекаемой нефти [Жуков, Резникова 2018]. Однако расчет на то, что сравнительно дорогая по производственным издержкам трудноизвлекаемая нефть США проиграет ценовую войну более дешевой по издержкам ближневосточной нефти, оказался ошибочным. С 2017 г. страны ОПЕК в сотрудничестве с десятком нефтеэкспортеров не ОПЕК вынуждены поддерживать нефтедобычу на пониженном уровне с тем, чтобы предотвратить глубокое падение цены нефти. Нефтяные компании, добывающие трудноизвлекаемую нефть, такая ситуация более чем устраивает, т. к. позволяет им расширять свою рыночную нишу.

Среднесрочные и долгосрочные прогнозы нефтедобычи в США

Главным драйвером американской нефтедобычи стала и остается нефть сланцевых формаций, при этом стоит отметить, что основные ожидания роста производства нефти все более связываются с формацией Permian. Трудноизвлекаемая нефть является сравнительно «молодым» рыночным ресурсом, поэтому оценки перспектив ее добычи, несмотря на уже более чем десятилетнюю историю развития и несколько повышательных и понижающих ценовых циклов, через которые она прошла, до сих пор отличаются высокой неопределенностью.

Ретроспективный анализ прогнозов, выполненных ведущими международными энергетическими организациями, показывает, что они систематически недооценивали перспекти-

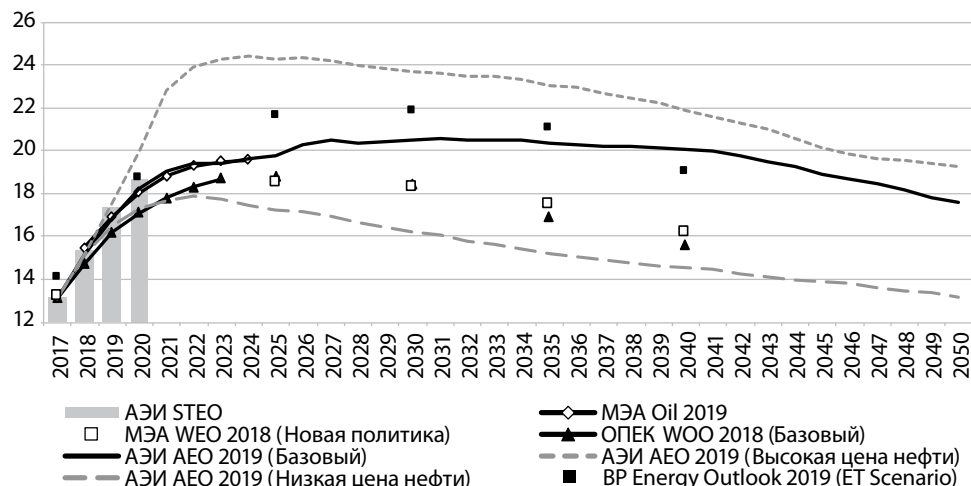
вы добычи нефти низкопроницаемых формаций. Каждый год прогнозы пересматривались в сторону повышения. Об этом свидетельствует и анализ наиболее актуальных по времени прогнозов. Так, оценки в прогнозах 2019 г. значительно выше оценок 2018 г., при этом расхождение между ними к 2040 г. достигает 3,9–4,5 млн баррелей в день (рис. 7). Наиболее авторитетные прогнозы Администрации энергетической информации министерства энергетики США Short-Term Energy Outlook (опубликован 7 мая 2019 г.), Annual Energy Outlook 2019 (опубликован 24 января 2019 г.) и Oil 2019 (опубликован 11 марта 2019 г.) Международного энергетического агентства очень близки и ожидают, что в базовых сценариях к 2020 г. американская нефтедобыча возрастет до 18,1–18,7 млн, а к 2024 г. – до 19,6 млн баррелей в день. Более оптимистичным является прогноз ВР (опубликован 11 июня 2019 г.), согласно которому уже в 2025 г. добыча нефти в США превзой-

дет 21 млн баррелей в день, а в 2030 г. вплотную приблизится к 22 млн баррелей в день и только затем начнет медленно снижаться. Радикальный же прогноз Rystad Energy (опубликован 24 января 2019 г.) исходит из того, что американская нефтедобыча в 2025 г. превысит 24 млн баррелей в день и таким образом превзойдет нефтедобычу в России и Саудовской Аравии, вместе взятых [US Oil to Eclipse Russia and Saudi Arabia 2019].

Даже в самых пессимистических сценариях ОПЕК и АЭИ (Низкая цена нефти) ожидается рост американской нефтедобычи к 2022 г. примерно до 18 млн баррелей в день. Исключая пессимистические прогнозы, ни одна ведущая международная энергетическая организация не ожидает снижения американской нефтедобычи ниже 18 млн баррелей в день ранее 2030 г.

Столь существенный рост нефтедобычи повлечет за собой и увеличе-

Рисунок 7. Прогнозы добычи нефти в США, млн баррелей в день
Fig. 7. US oil production forecasts, mbd



Источники / Sources: [IEA Oil 2019; World Energy Outlook 2018; Short-Term Energy Outlook 2019; Annual Energy Outlook 2019; World Oil Outlook 2018; BP Energy Outlook 2019]

ние экспорта сырой нефти из США, по оценкам МЭА, до 5,1 млн баррелей в день к 2024 г. [IEA Oil 2019]. Однако с учетом всех возможных новых проектов США потенциально могут нарастить экспорт сырой нефти до 8,4 млн баррелей в день к 2024 г. Об этом свидетельствуют оценки Rystad Energy, согласно которым экспорт американской сырой нефти превысит 5 млн баррелей в день уже в 2021 г. Столь же широкие возможности открываются для экспорта американских нефтепродуктов. Нефтяные компании получили возможность гибко выбирать между наращиванием экспорта сырой нефти и готовой продукции. Учитывая ограниченность физической экспортной инфраструктуры и повышенные инвестиционные риски ее расширения, мы считаем, что американские нефтяные компании будут стремиться в первую очередь максимизировать прибыль по направлению нефтепродукты и только затем по экспорту сырой нефти.

К такому выводу подталкивает и институциональная перестройка, разворачивающаяся в секторе американской нефтедобычи.

Приход супермейджоров в сектор трудноизвлекаемой нефти

С 2017 г. стала заметна тенденция к ускорению экспансии в сектор неконвенциональных углеводородов США крупнейших мировых частных нефтяных компаний, или супермейджоров. Стоит отметить, что ExxonMobil еще в 2009 г. купила за 41 млрд долл. крупного американского производителя сланцевого газа и трудноизвлекаемой нефти – компанию ХТО [Benny, Hiller 2019]. Однако добыча трудноизвлекаемой нефти супермейджорами стала ощутимо расти только в последние

два-три года. Естественно, что наиболее масштабные программы в секторе трудноизвлекаемой нефти реализуют американские супермейджоры – Chevron и ExxonMobil.

Chevron к 2023 г. планирует добывать на формации Permian 0,9 млн баррелей углеводородов в день [Hiller, Benny 2019]. Стратегия компании «большие сланцы» базируется на надежных основаниях: компания располагает 2,2 млн акров потенциально нефтеносных сланцев только на Permian, значительная часть которых является ее собственностью, поэтому с них не платятся роялти, что в конечном счете снижает издержки нефтедобычи. По оценкам Chevron, монетизация как минимум 1 млрд баррелей потенциальных запасов углеводородов будет для компании прибыльной даже при цене нефти в 40 долл. за баррель [Chevron Puts Shale at Center of 'Big Oil' Strategy]. В третьем квартале 2018 г. Chevron увеличила добычу углеводородов на формации Permian до 338 тыс. баррелей в день, или на 80% относительно аналогичного периода предыдущего года, за счет использования новых технологий бурения и строительства скважин. Столь значительное увеличение добычи равносильно появлению на рынке средней по масштабам производственной деятельности компании из числа так называемых независимых. Не связанная финансовыми и технологическими ограничениями Chevron активно экспериментирует с гидравлическим разрывом пласта, применяя различные сочетания материалов и специальных алгоритмов их использования. Доведя число буровых установок до 20, компания, скорее всего, приостановит экстенсивное продвижение в секторе неконвенциональных углеводородов, сделав ставку не на увеличение числа скважин, а на повышение их производительности [Spencer 2018].

Не менее масштабны планы ExxonMobil. Компания в четвертом квартале 2018 г. увеличила добычу неконвенциональных углеводородов на формации Permian на 90% к аналогичному периоду предыдущего года [Scheid 2019]. Ресурсная база ExxonMobil на Permian оценивается в 10 млрд баррелей нефтяного эквивалента и, по оценкам, может быть увеличена. Качество ресурсов таково, что даже при цене нефти в 35 долл. за баррель доходность добычи превысит 10%. Компания является одним из самых активных операторов на Permian и намерена к концу 2019 г. довести число активных буровых установок на формации до 55 [ExxonMobil to Increase 2019]. К 2024 г. компания планирует добывать на этой формации 1 млн баррелей углеводородов в день [Spencer 2019].

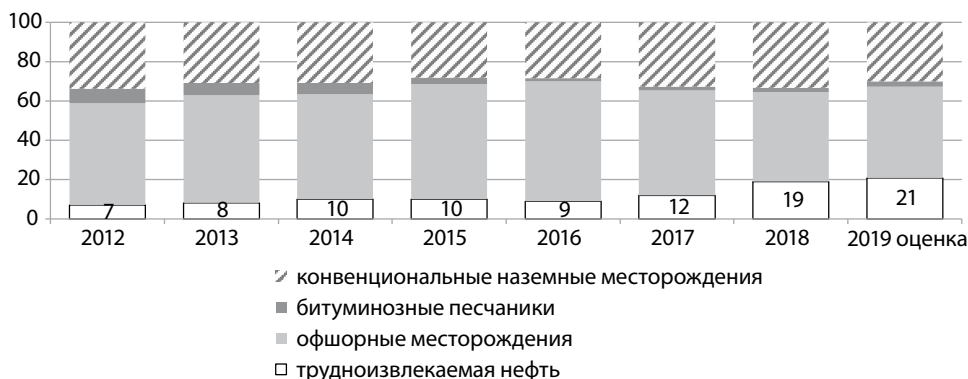
Royal Dutch Shell в настоящее время производит в США 145 тыс. баррелей в день трудноизвлекаемой нефти и планирует увеличить эту добычу на треть в ближайшие годы [Crowley (2) 2019]. По оценкам компании, ресурсы углеводородов на принадлежащих ей участ-

ках земель на формации Permian достигают 1 млрд баррелей, а их производство выгодно при цене ниже 40 долл. за баррель [Integration Strengthens Permian Production Wave 2019]. Royal Dutch Shell активно ищет возможности для расширения своего портфеля в сланцевых формациях за счет поглощения независимых производителей и готова потратить на это до 8 млрд долл. [Crowley (3) 2019].

В 2018 г. в сектор трудноизвлекаемой нефти вернулась BP, выкупив за 10,8 млрд долл. у BHP Billiton 470 тыс. акров нефтеносных участков, на которых производится 190 тыс. баррелей углеводородов в день на сланцевых формациях Eagle Ford, Haynesville и Permian [Paul, Bouso 2018; Helman 2018]. В 2010 г. после аварии на глубоководном месторождении Deepwater Horizon в Мексиканском заливе BP была вынуждена продать активы на десятки миллиардов долларов, в т. ч. 405 тыс. акров в провинции Permian компании Apache за 3 млрд долл. [BP's Permian Basin Entry 2018].

Рисунок 8. Инвестиции компаний-мейджоров в геологоразведку, обустройство месторождений и добычу нефти, %

Fig. 8. Upstream investment by majors, %



Источник: [World Energy Investment 2019].

Source: [World Energy Investment 2019].

Chevron и ExxonMobil, сделавшие монетизацию сланцевых ресурсов одним из ключевым элементов своей корпоративной стратегии, направляют в трудноизвлекаемую нефть порядка 40% своих совокупных инвестиций [Why the Majors Need Tight Oil 2019]. В целом супермейджоры и мейджоры (ExxonMobil, Shell, Chevron, BP, Total, Eni, Conoco) направили в 2018 г. в добычу трудноизвлекаемых углеводородов 19% всего совокупного инвестиционного бюджета (рис. 8).

Вход крупнейших мировых ВИНК в американский сектор неконвенциональных углеводородов, критическую роль в становлении которого сыграли сравнительно небольшие независимые производители, является фундаментальным сдвигом с принципиальными последствиями как для самого сектора неконвенциональных углеводородов, так и для мирового рынка нефти. Преимущества вертикально-интегрированной структуры, наличие долгосрочной стратегии развития, значительные финансовые и технологические ресурсы, возможность управлять объемами нефтедобычи в рамках широкого портфеля различных добычных активов вкупе с другими факторами поддержат устойчивость сектора неконвенциональных углеводородов в США. При этом стоит отметить, что американский сектор трудноизвлекаемой нефти стал для ВИНК очень привлекательным инвестиционным активом. Во-первых, короткий инвестиционный цикл добычи нефти на сланцевых формациях позволяет компаниям более гибко адаптироваться к колебаниям рыночной конъюнктуры. Во-вторых, значительное снижение производственных издержек сделало трудноизвлекаемую нефть США конкурент-

ным источником предложения на мировом рынке нефти. Оценка мировой кривой издержек добычи нефти, проведенная норвежской консалтинговой компанией Rystad Energy, показала, что в настоящее время североамериканская трудноизвлекаемая нефть является вторым по цене безубыточности источником нового предложения нефтяных ресурсов, уступая лишь наземным месторождениям Ближнего Востока. Средняя цена отсечения для трудноизвлекаемой нефти в Северной Америке составляет 46 долл. за баррель Brent, наземных месторождений Ближнего Востока – 42 долл. за баррель, шельфовых проектов – 49 долл. за баррель, глубоководных проектов – 58 долл. за баррель [Rystad Energy Ranks 2019]. В-третьих, сланцевые формации являются высокорентабельными: для главного драйвера американской нефтедобычи провинции Permian показатель денежного дохода от валовых инвестиций (CROGI) составляет порядка 20%⁵. В-четвертых, присутствие в секторе большого числа независимых производителей открывает для ВИНК возможности развития за счет слияний и поглощений, что важно как для наращивания производства нефти, так и поддержания на высоком уровне капитализации компании на фондовом рынке.

По прогнозу Wood Mackenzie, к 2026 г. совокупная добыча трудноизвлекаемой нефти супермейджорами достигнет 2,2 млн баррелей в день (для сравнения: в 2018 г. – 0,7 млн баррелей в день) [Flowers 2018]. По нашим грубым прикидкам, доля супермейджоров в совокупной добыче возрастет за этот период с 11 до 23%. Усиление присутствия крупнейших мировых частных нефтяных компаний в добыче трудноизвлекаемой нефти будет иметь серьез-

5 Равен отношению валового денежного потока после уплаты налогов к валовым инвестициям.

ные последствия как для самого этого сектора, так и мирового рынка нефти.

Высоковероятно, что супермейджоры сделают динамику нефтедобычи более стабильной. В отличие от так называемых независимых добывающих компаний, развивающихся за счет привлечения внешних ресурсов, крупнейшие вертикально интегрированные нефтяные компании располагают внутренними финансовыми возможностями для поддержания нефтедобычи в периоды низких котировок на нефть.

Еще большие последствия для мирового предложения нефти будет иметь то, насколько быстро супермейджоры смогут реализовать планы по значительному снижению издержек добычи трудноизвлекаемой нефти. Так, ExxonMobil намерена понизить издержки нефтедобычи на формации Permian до всего 15 долл. за баррель [Crowley (1) 2019]. Значительное снижение издержек добычи трудноизвлекаемой нефти существенно усилит глобальные конкурентные позиции США на рынках как сырой нефти, так и нефтепродуктов.

В отличие от независимых добывающих компаний, супермейджоры для максимизации выгод от «сланцевой революции» опираются на вертикальную интеграцию по всей цепочке создания добавленной стоимости. Сравнительно дешевая трудноизвлекаемая нефть даст стимул дальнейшему развитию звена нефтепереработки. ExxonMobil инвестирует в расширение мощностей своего нефтеперерабатывающего завода в Beaumont (штат Техас). К 2022 г. мощности завода будут увеличены до 616 тыс. баррелей в день с нынешних 365 тыс. [Seba 2019]. Также ExxonMobil расширит нефтеперерабатывающие мощности заводов Baytown и Baton Rouge [McGurty 2019]. Chevron купила у бразильской Petrobras нефтеперерабатывающий завод в Pasadena (штат Калифорния) мощностью 110 тыс. барре-

лей в день [Brelsford 2019]. Увеличение производства нефтепродуктов на заводах супермейджоров из сравнительно дешевого местного сырья позволит еще больше нарастить их экспорт.

Крупную ставку супермейджоры делают на нефтегазохимию, которая, согласно прогнозам, обеспечит основной прирост спроса на нефть в долгосрочном периоде. Chevron, Royal Dutch Shell, Total и особенно ExxonMobil запланировали построить в 2017–2022 гг. нефтехимические мощности совокупным объемом 6,5 млн тонн, что составит около 55% от всех намеченных к вводу нефтехимических мощностей в США в этот период [Texas Driving Downstream Expansion 2019].

В результате «сланцевой революции» США существенно усилили свои позиции на мировом рынке нефти. С 2018 г. США не только крупнейший мировой потребитель, но и производитель нефти. Растущие экспортные потоки из страны продолжают перестраивать мировую торговлю сырой нефтью и нефтепродуктами. В силу повышенной эластичности американской нефтедобычи по цене она стала ограничителем нефтяных котировок сверху. Масштабный выход на мировой рынок американской нефти на фоне спада по разным причинам добычи в таких традиционных крупных нефтепроизводителях, как Венесуэла, Иран, Мексика, предотвратил скачок цены нефти. Рост американской нефтедобычи и экспорта стал серьезным вызовом для ОПЕК и других традиционных производителей нефти. Пока страны ОПЕК и их ситуативные партнеры не нашли эффективного ответа на эти вызовы и вынуждены уступать свои рыночные ниши американской нефти. Намечившееся с 2017 г. усиление позиций крупнейших мировых частных нефтяных

компаний в секторе неконвенциональных углеводородов в США дает новый импульс перестройке мирового рынка нефти. Все авторитетные прогнозы ожидают роста добычи трудноизвлекаемой нефти как минимум до середины 2020-х гг. Высоковероятно, что супермейджоры ускорят тенденцию к снижению издержек добычи нефти из низкопроницаемых пластов, что дополнительно подтолкнет разворачивающуюся перестройку мирового рынка нефти.

Список литературы

- Жуков С.В., Золина С.А. (2016) США: финансовые рынки и развитие сектора неконвенциональной нефти // *Мировая экономика и международные отношения* Т. 60. № 11. С. 14–24. DOI:10.20542/0131-2227-2016-60-11-14-24
- Жуков С.В., Золина С.А., Копытин И.А., Масленников А.О., Синицын М.В. (2018) Налог на выбросы парниковых газов и перспективы нефтедобычи в Канаде // *ЭКО*. № 11. С. 133–147. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2018-11-133-147
- Жуков С.В., Резникова О.Б. (2018) Соглашение ОПЕК+: конъюнктурные задачи и фундаментальные вызовы // Барановский В.Г., Соловьев Э.Г. (ред.) *Год планеты: ежегодник: экономика, политика, безопасность*. М.: Идея-Пресс. С. 19–28.
- Золина С. (2015) Сектор неконвенциональных углеводородов в США: интегратор технологических новаций // *Бурение и нефть*. № 5. С. 55–57 // <https://burneft.ru/archive/issues/2015-05/55>, дата обращения 12.12.2019.
- Иванов Н.А. (2014) *Сланцевая Америка: энергетическая политика США и освоение нетрадиционных нефтегазовых ресурсов*. М.: Магистр.
- Конопляник А.А. (2014) Американская сланцевая революция: последствия необратимы // *ЭКО*. № 5. С. 111–126. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2014-5-111-126
- Маланичев А. (2018) Пределы технологической эффективности добычи сланцевой нефти в США // *Форсайт*. Т. 12. № 4. С. 90–101. DOI: 10.17323/2500-2597.2018.4.90.101
- Сейфульмулюков И.А. (2014) *«Сланцевая революция» в США и перестройка мирового рынка нефти*. М.: ИМЭМО РАН.
- Синицын М.В. (2015) Влияние «сланцевой революции» в США на американскую и мировую нефтепереработку // Жуков С.В. (ред.) *Перестройка мировых энергетических рынков: возможности и вызовы для России*. С. 20–26 // https://www.imemo.ru/files/File/ru/publ/2015/2015_001.pdf, дата обращения 12.12.2019.
- Синицын М.В. (2016) «Сланцевая революция»: влияние на динамику нефтепереработки и нефтегазохимии в США // Жуков С.В. (ред.) *Трансформация мирового рынка нефти*. С. 65–81 // https://www.imemo.ru/files/File/ru/publ/2016/2016_031.PDF, дата обращения 12.12.2019.
- Шафраник Ю.К., Крюков В.А. (2016) *Нефтегазовый сектор России: трудный путь к многообразию*. М.: Перо.
- Annual Energy Outlook (2019) // U.S. Energy Information Administration // <https://www.eia.gov/outlooks/aeo>, дата обращения 12.12.2019.
- Annual Statistical Bulletin (2019) // OPEC // <https://asb.opec.org/index.php/data-download>, дата обращения 12.12.2019.
- Benny J., Hiller J. (2019) Exxon CEO Combines Exploration Units to Reverse output Declines // Reuters, January 31, 2019 // <https://www.reuters.com/article/us-exxon-mobil-business/exxon-ceo-combines-exploration-units-to-reverse-output-declines-idUSKCN1PP2CY>, дата обращения 12.12.2019.
- Bjornland H.C., Nordvik F.M., Rohrer M. (2017) Supply Flexibility in the Shale Patch: Evidence from North Dakota

ta // Norges Bank Research. Working Paper 9/2017, April 12, 2017 // https://static.norges-bank.no/contentassets/3f6050453d87428783d2233500c94f67/working_paper_9_17.pdf, дата обращения 12.12.2019.

BP Energy Outlook (2019) // British Petroleum // <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/energy-outlook.html>, дата обращения 12.12.2019.

BP's Permian Basin Entry Reminds Market of Site's Shale Potential – Bottlenecks or not (BP,BLP,NTOG) (2018) // ValueTheMarkets, July 27, 2018 // <https://www.valuethemarkets.com/2018/07/27/bps-permian-basin-entry-reminds-market-sites-shale-potential-bottlenecks-not-bp-blpntog/>, дата обращения 12.12.2019.

Brelsford R. (2019) Chevron Closes Deal for Petrobras's Pasadena Refinery, Assets // Oil & Gas Journal, May 2, 2019 // <https://www.ogj.com/articles/2019/05/chevron-closes-deal-for-petrobras-s-pasadena-refinery-assets.html>, дата обращения 12.12.2019.

Chevron Puts Shale at Center of 'Big Oil' Strategy // Petroleum Intelligence Weekly, vol. 57, no 48.

Crowley K. (1) (2019) Exxon Aims for \$15-a-Barrel Costs in Giant Permian Operation // Bloomberg, March 14, 2019 // <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-03-14/exxon-aims-for-15-a-barrel-costs-in-giant-permian-operation>, дата обращения 12.12.2019.

Crowley K. (2) (2019) Shell on Prowl for Permian Deals as Majors Make Shale Play // Bloomberg, March 11, 2019 // <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-03-11/shell-on-the-prowl-for-permian-deals-as-majors-make-shale-play>, дата обращения 12.12.2019.

Crowley K. (3) (2019) The World's Biggest Shale Field Is on the Brink of an M&A Boom // Bloomberg, March 11, 2019 // <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-03-10/shale-on-the-brink>

of-m-a-as-oil-majors-flex-muscles-in-permian, дата обращения 12.12.2019.

ExxonMobil to Increase, Accelerate Permian output to 1 Billion Barrels per day by 2024 (2019) // ExxonMobil, May 5, 2019 // https://corporate.exxonmobil.com/news/newsroom/news-releases/2019/0305_exxonmobil-to-increase-accelerate-permian-output-to-1-million-barrels-per-day-by-2024, дата обращения 12.12.2019.

Flowers S. (2018) The Majors and US Tight Oil // Wood Mackenzie, October 30, 2018 // <https://www.woodmac.com/news/the-edge/the-majors-and-us-tight-oil/>, дата обращения 12.12.2019.

Hamilton M. (2019) The U.S. Exported 2 Million Barrels per day of Crude Oil in 2018 to 42 Destinations // U.S. Energy Information Administration, April 15, 2019 // <https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=39072>, дата обращения 12.12.2019.

Helman C. (2018) BP Pays \$10.5B for a Second Chance at the U.S. Shale Game // Forbes, July 27, 2018 // <https://www.forbes.com/sites/christopherhelman/2018/07/27/bp-pays-10-5-billion-for-a-second-chance-at-the-u-s-shale-game/#17d50a2c12d7>, дата обращения 12.12.2019.

Hiller J., Benny J. (2019) Chevron, Exxon Take Turns Wooing Investors with Shale Boasts // Reuters, March 5, 2019 // <https://www.reuters.com/article/us-chevron-outlook/chevron-exxon-take-turns-wooing-investors-with-shale-boasts-idUSKCN1QM1GD>, дата обращения 12.12.2019.

IEA Databases (n/y). World Energy Statistics and Balances // OECD // <https://www.oecd-ilibrary.org/content/collection/enestats-data-en>, дата обращения 12.12.2019.

IEA Oil (2019). Analysis and Forecast to 2024 // OECD // https://www.oecd-ilibrary.org/energy/oil-2019_oil_mar-2019-en, дата обращения 12.12.2019.

Integration Strengthens Permian Production Wave (2019) // Petroleum Intelligence Weekly, vol. 58, no 7, February 15, 2019.

Kopytin I., Maslennikov A., Sinit-syn M., Zhukov S., Zolina S. (2020) Will Carbon Tax Constrain Oil Production in Canada? // Smart Technologies and Innovations in Design for Control of Technological Processes and Objects: Economy and Production (ed. Solovev D.). FarEastCon 2018. Smart Innovation, Systems and Technologies, vol. 138. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-030-15577-3_73

McGurty J. (2019) ExxonMobil, Plains, Lotus to Proceed with 1 Million b/d Permian Crude Pipe to Feed Beaumont Expansion // S&P Global, January 30, 2019 // <https://www.spglobal.com/platts/en/market-insights/latest-news/oil/013019-exxonmobil-plains-lotus-to-proceed-with-1-million-b-d-permian-crude-pipe-to-feed-beaumont-expansion>, дата обращения 12.12.2019.

Newell R.G., Prest B.C. (2017) Is the US the New Swing Producer? The Price-Responsiveness of Tight Oil // Resources for the Future. Working Paper 17-15, June 2017 // <https://www.rff.org/publications/working-papers/is-the-us-the-new-swing-producer-the-price-responsiveness-of-tight-oil/>, дата обращения 12.12.2019.

Paul S., Bousso R. (2018) BP Pays \$10.5 Million for BHP Shale Assets to Beef up U.S. Business // Reuters, July 27, 2018 // <https://www.reuters.com/article/us-bhp-divestiture-bp/bp-pays-105-billion-for-bhp-shale-assets-to-beef-up-us-business-idUSKBN1KG34V>, дата обращения 12.12.2019.

Petroleum & Other Liquids (n/y) // U.S. Energy Information Administration // <https://www.eia.gov/petroleum/>, дата обращения 12.12.2019.

Rystad Energy Ranks the Cheapest Sources of Supply in the Oil Industry (2019) // Rystad Energy, May 9, 2019

// <https://www.rystadenergy.com/news-events/news/press-releases/Rystad-Energy-ranks-the-cheapest-sources-of-supply-in-the-oil-industry-/>, дата обращения 12.12.2019.

Scheid B. (2019) ExxonMobil Reports 90% Increase in Permian Shale Production // S&P Global, February 1, 2019 // <https://www.spglobal.com/platts/en/market-insights/latest-news/oil/020119-exxonmobil-reports-90-increase-in-permian-shale-production>, дата обращения 12.12.2019.

Seba E. (2019) Exxon OK's Project to Nearly Double Size of Texas Refinery: Sources // Reuters, January 29, 2019 // <https://www.reuters.com/article/us-exxon-mobil-refinery-expansion/exxon-oks-project-to-nearly-double-size-of-texas-refinery-sources-idUSKCN1PM2FZ>, дата обращения 12.12.2019.

Short-Term Energy Outlook (2019) // EIA, May 7, 2019 // <https://www.eia.gov/outlooks/steo/>, дата обращения 12.12.2019.

Spencer S. (2018) Chevron Grows Permian Production 80% year-on-year in Q3 // S&P Global, November 2, 2018 // <https://www.spglobal.com/platts/en/market-insights/latest-news/oil/110218-chevron-grows-permian-production-80-year-on-year-in-q3>, дата обращения 12.12.2019.

Spencer S. (2019) Chevron, ExxonMobil Eye Big Increases in Permian Growth into the 2020s // S&P Global, May 5, 2019 // <https://www.spglobal.com/platts/en/market-insights/latest-news/oil/030519-chevron-exxonmobil-eye-big-increases-in-permian-growth-into-the-2020s>, дата обращения 12.12.2019.

Texas Driving Downstream Expansion (2019) // Petrochemical Update, May 1, 2019 // <http://analysis.petchem-update.com/supply-chain-logistics/texas-driving-downstream-expansion>, дата обращения 12.12.2019.

US Oil to Eclipse Russia and Saudi Arabia Combined by 2025 (2019) // Rystad Ener-

gy, January 24, 2019 // <https://www.rystad-energy.com/newsevents/news/press-releases/US-oil-to-eclipse-Russia-and-Saudi-Arabia-combined-by-2025/>, дата обращения 12.12.2019.

Why the Majors Need Tight Oil (2019) // Rystad Energy, April 2019.

World Energy Investment (2019) // IEA // <https://www.iea.org/wei2019>, дата обращения 12.12.2019.

World Energy Outlook (2018) // IEA // <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2018>, дата обращения 12.12.2019.

World Oil Outlook (2018) // ОПЕК // <https://woo.opec.org/>, дата обращения 05.06.2019.

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-4

"Shale Revolution" in the United States as the Main Driver of the World Oil Market Transformation

Svetlana A. ZOLINA

Researcher, Center for Energy Research

Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences, 117997, Profsoyuznaya St., 23, Moscow, Russian Federation

E-mail: zolina@imemo.ru

ORCID: 0000-0001-5898-3407

Ivan A. KOPYTIN

PhD in Economics, Senior Researcher, Center for Energy Research

Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences, 117997, Profsoyuznaya St., 23, Moscow, Russian Federation

E-mail: kopytin@imemo.ru

ORCID: 0000-0002-7824-2670

Oksana B. REZNIKOVA

PhD in History, Senior Researcher, Center for Energy Research

Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences, 117997, Profsoyuznaya St., 23, Moscow, Russian Federation

E-mail: rezxana@yandex.ru

CITATION: Zolina S.A., Kopytin I.A., Reznikova O.B. (2019) "Shale Revolution" in the United States as the Main Driver of the World Oil Market Transformation. *Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, vol. 12, no 6, pp. 71–93 (in Russian).

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-4

Received: 20.06.2019.

ABSTRACT. *In 2018 the United States surpassed Saudi Arabia and Russia to become the largest world oil producer. The article focuses on the mechanisms through which the American shale revolution increasingly impacts functioning of the world oil market. The authors show that this impact is translated to the world oil market mainly through the trade and price channels. Lifting the ban on crude oil exports in*

December 2015 allowed the United States to increase rapidly supply of crude oil to the world oil market, the country's share in the world crude oil exports reached 4,4% in 2018 and continues to rise. The U.S. share in the world petroleum products exports, on which the American oil sector places the main stake, reached 18%. In parallel with increasing oil production the U.S. considerably shrank crude oil import

that forced many oil exporters to reorient to other markets. Due to high elasticity of tight oil production to the oil price increases oil from the U.S. has started to constrain the world oil price from above. According to the majority of authoritative forecasts, oil production in the U.S. will continue to increase at least until 2025. Since 2017 the tendency to the increasing expansion of supermajors into American unconventional oil sector has become noticeable, what will contribute to further strengthening of the U.S. position in the world oil market and accelerate its restructuring.

KEY WORDS: shale revolution, tight oil, U.S., world oil market, crude oil, petroleum products, exports, supermajors

References

- Annual Energy Outlook (2019). U.S. Energy Information Administration. Available at: <https://www.eia.gov/outlooks/aeo>, accessed 12.12.2019.
- Annual Statistical Bulletin (2019). OPEC. Available at: <https://asb.opec.org/index.php/data-download>, accessed 12.12.2019.
- Benny J., Hiller J. (2019) Exxon CEO Combines Exploration Units to Reverse output Declines. *Reuters*, January 31, 2019. Available at: <https://www.reuters.com/article/us-exxon-mobil-business/exxon-ceo-combines-exploration-units-to-reverse-output-declines-idUSKCN1PP2CY>, accessed 12.12.2019.
- Bjornland H.C., Nordvik F.M., Rohrer M. (2017) Supply Flexibility in the Shale Patch: Evidence from North Dakota. *Norges Bank Research*. Working Paper 9/2017, April 12, 2017. Available at: https://static.norges-bank.no/contentassets/3f6050453d87428783d2233500c94f67/working_paper_9_17.pdf, accessed 12.12.2019.
- BP Energy Outlook (2019). *British Petroleum*. Available at: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/energy-outlook.html>, accessed 12.12.2019.
- BP's Permian Basin Entry Reminds Market of Site's Shale Potential – Bottlenecks or not (BP, BLP, NTOG) (2018). *ValueTheMarkets*, July 27, 2018. Available at: <https://www.valuethemarkets.com/2018/07/27/bps-permian-basin-entry-reminds-market-sites-shale-potential-bottlenecks-not-bp-blptog/>, accessed 12.12.2019.
- Brelsford R. (2019) Chevron Closes Deal for Petrobras's Pasadena Refinery, Assets. *Oil & Gas Journal*, May 2, 2019. Available at: <https://www.ogj.com/articles/2019/05/chevron-closes-deal-for-petrobras-s-pasadena-refinery-assets.html>, accessed 12.12.2019.
- Chevron Puts Shale at Center of 'Big Oil' Strategy. *Petroleum Intelligence Weekly*, vol. 57, no 48.
- Crowley K. (1) (2019) Exxon Aims for \$15-a-Barrel Costs in Giant Permian Operation. *Bloomberg*, March 14, 2019. Available at: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-03-14/exxon-aims-for-15-a-barrel-costs-in-giant-permian-operation>, accessed 12.12.2019.
- Crowley K. (2) (2019) Shell on Prowl for Permian Deals as Majors Make Shale Play. *Bloomberg*, March 11, 2019. Available at: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-03-11/shell-on-the-prowl-for-permian-deals-as-majors-make-shale-play>, accessed 12.12.2019.
- Crowley K. (3) (2019) The World's Biggest Shale Field Is on the Brink of an M&A Boom. *Bloomberg*, March 11, 2019. Available at: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-03-10/shale-on-the-brink-of-m-a-as-oil-majors-flex-muscles-in-permian>, accessed 12.12.2019.
- ExxonMobil to Increase, Accelerate Permian output to 1 Billion Barrels per day by 2024 (2019). *ExxonMobil*, May 5, 2019. Available at: https://corporate.exxonmobil.com/news/newsroom/news-releases/2019/0305_exxonmobil-to-increase

accelerate-permian-output-to-1-million-barrels-per-day-by-2024, accessed 12.12.2019.

Flowers S. (2018) The Majors and US Tight Oil. *Wood Mackenzie*, October 30, 2018. Available at: <https://www.wood-mac.com/news/the-edge/the-majors-and-us-tight-oil/>, accessed 12.12.2019.

Hamilton M. (2019) The U.S. Exported 2 Million Barrels per day of Crude Oil in 2018 to 42 Destinations. *U.S. Energy Information Administration*, April 15, 2019. Available at: <https://www.eia.gov/today-in-energy/detail.php?id=39072>, accessed 12.12.2019.

Helman C. (2018) BP Pays \$10.5B for a Second Chance at the U.S. Shale Game. *Forbes*, July 27, 2018. Available at: <https://www.forbes.com/sites/christopherhelman/2018/07/27/bp-pays-10-5-billion-for-a-second-chance-at-the-u-s-shale-game/#17d50a2c12d7>, accessed 12.12.2019.

Hiller J., Benny J. (2019) Chevron, Exxon Take Turns Wooing Investors with Shale Boasts. *Reuters*, March 5, 2019. Available at: <https://www.reuters.com/article/us-chevron-outlook/chevron-exxon-take-turns-wooing-investors-with-shale-boasts-idUSKCN1QM1GD>, accessed 12.12.2019.

IEA Databases (n/y). World Energy Statistics and Balances. *OECD*. Available at: <https://www.oecd-ilibrary.org/content/collection/enestats-data-en>, accessed 12.12.2019.

IEA Oil (2019). Analysis and Forecast to 2024. *OECD*. Available at: https://www.oecd-ilibrary.org/energy/oil-2019_oil_mar-2019-en, accessed 12.12.2019.

Integration Strengthens Permian Production Wave (2019). *Petroleum Intelligence Weekly*, vol. 58, no 7, February 15, 2019.

Ivanov N. (2014) *Shale America: Energy Policy of the United States and the Development of Unconventional Oil and Gas*, Moscow: Magistr (in Russian).

Konoplyanik A.A. (2014) US Shale Gas Revolution: Consequences are Irreversible. *ECO*, no 5, pp. 111–126 (in Russian). DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2014-5-111-126

Kopytin I., Maslennikov A., Sinityn M., Zhukov S., Zolina S. (2020) Will Carbon Tax Constrain Oil Production in Canada? *Smart Technologies and Innovations in Design for Control of Technological Processes and Objects: Economy and Production* (ed. Solov'ev D.). FarEastCon 2018. Smart Innovation, Systems and Technologies, vol. 138. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-030-15577-3_73

Malanichev A. (2018) Limits of Technological Efficiency of Shale Oil Production in the USA. *Foresight and STI Governance*, vol. 12, no 4, pp. 90–101 (in Russian). DOI: 10.17323/2500-2597.2018.4.90.101

McGurty J. (2019) ExxonMobil, Plains, Lotus to Proceed with 1 Million b/d Permian Crude Pipe to Feed Beaumont Expansion. *S&P Global*, January 30, 2019. Available at: <https://www.spglobal.com/platts/en/market-insights/latest-news/oil/013019-exxonmobil-plains-lotus-to-proceed-with-1-million-b-d-permian-crude-pipe-to-feed-beaumont-expansion>, accessed 12.12.2019.

Newell R.G., Prest B.C. (2017) Is the US the New Swing Producer? The Price-Responsiveness of Tight Oil. *Resources for the Future*. Working Paper 17-15, June 2017. Available at: <https://www.rff.org/publications/working-papers/is-the-us-the-new-swing-producer-the-price-responsiveness-of-tight-oil/>, accessed 12.12.2019.

Paul S., Bousso R. (2018) BP Pays \$10.5 Million for BHP Shale Assets to Beef up U.S. Business. *Reuters*, July 27, 2018. Available at: <https://www.reuters.com/article/us-bhp-divestiture-bp/bp-pays-105-billion-for-bhp-shale-assets-to-beef-up-us-business-idUSKBNIKG34V>, accessed 12.12.2019.

Petroleum & Other Liquids (n/y). *U.S. Energy Information Administration*. Available at: <https://www.eia.gov/petroleum/>, accessed 12.12.2019.

Rystad Energy Ranks the Cheapest Sources of Supply in the Oil Industry (2019). *Rystad Energy*, May 9, 2019. Available at: <https://www.rystadenergy.com/newsevents/news/press-releases/Rystad-Energy-ranks-the-cheapest-sources-of-supply-in-the-oil-industry-/>, accessed 12.12.2019.

Scheid B. (2019) ExxonMobil Reports 90% Increase in Permian Shale Production. *S&P Global*, February 1, 2019. Available at: <https://www.spglobal.com/platts/en/market-insights/latest-news/oil/020119-exxonmobil-reports-90-increase-in-permian-shale-production>, accessed 12.12.2019.

Seba E. (2019) Exxon OK's Project to Nearly Double Size of Texas Refinery: Sources. *Reuters*, January 29, 2019. Available at: <https://www.reuters.com/article/us-exxon-mobil-refinery-expansion/exxon-oks-project-to-nearly-double-size-of-texas-refinery-sources-idUSKCN1PM2FZ>, accessed 12.12.2019.

Seyfulmulyukov I. (2014) "Shale Revolution" in the United States and Global Oil Market Transformation, Moscow: IMEMO RAN (in Russian).

Shafranik Y.K., Kryukov V.A. (2016) *Russia's Oil and Gas Sector: the Difficult Path to Diversity*, Moscow: Pero (in Russian).

Short-Term Energy Outlook (2019). *EIA*, May 7, 2019. Available at: <https://www.eia.gov/outlooks/steo/>, accessed 12.12.2019.

Sinitsyn M.V. (2015) The Influence of "Shale Revolution" in the U.S. on the U.S. and World Oil Refining. *Restructuring of World Energy Markets: Opportunities and Challenges for Russia* (ed. Zhukov S.V.), Moscow: IMEMO RAN, pp. 65–81. Available at: https://www.imemo.ru/files/File/ru/publ/2015/2015_001.pdf, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Sinitsyn M.V. (2016) "Shale Revolution": the Influence on the Dynamics of the U.S. Oil Refining and Petrochemical Industry. *Transformation of World Oil Market* (ed. Zhukov S.V.), Moscow: IMEMO RAN,

pp. 20–26. Available at: https://www.imemo.ru/files/File/ru/publ/2016/2016_031. PDF, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Spencer S. (2018) Chevron Grows Permian Production 80% year-on-year in Q3. *S&P Global*, November 2, 2018. Available at: <https://www.spglobal.com/platts/en/market-insights/latest-news/oil/110218-chevron-grows-permian-production-80-year-on-year-in-q3>, accessed 12.12.2019.

Spencer S. (2019) Chevron, ExxonMobil Eye Big Increases in Permian Growth into the 2020s. *S&P Global*, May 5, 2019. Available at: <https://www.spglobal.com/platts/en/market-insights/latest-news/oil/030519-chevron-exxonmobil-eye-big-increases-in-permian-growth-into-the-2020s>, accessed 12.12.2019.

Texas Driving Downstream Expansion (2019). *Petrochemical Update*, May 1, 2019. Available at: <http://analysis.petchem-update.com/supply-chain-logistics/texas-driving-downstream-expansion>, accessed 12.12.2019.

US Oil to Eclipse Russia and Saudi Arabia Combined by 2025 (2019). *Rystad Energy*, January 24, 2019. Available at: <https://www.rystadenergy.com/newsevents/news/press-releases/US-oil-to-eclipse-Russia-and-Saudi-Arabia-combined-by-2025/>, accessed 12.12.2019.

Why the Majors Need Tight Oil (2019). *Rystad Energy*, April 2019.

World Energy Investment (2019). *IEA*. Available at: <https://www.iea.org/wei2019>, accessed 12.12.2019.

World Energy Outlook (2018). *IEA*. Available at: <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2018>, accessed 12.12.2019.

World Oil Outlook (2018). *OPEC*. Available at: <https://www.opec.org/>, accessed 05.06.2019.

Zhukov S., Reznikova O. (2018) The OPEC+ Agreement: Conjuncture Tasks and Fundamental Challenges. *Year of the Planet: Yearbook* (ed. Baranovsky V., So-

lovyev E.), Moscow: Idea-Press, pp. 19–28 (in Russian).

Zhukov S., Zolina S. (2016) USA: Financial Markets and Development of Unconventional Oil Sector. *World Economy and International Relations*, vol. 60, no 11, pp. 14–24 (in Russian). DOI:10.20542/0131-2227-2016-60-11-14-24

Zhukov S., Zolina S., Kopytin I., Maslennikov A., Sinitsyn M. (2018) Carbon Tax

and Perspectives of Oil Production in Canada. *ECO*, no 11, pp. 133–147 (in Russian). DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2018-11-133-147

Zolina S. (2015) Sector of Unconventional Hydrocarbons in the US: Integrator of Technological Innovations. *Drilling and Oil*, no 5, pp. 55–57. Available at: <https://burneft.ru/archive/issues/2015-05/55>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Russian Experience

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-5

Motivations, Preferences, and Barriers to Going Abroad: Russian High-tech Start-ups and Small Innovative Enterprises

Ninel U. SENIUK

PhD in Economics, Assistant Professor

National Research University Higher School of Economics, 101000, Malaya Ordynka St., 17, Moscow, Russian Federation

E-mail: nseniuk@hse.ru

ORCID: 0000-0002-7425-9029

Zachary De GROOT

MA

National Research University Higher School of Economics, 101000, Myasnitskaya St., 20, Moscow, Russian Federation

E-mail: zachary.degroot.17@ucl.ac.uk

CITATION: Seniuk N., De Groot Z. (2019) Motivations, Preferences, and Barriers to Going Abroad: Russian High-tech Start-ups and Small Innovative Enterprises. *Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, vol. 12, no 6, pp. 94–129.

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-5

Received: 28.06.2019.

ACKNOWLEDGEMENTS: With special thanks to: Tianshuo Li, Luigi Nicolo Segarizzi, Tianyue Yang, Yuqing Xia, Kjell Hatteland and Irina Korotkova.

ABSTRACT. *This article is devoted to studying the motives, preferences, and market entry barriers for Russian high-tech start-ups and small innovative enterprises (SIE) that took part in the “Startup Village” event held at Skolkovo Innovation Centre in May 2019. Due to limitations in neo-classical theories, corporate motivation at the micro-level cannot be accurately quantified. Thus, this work uses survey and interview methods to gather primary data directly from top representatives of participating enterprises. In total, about 100 participants were interviewed. Every respondent expressed intentions to engaged in for-*

eign economic activity; half of them already have experience operating outside of Russia. Further, 44% intend to sell their business or intellectual property rights outright, with only 12% ready to cooperate in a joint venture.

Based on the analysis of the results, the corporate motives of Russian start-ups and SIEs going abroad is in seeking: new markets (17.3%), improved efficiency (20.0%), resources (40.0%), and strategic assets (22.7%). This is diverges significantly from the average estimates made by UNCTAD in 2005/2006, where they found motivation from foreign companies in de-

veloping and transition economies to be 51%/22%/13%/14%. Against this background, Russian innovative enterprises appear far more resource-oriented and more interested in finding strategic assets. However, they are notably less interested in acquiring new markets or efficiency gains.

Additionally, the preferences in foreign partners by Russian enterprises exhibit some variety. Many choose the CIS countries (mainly Belarus and Kazakhstan) and BRICS nations (primarily China) as desirable partners. Most also express interest in developed economies in the EU (namely Germany). Among the main barriers to establishing foreign relations is the lack of personal finances and other key resources, as well as a lack of state support in promoting Russian companies abroad.

Based on the obtained results, impactful recommendations are offered to the government of the Russian Federation to strengthen the investment motivation of Russian innovative enterprises. Also, recommendations are given to advance the international cooperation of BRICS in the form of joint global value chains (GVCs) using their own innovative capability.

KEY WORDS: BRICS, startups, global value chains, Russia, FDI, globalization, corporate motivation, drivers, determinants, and barriers

Introduction

The movement of startups and small innovative enterprises (SIEs) into international markets is one of the most promising ways for integrating Russia into the world economy, as well as deeper into partnerships with BRICS member states. Startups have different options for going abroad, largely relying on their capacity for innovation and novel research. One form is through the commercialization and direct export of intellectual proper-

ty (IP) through the full or partial sale of relevant rights to their technology or designs. This method is favored by international trade advocates and is prevalent in many leading theories. Another form is in industrializing and developing attachments with partner companies via investments and the creation of joint ventures (branches). Lastly, they can engage more broadly in international innovative-industrial societies through global value chains (GVCs) on a multilateral basis. Both the industrializing and multilateral paths are most often associated with international business due to their emphasis on transnational corporations (TNCs) who engage in foreign direct investment (FDI) activities.

These TNCs and their subsequent role in GVCs are of particular interest as the most common form of integration for national economies in the era of globalization, primarily for developing countries like the BRICS members. This was recognized by the BRICS group in their joint Declaration following the 10th anniversary summit in Johannesburg on July 26, 2018. However, early economic thinkers such as John Dunning [Dunning 1979; 1981; 1986; 1988] have long studied the impact of TNC investment decisions using economic tools. Largely, these observations identified a number of heterogeneous factors – from objective macroeconomic variables (determinants) to more dynamic political, economic, and institutions regulatory variables (drivers). He also gave consideration to more nuanced subjected internal corporate variables (motives). As a rule, many of the works incorporating these three factors have been developed on the basis of empirical material summarizing the experiences of TNCs from developed Western countries. Still, even in these cases and under similar macroeconomic conditions, the investment behavior of different corporations can be significantly different.

These differences are even more pronounced when analyzing TNCs from developing and transition economies, a trend, which evolved in the 2000s as said countries entered the world capital markets en masse. Unusual movements and FDI began to grow along 'South-South' and even 'South-North' dimensions. A new economic reality has thus emerged, represented by an increasing number of developing TNCs that emerge out of nowhere, referred to as 'TNC Dragons.' This reality has given rise to a question of whether or not these new global players fit into the narrow 'behavioral' framework laid out previously by the traditional neoclassical approaches [Mathews 2006]. Already the current decade has seen works confirming the limited applicability of existing theories and models of FDI that fail to adequately describe the complex investment processes at play in global industrial and innovation networks [Seniuk 2012].

In response to this shortcoming in the existing theoretical tools, UNCTAD proposed a novel methodological approach based on a system analysis of structured empirical data. Such structuring is based on grouping objective, relatively static macroeconomic indicators (determinants) and more dynamic political, economic, institutional, and regulatory prerequisites (drivers). Both are considered alongside subjective corporate motives of management decisions taken at the micro-level of individual TNCs. At the same time, sociological research and interviewing of top TNC management provides a practical means of accurately studying such investment motives; these motives are extremely important for modeling the investment activity of corporations [UNCTAD 2006]. Results from these studies show significant differences between the motivation of TNCs from developed economies and from developing and transition economies.

Still, a correct understanding of the corporate motives of investors is also cru-

cial for the development of the investment strategy of the recipient company and the policy of the host country. It is fundamentally important for the study of TNCs engaged in the export of capital from BRICS countries, as current and future drivers of the development of the world economy, especially in the case of industrial-innovative development via intellectual property and GVCs. The high dynamics of both the global innovation challenges of the fourth industrial revolution and the transformation of world economic relations under its influence carry huge risks for the sustainability of post-crisis development of the global economy. It also informs an urgent need for information on the corresponding changes in motivational trends and the strategic orientation of export capital flows. Despite its importance, information of this kind is limited and quickly becoming outdated in the conditions of advancing globalization processes. It therefore requires timely updating. Further, there is a certain absence in research that unifies micro-level understanding regarding the development of coordinated macroeconomic investment policies of the BRICS countries and corporate strategies of their TNCs. This study is thus devoted to the study of investment motives, preferences, and barriers to foreign aspirations of Russian innovative startups and small innovative enterprises as potential participants in GVCs, primarily between other BRICS countries.

This article is structured in the following way: first, a review of existing literature and methods of studying corporate motivation of FDI is presented. Second, the particular research methodology and strategy used in this study is outlined. Then, survey results gathered from a sampling of innovative Russian startups illustrate current motivations, problems, and prospects for international participation. Lastly, the work concludes with a review of key findings and offers recommen-

dations for improving policy factors that hamper deeper integration in both global and BRICS-centric GVCs.

Corporate Motivation for FDI: Existing Literature and Methods

Since the second half of the last century, scholars have been increasingly interested in FDI as a micro-level occurrence in firms. This attention has led to a number of theories and models aiming to better describe investment behaviour. The most prominent of these are illustrated as a sort of family tree in Fig 1.

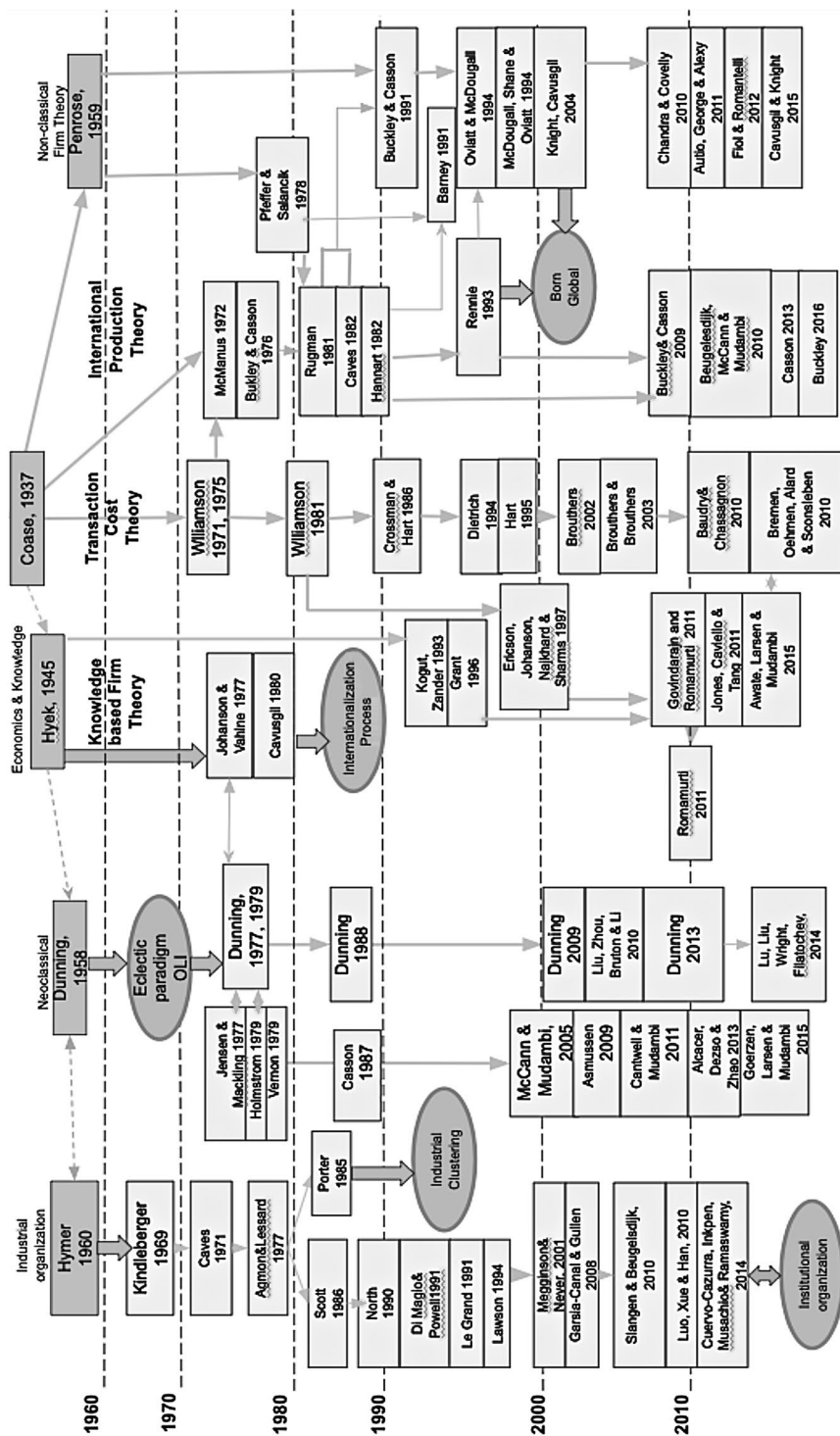
As shown in Fig.1, the last half-century has been ripe with various theoretical insights and models. Many are still being developed and improved upon today. Initially, all of these theories are rooted in transaction cost theory (TCT) as envisioned by the classical logic, which gives firms the fundamental choice of “make or buy” [Coase 1937]. If intra-firm analysis shows that it will be cheaper for a company to produce the necessary final or intermediate goods/services rather than to buy them on the market, this will become an objective basis for using a producer price index (PPI). Since this choice depends both on the target products’ market price and on the firm’s dependence on comparative advantages to minimize production costs, a demand for more in-depth approaches describing the ways of forming such advantages appeared. In general, they can be divided into functional, structural, and institutional approaches. Functional approaches instigated further development of the TCT, both in the classical tradition [Williamson 1985] and in the non-classical approach of corporate management decision-making in the resource-based theory of firm growth [Penrose 1959]. This was further followed by its development into theories that allocated a fundamentally new class of “born global” firms, in-

cluding start-ups [Barney 1991; Cavusgil, Knight 2015]. These theories differed from classical thought in that firms not only “go abroad” almost from the very beginning, but they also do not associate their competitiveness with the localization of specific comparative advantages. Rather, international production theory (IPT) is quite closely intertwined with this approach as they share an interest in early firm globalization in the 90s and early 2000s [Buckley, Casson 1976; Beugelesdijk, McCann, Mudambi 2010].

Structurally-oriented approaches, both in terms of innovation-based industrial-technologies and global spatial marketing structure, encompass the theory of industrial organization that aims to create a monopolistic enterprise [Hymer 1960], branch [Kindleberger 1969], and cluster for national competitive advantages [Porter 1985]. In 1977, a knowledge-based model formed to address the new paradigm of globalization and internationalization in firms’ business activities [Johnson, Vahlne 1977]. Perhaps the most comprehensive form of this kind was through a generalized neoclassical approach that developed through the eclectic model of J. Dunning (1977–2009) and through their continued improvements in the works of his followers [Li, Liu, Wright, Filatochev 2014].

From the culmination of these various theories and models emerged the institutional approach, which opened the prospect for systemic integration of heterogeneous approaches into a single descriptive field [North 1990; Cuervo-Cazurra, Musacchio, Inkpen, Ramaswamy 2014]. This allowed for a more complex and cumbersome econometric description of investment processes with the allocation of both objective determining economic factors and the introduction of political and regulatory parameters. However, as shown by a more in-depth analysis (see [Seniuk 2012]), all of these factors performed in the context of the neoclassical logic of

FIGURE 1. Genealogical Map of Theoretical Approaches to Modeling FDI



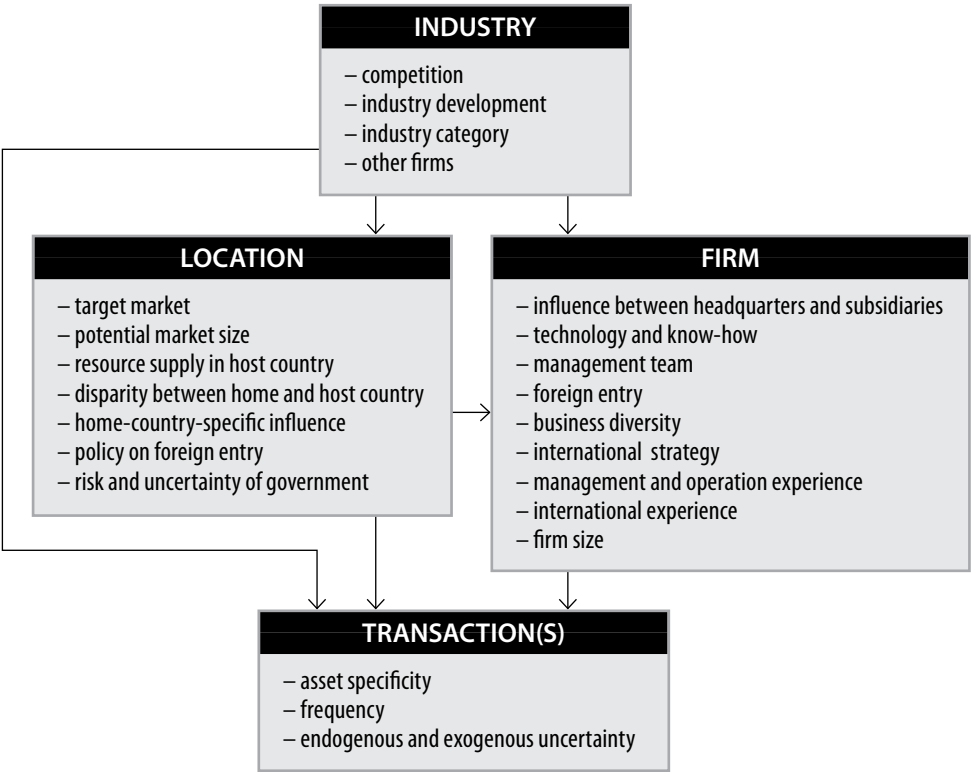
Source: [Seniuk 2012].

the FDI models in its entirety cannot provide a complete description of all observed cases of local companies “going abroad.” For example, Mathew [Mathew 2006] confirmed these failures in his work concerning the “emerging from nowhere” Chinese TNCs, or “dragons.” Other studies address large state-owned enterprises (SOEs) from emerging economies, including BRICS. Further, many of the capital export processes of these countries are spatially distributed, non-classical (in the case of clusters, agglomerations, special innovation zones, and other innovative territorial entities), or “network” post-classical (Global Production or Innovation Networks-GPN/GIN).

As a result of this analysis, it is clear that the aforementioned models and theories based on the experiences of predominantly traditional Western TNCs are rather a special case applicable only to similar, primarily small, private, localized companies in developing and transitioning countries. However, in general, more adequate integrated theoretical and methodological tools are required. This is especially the case when addressing state-owned enterprises and global networks, such as GPNs, GINs, and GVCs. Fig 2 below illustrates possible modes of entry into host countries or global value chains.

From Fig 2, it can be seen that within such a methodological approach it is the-

Figure 2. Factors, Determining the Firm’s Choice an Entry into Global Integration.



Source: [Mroczek-Dabrowska 2014].

oretically possible to bring together the heterogenous comparative advantages of location, industry, and firms specificity through assessing their impact on transaction costs. As a result, the unit of analysis is not the firm itself, but rather the transaction as a kind of “quasi-firm” [Mroczek-Dabrowska 2014]. Meanwhile, it seems unlikely that econometrics can take into account the diversity of objective and subjective components of all three determinants presented in Fig 2, including endogenous and exogenous uncertainty of each transaction.

Taking into consideration that we deal with private high-tech startups and SIEs, the most acceptable theoretical model for describing and predicting their FDI should be carried out in the same conceptual vein as Dunning’s neoclassical approach. A model of ‘industrial development path’ (IDP) was created, which considers the average per capita income in a country as a macro-determinant of its level of development. This presumed level of development thus determines the dominant type of investment activity engaged in by its corporations, namely those of large and medium size [Dunning, Narula 1996]. In combination with the firm’s comparative location-specific advantages, this predetermines five stages of ‘going abroad,’ wherein a stable motivation to export capital emerges by the third stage when the outflow of FDI outgrows incoming FDI. As a result, the national economy is gradually becoming a net exporter of capital. In the fourth stage, the excess of accumulated FDI abroad outperforms FDI stocks in the country.

However, the threshold indicators of per capita income and evolutionary investment dynamics incorporated in the IDP model are obtained by generalizing empirical data from companies in developed countries. Many developing and transition economies, including Brazil, China, India, and South Africa are showing significant capital export flows in the first to

second stages and at lower income levels [UNCTAD 2006, p. 145]. This highlights the deterministic nature of the IDP model and its inability to confidently predict the choice of recipient countries by TNC investors from less developed countries. Yet, pull-and-push factors, or drivers, also do not provide sufficient explanation for the choice made by corporations from developing and transition economies. Even when taking into account the subjective contextual corporate aspects within their own investment strategies, there is still a discrepancy [UNCTAD 2006, p. 158]. As a result, the methodology developed in the UNCTAD 2006 report is focused on the use of empirical data to identify the determinants and drivers of FDI, but also to study the investment motives of TNCs.

This brand of research is carried out by means of sociological surveys and interviews with leading representatives from corporations and investors. In particular, UNCTAD, in collaboration with a number of international organizations and research institutes [FIAS 2005; EDGE Institute 2005] conducted a large-scale sociological study at the turn of 2005/2006 by sending questionnaires to 250 TNCs from developing economies. Among those surveyed were Brazil, India, China, and South Africa. The summary results indicate that on average, 51% of TNCs exhibit market-seeking motivations, 22% efficiency seeking, 13% resource seeking, and 14% created asset seeking [UNCTAD 2006]. While this review notes the existence of mixed and other motives, they can still be adequately reduced to the aforementioned ‘big four.’ At the same time, data used for capital exporters from Russia do not contain such quantitative estimates, which limit consideration to qualitative indicators. Most Russian data was gathered from extremely large TNCs, with 60% represented by the oil and gas industry. This situation highlights the insignificant contribution of SMEs to this research [UNCTAD 2005].

Following this project, the global financial crisis of 2007–2009 saw a sharp increase in investment activity by Chinese TNCs in Europe. This naturally prompted a closer study of their corporate motives and introduced regional and institutional dimensions to their motivational spectrum [Nicholas, Thomsen 2008]. Studies show that the market-seeking motives (focused on Western Europe and Africa, much less so in East Asia) continue to dominate. Additionally, there is a significant increase in strategic asset-seeking and global competitiveness, with East Asia as a priority focus and Western Europe slightly less so. When this data is reduced to basic ‘big four’ orientation, even with institutional differentiation, the market-seeking motive is still strongest. Notably, public enterprises (44.1%) are more motivated by market seeking than private ventures (37.8%). Strategic asset seeking was the next most important motivator and operates in reverse – it is more pronounced in private (24.8%) and less in public (22.0%). Efficiency-seeking motives were third and resource-seeking fourth amongst TNCs [Seniuk 2012]. Thus, the active expansion of Chinese FDI initially motivated by the financial crisis was strongly aimed at finding new markets for large, state-owned TNCs.

Large TNCs were not the only corporations driven abroad during this time, but medium and small enterprises were also propelled into the international arena. Published in 2011, the China Council for the Promotion of International Trade (CCPIT) monitored 1024 TNCs between 2008–2010, 2/3 of which were SMEs [An Overview of the Current Conditions 2011]. This drew attention to the fact that in the crisis years, the combined share of small investment projects worth up to 5 million USD was as high as 81% of total Chinese foreign enterprises in 2009. Micro-projects, with a value of up to 1 million USD, were 61% of these foreign enterprises in 2009. Such data illustrates the significant increase in the

role of small businesses in the exportation of capital from China during the crisis and initial post-crisis years. Further, foreign investments of Chinese SMEs in this period also demonstrate clear industry preferences. This contrasts with larger FDI projects, which were primarily invested in raw material and energy assets, in construction and transportation, and in high technologies. For SMEs, manufacturing (42%), agriculture (19%) and retail (15%) are the priority areas, particularly in Europe [An Overview of the Current Conditions 2011, pp. 18–23]. Together, this information reveals the initial stage of mass internationalization of Chinese SMEs that was fostered by economic crisis and in spite of their lack of competitive advantages when compared to Western TNCs.

The wider global situation is once again having a significant impact on economic processes by deepening contradictory processes. On the one hand, globalization 4.0 and the fourth industrial revolution are rapidly linking national economies and global markets. On the other hand, protectionist sentiments are on the rise in leading industrialized countries. These conflicting situations and the concurrent need to shift the world economy to one that favors more sustainable development, in turn, means that information regarding the investment motives of TNCs from fast-growing economies, such as BRICS, is more desirable than ever. Increasingly, research using sociological research methods is being implemented in BRICS countries to study these motives. In 2015, a project analyzing FDI in China was conducted. Additionally, in 2018 a study surveying joint ventures between China and countries like France was conducted [Gao, Schaaper 2018].

In this climate, the study of OFDI motives of Russian firms garners much less attention given the absence of work in the field of direct research involving TNC corporate motives. To a large extent this is be-

cause many Russian enterprises are in the regional stage of development, save for a few large oil and gas companies. As shown by the results of two studies on the manufacturing industry held from 2005–2009, more firms faced no competition at all from foreign companies (20%) than faced foreign competition (13%). The share of enterprises participating in competition with foreign companies coincides closely with the share of FDI in Russian capital markets (10%) [Enterprises and Markets 2010, p. 26]. As for other industries, and mainly for SMEs, the economic scale of their activities does not go far beyond the border of the inner region in the Asian part of Russia and the closest neighboring regions of Russia's European border. Largely, such extension depends on the availability of large investment projects aimed at modernizing the regional economy (decree. Op: 65). Insights are also available into the priorities pursued by these Russian enterprises in response to global economic crisis. The most strategic solution was through market expansions, primarily in sales markets of foreign countries. Others initiated large investments in the development of production to increase their own efficiency [Enterprises and Markets 2010, pp. 65–66].

Larger TNCs in the pre-crisis years were able to increase their capital flows directly from Russia, increasing their share of foreign assets in own stocks from 16% in 2006 to 21% in 2008; the absolute increase in capital value abroad during this period was 79% against 35% domestically [Kuznetsov, Chetverikova 2009]. In general, this trend allowed Russia to increase its global participation in the OFDI stock from 0,26% (19,2 billions of dollars) in 2000 to 1,66% (363,3 billions) in 2010. However, in the post-crisis phase, this share relatively decreased to 1,11% (344,1 billions) in 2018 [WIR 2019]. Nevertheless, fluctuatingly growing Russian capital flows required their analysis at the micro level of investing enterprises. The focus of

their analysis was primarily concentrated on the largest TNCs, included in the top 20 short-list [Bulatov *et al.* 2016]. These companies occupy a monopolistic or oligopolistic position in Russia or play a leading role in the industry with sufficient financial resources to invest abroad [Pani-bratov 2017]. As a rule, their investments were made in the form of mergers and acquisitions (M&A) and their analysis was based on information from corporate reports, press and specialized industry overviews [Kuznetsov 2017]. This approach allowed authors to structure the information extracted from these sources concerning applied corporate strategies and investment motives. For example, in such manner there were highlighted 10 motives, which, however, could be mainly grouped into market-seeking and resource-seeking ones [Liuhto 2015]. Moreover, as it turned out, strategic asset-seeking motives were inherent only for machinery companies outside the top 20, while efficiency-seeking ones are more characteristic for medium-sized enterprises [Kuznetsov 2013]. However, the same kind of studies on the analysis of investment motivations of Russian high-tech startups and innovation SMEs are practically absent, as well as the direct sociologist research of their motives to invest abroad.

Meanwhile, such sociologist approach has been actively used by the state statistics of Russia to assess the investment motives of Russian enterprises and notable factors limiting them. Namely, the Russian Statistical Yearbook uses nine components to study such goals, seven of which are attributed to efficiency seeking. Over the period of 2000–2017, the most critical goal was the replacement of outdated machinery and equipment followed closely by automating existing production processes. Other critical concerns are in energy savings and reducing production costs, both outlets of efficiency seeking behavior. Studies of investment motivation for Russian enterprises

must also assess the obstacles to investment. Consistently a hindrance is the uncertainty of Russia's domestic economic situation, which has only grown since 2000 under sanctions imposed by the West. Predictably, lack of personal funds and a high percentage of commercial credit also weigh heavily on enterprises, particularly SMEs [Russian Statistical Yearbook 2018, p. 292]. All of these factors indicate a high objective interest in FDI by Russian enterprises. This reduces their global competitiveness in terms of ascending to existing GVCs and in potential GVCs created by BRICS countries.

Methodology

A more modern and wholistic understanding requires research into the 'soft' investment motivations of Russian startups and small innovative enterprises via direct study and monitoring. Existing research into their foreign FDI motivation is practically absent. Thus, as iterated earlier, this work makes a promising contribution by eliminating this gap in the literature by employing a synthesis of different data collection techniques inspired by the original 2006 UNCTAD methodology. In real terms, a questionnaire and informal, unstructured interviews were primary collection tools. Paper/Digital surveys served as the main source of data, and they were implemented in tandem with supplementary in-person interviews. Further, digital forms of the survey were offered using Google Forms as an alternative to the paper questionnaire. This digital survey was identical to the paper survey to ensure consistency. The research team operated in two-person groups, one administering the survey and another engaging companies with supporting questions to better articulate respondents' intentions and feelings. The questionnaire was offered in Russian and English, both being prepared by native speakers and compared to ensure question

equivalence. Interviews were conducted in a similar manner. Thus, there are no issues with response validity emerging from linguistic confusion. Most of the survey questions relied on a nominal scale and allowed for a degree of specification or variety with the inclusion of an 'other' option. Many questions did allow for multiple response data, which provided additional qualitative support to best encapsulate the range of issues highlighted by respondents. A full list of the survey questions is provided in Appendix I. We also compiled names, affiliation, and contact information (including address, telephone number, and e-mail address) for companies wishing to provide this information, although it was not required. Said information was not considered when collating survey results, which was done anonymously.

In order to find an adequate sample of startups for our study, we chose to implement our survey at Russia's largest startup event, "Startup Village," held over two days at innovation centre "Skolkovo" in Moscow, Russia. Here were assembled hundreds of startups representing a wide variety of industries from a wider variety of backgrounds and experiences. This project was conducted during a busy time for the respondents, and we are greatly indebted to the firms for their willingness to participate in this research. As a result of their co-operation, we are able to formulate an accurate representative sampling of the innovative SME environment in Russia.

Results

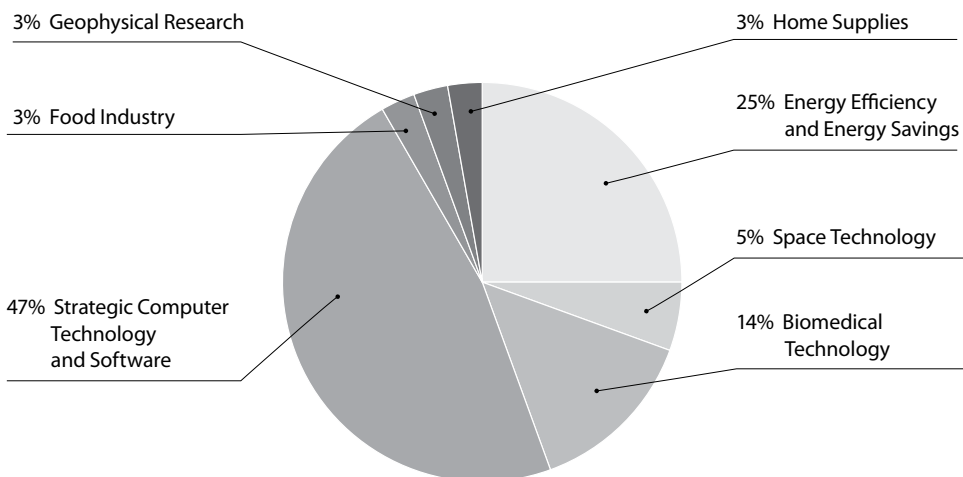
Overall results of the survey were quite good. The interviewed respondents were extremely willing to speak with the research team about their firms' intentions and concerns. Such friendliness and openness allowed the research team to go beyond distributing surveys and engage in useful dialogue with the startup repre-

representatives to further understand their perspective behind given answers. Unsurprisingly, the startup representatives largely spoke Russian; more than a few spoke an advanced level of English and other foreign languages, such as Chinese. 90% of the surveys were conducted in Russia, and only 10% were answered in English. Many of the respondents were from a wide array of sectors and fields. As illustrated in Figure 3, most of the startups were focused on high technology and innovative industries. Nearly half of the surveyed startups, 47% to be exact, are focused on strategic computer technologies, with one quarter on energy efficiency and energy savings, and half of the last quarter in biotechnology. The remaining businesses represented a smattering of fields from various high-tech industries and consumer goods. Further, questions 3–5 in the Appendix reinforce the diversity of the respondents. In GVC terms, around 60% of startups focused on pre-processing and the production phases, while 40% are involved in services. Of the products and services of-

fered, a quarter of them are original and the rest are imitations or slight variations. In terms of intellectual property, half of the products are protected by patents and trademarks at 46% and 3% respectively. The remainder use intellectual property rights necessary in production, namely know-how- 22%, utility models- 11%, designs- 11%, and licenses- 5%. Thus, the majority of businesses are still small companies in earlier stages of development with varying degrees of protection, as expected from startups.

These results support the notion that Russia has cultivated a diverse startup ecosystem that, one that favours innovation-intensive industries of all sizes. Despite their variations, there is a degree of commonality in the expressed motives for attending the ‘Startup Village’ event at “Skolkovo”. Below, Figure 4 presents a clear breakdown. 65% of startups are motivated primarily by a search for resources, while 20% are driven by foreign asset acquisition and 15% by the desire for new markets. In terms of the traditional ‘big four,’ Russian

Figure 3: Intended Focus of Company/Product



Source: Own Calculations based on Survey Results.

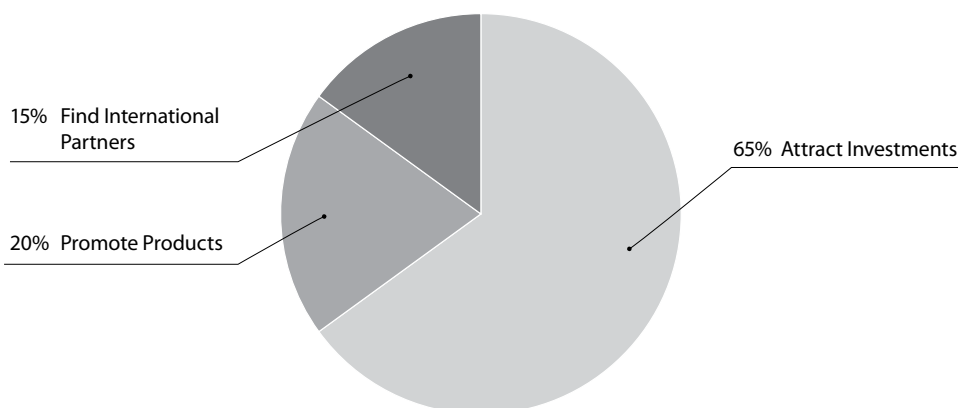
startups are mainly resource seeking in the form of capital and investments.

Such conclusions are consistent in other responses as well, particularly regarding specific challenges they have faced in realizing their businesses. Of the companies who participated in the study, all of them highlighted a number of key difficulties. These are represented in Figure 5. Most notable still are issues of funding; over half of those surveyed attributed a lack of personal savings to their project's slow growth. 14% of others mentioned the difficulty in obtaining loans from Russian banks. Beyond financing issues, there are many difficulties attributed to operating within Russia. Due to Western sanctions, 17% of startups attribute slow growth to the uncertain economic situation in Russia, which compounds already existing fears by over 20% of companies that the Russian market cannot generate sufficient demand for their product/service. A weak production base and, to a lesser extent, poor government regulations also provide a source of domestic

woe. Some of these fears could be abated by extending their businesses to new, foreign markets or opening subsidiary offices abroad for financial and market gains. Yet this too brings challenges. A quarter of respondents say that failure to find an international partner and investor has hampered their growth, with a small amount of 6% specifically noting their own lack of information about foreign markets as limiting their opportunities. In familiar terms, these responses correspond to one of the 'big four' motivations for startups looking to go abroad. To draw a more substantive result, 41.9% of respondents seek resources to address their main difficulties, and 23.6% desire strategic assets and information. 19.3% seek to improve the efficiency of the environment and of themselves, and only 15% see new market gain as a primary solution.

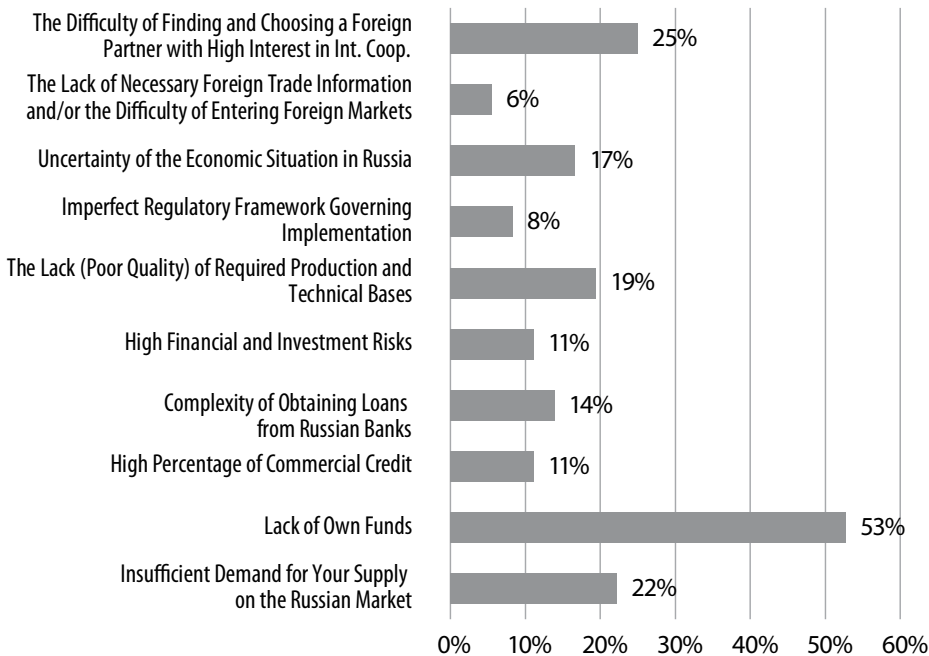
The popularity of resource seeking motivations is largely correlated to a direct lack of available personal funds in this study. This becomes clearer when further analysing the breakdown of financing cur-

Figure 4: Motivations for Attending Event



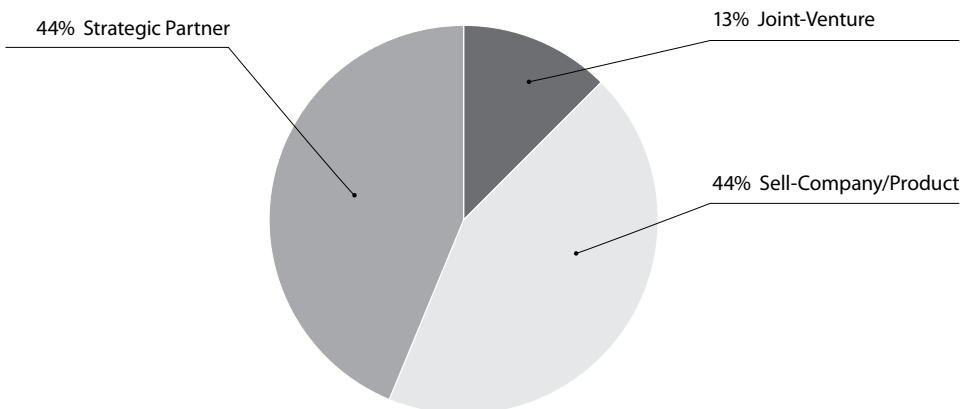
Source: Own Calculations based on Survey Results.

Figure 5: Difficulties Facing Russian Startups



Source: Own Calculations based on Survey Results..

Figure 6: Preferred Mode of Investment



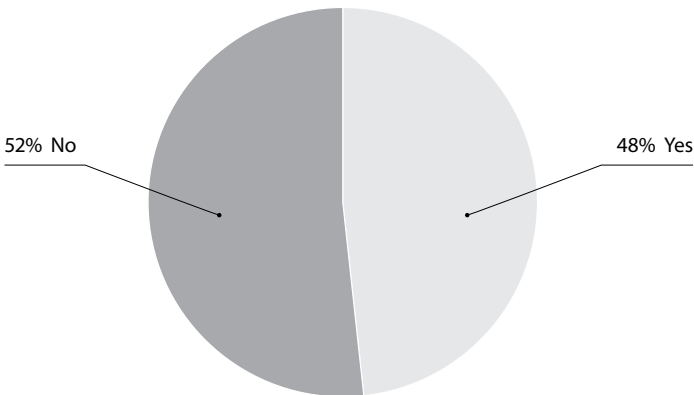
Source: Own Calculations based on Survey Results.

rently available to startups. Figure 6 details the degree to which small Russian firms use different sources of available funding to finance their business. Personal savings and funds make up the largest single source of financing for startups; 71% use personal funds to some degree. This figure is supported further by nearly 20% accepting money from family and friends. Now, private investors do still provide a significant source of funding, more than twice that sourced from family and friends. Still, less than half of startups had access to such funds. Both public crowdfunding schemes and bank loans, surprisingly, contributed very little overall. Such small businesses thus could benefit heavily from alternative sources of public funding or improved access to investors to this reliance. Figure 5 reinforces this point, in that startups are actively looking for outside investments in a range of forms. An equal number of companies are looking to sell their company/product as were looking to find a strategic partner/investor at 44% each. Only 12% were interested in forming a joint-venture, which highlights a self-awareness

about their lack of readiness in working closely within multilateral GVCs and the need for further self-development.

To address the major challenges outlined above, a number of Russian startups have developed linkages with foreign markets. Below, Figure 6 shows that nearly half of Russian startups carry out some kind of foreign economic activity with partners abroad, though it is still slightly less than the amount that do not. Figure 7 more explicitly outlines which countries are the most common partners for Russian startups. Of the 48% of startups that do have foreign partners, most operate within the CIS or EEU, namely with Belarus or Kazakhstan. Respondents highlighted these areas as the easiest environment to operate in due to geographic proximity and shared language. Few also noted the lack of trade barriers in comparison to other areas. Yet, nearly 40% also operate in developed countries in Europe, most commonly in Germany. There are also smaller percentages of companies working in Asia, with around 20% operating namely in China, India, and Vietnam. A simi-

Figure 7: Percentage Engaged in Foreign Economic Activity



Source: Own Calculations based on Survey Results.

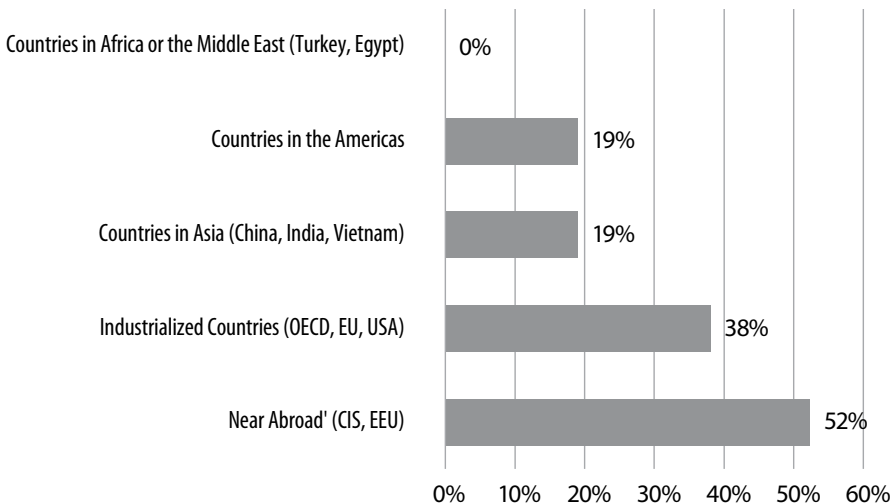
lar number have a presence in the Americas, and none have current links to Africa or the Middle East. Such linkages highlight difficulties for Russian businesses to reach new markets outside from those with the lowest barriers for entry and a general lack of interest in the developing world.

While existing foreign linkages are primarily with countries closest to Russia, there is a clear desire to extend in a more global fashion. Figure 8 illustrates the countries identified as most desirable for future partnership and market access. Nearly 70% of startups felt that accessing the markets of developed countries was the highest priority. Specifically, relationships with Germany, the EU as a whole, and the US received particular attention. Many felt that gaining an entry point in Europe would allow easier access to the EU market which generates more demand and sources of investment. A majority also expressed an interest in expanding through the CIS and EEU, largely because of the reduced barriers to trade and communica-

tion. Of particular note was a strong interest in BRICS markets, with 50% of startups mentioning Brazil, India, and China as desirable partners. These BRICS partners were attributed with having vast market sizes, larger production capacities, and as active sources of investment. However, when prompted there was a lesser degree of interest in working with South Africa, largely due to its geographic distance. This is supported by the dearth of expressed interest in developing countries as a whole, with only 25% desiring a presence in Africa, Asia, and South America outside of BRICS.

Although there is high interest in entering foreign markets, barriers continue to limit the possibility for SMEs, and startups most significantly. Figure 9 summarizes the main issue areas. As highlighted repeatedly in these findings, issues of financing continue to be a burden. The high costs of entering foreign markets and a lack of personal funds were cited as the most significant factors at 44% and 31% respective-

Figure 8: Countries Already Partnered With



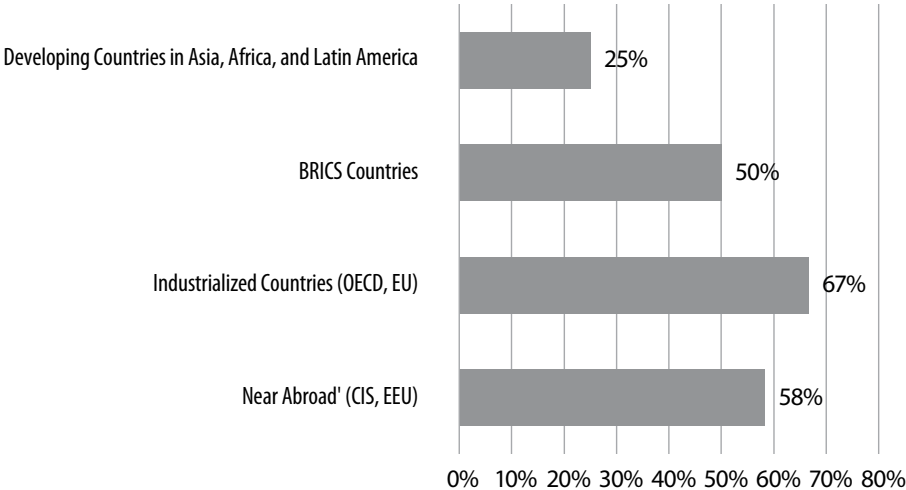
Source: Own Calculations based on Survey Results..

ly. Such issues are compounded by the difficulty for small businesses to access credit. Also an issue was the lack of foreign knowledge in two main areas. Firstly, 22% acknowledge a lack of information about how to find reliable international partners. Secondly, 16% highlight a discrepancy in the demands of foreign markets and the fit of their product/service. Surprisingly, perceived differences in business culture were not seen as a significant impediment, although 22% did identify the language barrier as severe limiting factor. Similarly, as expressed earlier in reservations about working with developing countries, was the acknowledgement of geographic distance as a difficult obstacle to surmount despite a high degree of digitization. More prevalent were barriers regarding the Russian government and bureaucracy. Namely, 28% of respondents noted the disparity between Russian and foreign regulations in terms of technical, health, and safety requirements. This makes it difficult to expand without significant product changes.

Similar to the discussion surrounding Figure 3 above, each of these identified barriers can be correlated to a corresponding ‘big four’ motivation. In this case, 38.2% identify resource seeking as a solution, and 21.8% focus on strategic asset gain. Additionally, 20.5% encourage increases in efficiency and, lastly, 19.5% relate to market seeking.

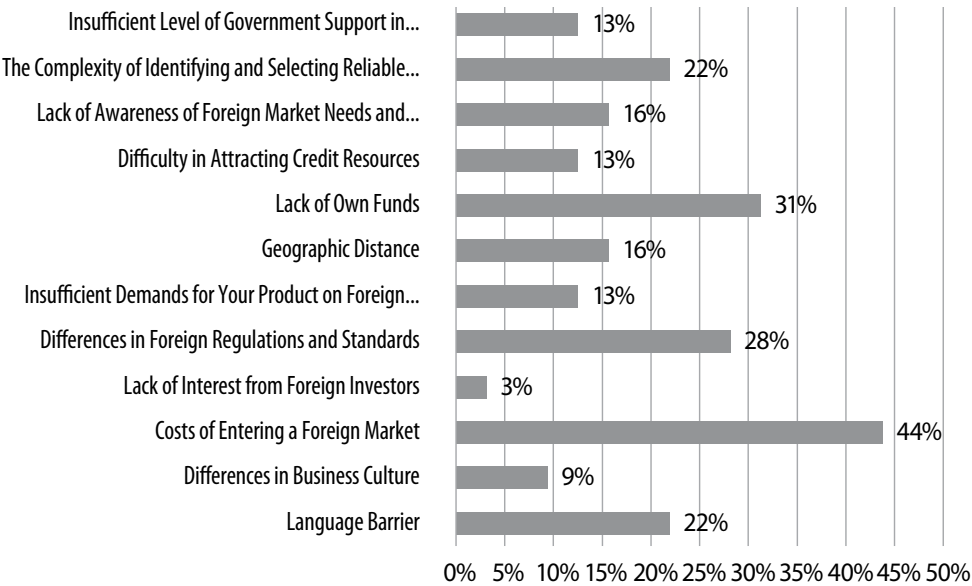
In sum, Russian startups face a number of challenges in developing both domestically and internationally. While a diverse startup ecosystem has been cultivated at home in terms of innovative capacity, domestic concerns continue to hamper their success. Issues of financing and uncertainty around the Russian market and government concern startups, around half of which who have already begun to internationalize and reap the benefits of international partnership. However, here too barriers limit the ability of all startups to enter foreign markets, especially those of developed and BRICS countries, which are more desired. Despite this, Fig-

Figure 9: Preferred International Markets/Partners



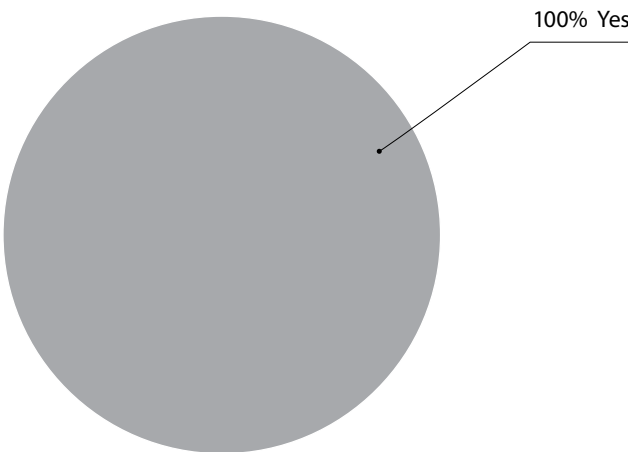
Source: Own Calculations based on Survey Results..

Figure 10: Barriers to Foreign Development



Source: Own Calculations based on Survey Results..

Figure 11: Interest in International Cooperation and Foreign Partnership



Source: Own Calculations based on Survey Results.

ure 10 captures an important reality; 100% of Russian firms surveyed are still interested in finding international partners. Thus, steps must be taken to support these start-ups and, in turn, support Russia's national economy.

Key Findings and Discussion

Taken together, the responses gathered in this study can be organized around the “big four” to illustrate the presence of international motivations even at the start-up level. To develop a stable and reliable metric, we can take the average of the two questions that correlate quantitative data directly to “big four” motivations, number eight (Q8) and twelve (Q12). Table 1

demonstrates the results and posits them against information available from similar studies.

As it seen from the table, 40% of start-ups are motivated to acquire new resources, namely investments, to offset their own personal lack of funds and the challenges in acquiring credit/loans. Of secondary motivation is the pursuance of strategic assets at 22.7%, taking the form of strategic partners that can provide foreign capabilities, market information and support. Third, at an even 20%, are efficiency gains. These help keep costs down and increase a startups domestic and global competitiveness. Lastly at 17.3% is pure market seeking behaviour in which to sell products/services. These results differ greatly in comparison to data from enterpris-

Table 1. Comparative motivation of Russian high-tech startups and innovative SME's and emerging economies' enterprises going abroad

Country	motives,%			
	market-sseeking	efficiency-seeking	resource-seeking	strategic assets seeking
Russia	17.3	20.0	40.0	22.7
Emerging countries	51	22	13	14
Thailand	40	20	19	21

Source: own calculations based on Survey Results in comparison with estimated data on Thai SMEs participating in GVCs as well as data from UNCTAD 2006 for emerging economies enterprises

Table 2. Estimated structure of the domestic and foreign factors of Russian high-tech start-ups and innovative SMEs going abroad

Domestic Factors	Contribution,%	Foreign Factors	Contribution,%
Lack of internal funds (responses 1,2,6,7)	55.4	Barriers to entry into foreign markets (responses 1,3,4,5,6,10,11)	67.0
Lack of foreign market information and uncertainty of domestic economic prospects (responses 5,8, 9, 10)	22.6	Lack of financing for going abroad (responses 2,9)	19.1
Insufficient domestic market demand (responses 3,4)	22.0	Insufficient foreign market demand (responses 7,8,12)	13.9
Based on question Q8	100.0	Based on question Q12	100.0

Source: own calculations based on Survey Results

es in emerging economies, including other BRICS, based on the UNCTAD 2006 Report. Motives also differ, although more mildly, from those of Thai SMEs integrating into Southeast Asian GVCs.

By rearranging the responses to questions Q8 and Q12, as is shown in Table 2, we can estimate the structure of domestic and foreign factors affecting Russian high-tech startups and innovative SMEs ability to go abroad.

The main domestic obstacle to going abroad is the lack of internal financing (55.4%), while the dominant external factor appears to be high entry barriers into foreign markets (67%). Interestingly, demand factors are the lowest concern (22.8% domestically, 13.9% for foreign markets). For more than half of surveyed startups and SMEs, existing financing comes from their own savings (Q6: 44%) and from friends and family (F&F) (11.8%), while over a third (34.2%)

have access to private investments from private investors (24.2%) and crowd funding (10.0%). Only 10% rely on forms of venture capital (8.1%) and banks (1.9%).

Most of the proposed technologies/products (Q3: 61%) are in either the pre-production or production phases (29% and 32% respectively), although some are already in global production (16%). Almost a quarter of these innovation proposals are focused on fundamentally new ideas (Q4: 24%), while the rest are oriented towards imitating technologies or products in some way. Moreover, almost half of the proposals are unique inventions or patented technology (Q5: 46%). Others are know-how and utility patents (22%) and industrial designs (11%). Within this context, the immediate goals of the majority of Russian high-tech startups and innovative SMEs is to expand their sales in the coming year (Q9: 58%). This seems quite natural for early-stage businesses. However, the

Table 3. The SME landscape with BRICS member countries

	Brazil	Russia	India	China	South Africa
GDP growth rate (2017) Trading Economics	2.1%	1.5%	7.2%	6.9%	1.3%
Number of SMEs	6.3 million (Sao Paulo, 2015)	4.5 million (Russian SME Resource Centre, 2015)	46 million (KPMG, 2015)	11.7 million (OECD, 2015)	2.3 million (SEDA, 2017)
SME contribution to GDP (%) Global Entrepreneur Monitor	21% (2014)	27% (2015)	9% (2013)	60% (2013)	36% (2015)
SME contribution to employment	60% (Fabio P, 2015)	25% (Russian SME Resource Centre, 2015)	40% (KPMG, 2015)	80% (OECD, 2015)	55%-66% (SEDA, 2017)
Access to Finance (based on credit gaps research by World Bank)*	50%-60% (2015)	50%-60% (2015)	40%-50% (2015)	40%-50% (2015)	40%-50% (2015)
Research and development as a % of GDP (World Bank data)	Over 1% (2014)	Over 1% (2014)	Over 0% (2014)	Over 2% (2014)	Over 0% (2014)

*Credit gap refers to markets which are underserved in terms of obtaining credit facilities from traditional sources

Source: Gearing BRICS SMEs for global competitiveness. Financial Services Sector Working Group. The Role of BRICS in stimulating SME growth. National Empowerment Fund. May 2018. Sources: [Petroleum & Other Liquids; IEA Databases; Annual Statistical Bulletin 2019] and authors' calculations.

hidden meaning of this interest becomes clear when combined with the intentions of the vast majority of startups to, in one way or another, sell or transfer their business to a buyer or partner (Q7: 88%). Far fewer are interested in a real partnership with prospects for developing their business as a joint venture (12%) than selling outright. This conclusion is affirmed with the conclusion that only around a quarter of enterprises surveyed are going to develop their products in the future (Q9: 26%). Further, very few enterprises intend to hire additional staff in the next year (6%), and none are planning to improve their capacities or managerial skills.

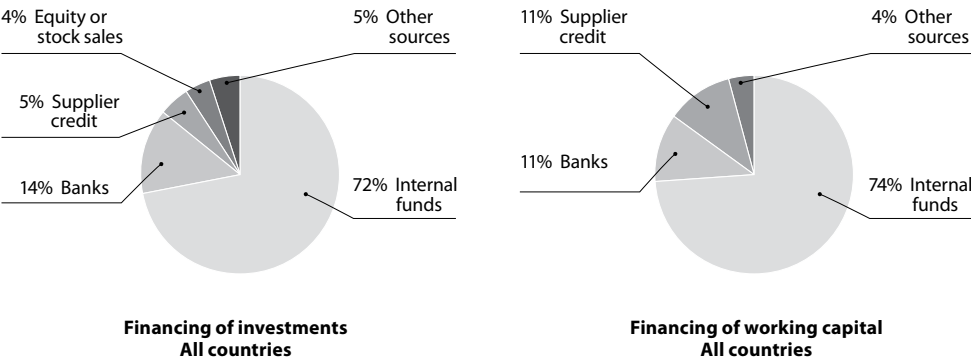
Such behaviors are reflected in the regional priority areas highlighted by the respondents. Developed economies (OECD, EU) garner the most interest (Q10: 33.5%), as they can provide consistent investment and knowledge to startups. Close behind are the CIS and EEU (29%) states, which fit in with normative expectations due to the cultural and linguistic ties. There is also a higher likelihood of spillover effects. BRICS countries attract less interest (25%) due to their economies not providing a major source of investment, except for China. Additionally, the BRICS advantage

of growing market size, huge investment absorption potential, and impressive scope for industrialization and innovation are of great importance. In particular, the view of their SMEs' market scale can be obtained from the table shown in Figure 11.

As can be seen in this table, the SMEs in BRICS economies make critical contributions to GDP (from 9% in India to 60% in China), and even more so in employment in member countries (from 25% in Russia to 80% in China). A key factor in the economic growth of SMEs is in innovation technologies and products as proposed by high-tech start-ups. For all these enterprises, and not only those in Russia, it is often difficult to access private financing; the majority lack such financing at all. Globally, as follows from Figure 12, the majority of such funds are internally sourced (72–74%). About a combined quarter of all financing is through banks (14%), supplier credit (5%), and equities or stock sales (4%).

The contrasting picture of financial security for Russian high-tech start-ups and innovative SME is a serious challenge to the sustainability of Russia's economic growth. This points to one of the most important priorities of the BRICS interstate

Figure 12. Global funding sources for SMEs



Source: Gearing BRICS SMEs for global competitiveness. Financial Services Sector Working Group. The Role of BRICS in stimulating SME growth. National Empowerment Fund. May 2018.

policy. Governments of the member countries are paying more serious attention to this area of joint funding cooperation. Starting from 2017, there are developing mechanisms for mutual export supporting and coordination. In particular, there are preparations to sign a Cooperation Agreement on the BRICS insurance and reinsurance collaboration as a basis for cooperation between their export credit agencies. In 2018, a Memorandum of Understanding between the BRICS Business Council and New Development Bank (NDB) has been signed to expand effective access to international financing for Russian SMEs. The BRICS Financial Service Working Group (FSWG) has developed a number of projects to establish an SME Fund by the NDB and SME crowd-funding digital platform for promoting their innovation activity and infrastructural cooperation. These efforts also aim to create a joint rating agency, international payment card, insurance support, and SME inclusive financing systems, as well as mechanisms for promoting and coordinating sovereign fund communications between member states.

Such steps would contribute both to the growth of OFDI potential for Russian

innovation businesses and to lowering the barriers to entry into domestic markets of other BRICS member countries with the intention to make better use of each other's complementary advantages. This is shown in Table 3.

The main advantage of BRICS economies is in the total capacity of their domestic markets, reaching almost PPP \$44 trillion using the data from which Table 3 is compiled. Each member country has its own specific mutually complementary global competitive advantages. China leads the world in terms of market size (over PPP \$25 trillion), growth rate, patents, utility models, industrial designs, high-tech and cultural creative net exports, business investment in R&D, etc. India is a global leader in ICT infrastructure and ranks highly in terms of domestic market scale (3rd), growth rate (4th), easy to protecting minority investors (6th), graduates in science and engineering (7th), and in government's online service (9th). South Africa leads globally in market capitalization (over 300%) and ranks well in terms of domestic credits to private sectors (9th), opening new businesses (12th), and intellectual property payments (13th).

Table 4. Comparative advantages of BRICS countries

Country	Brazil		Russia		India		China		South Africa	
Input rank	64		41		61		26		51	
Factor	score	rank	score	rank	score	rank	score	rank	score	rank
Institutions	58,9	80	60,9	74	59,5	77	64,1	60	65,9	55
Human capital	36,0	48	48,3	23	33,5	53	47,6	25	30,4	65
Infrastructure	46,8	64	47,1	62	43,0	79	58,7	26	41,1	83
Market Sophistication	44,2	84	49,4	61	56,3	33	58,6	21	58,6	19
Business Sophistication	37,6	40	40,0	35	31,0	65	55,4	14	32,7	55
Knowledge & Technology outputs	23,0	58	27,1	47	33,5	32	57,2	5	23,9	57
Creative outputs	22,8	82	25,1	72	23,5	78	48,3	12	20,8	91

Source: Global Innovation Index 2019, pp. 233, 242, 268, 317, 325.

Brazil has a reasonably sized market (PPP \$3.8 trillion) and ranks highly in intellectual property payments (10th), E-participation (12th), and education expenditures (18th). This landscape is well complemented by the strengths of the Russian economy, such as its large market size (about PPP \$4.2 trillion), global place in number of utility models (8th), ranks in secondary education (15th), tertiary enrollment (17th), knowledge-intensive employment (18th), patents (20th), human capital and research (23rd – the best in BRICS) and mobile app creation (26th). Such compatibility creates potential prerequisites for eliminating weaknesses in which Russia has the worst rankings in BRICS: investment (102nd), regulatory environment (95th), innovation linkages (93rd), cluster development (89th), creative goods exports (77th), ICT business model creation (69th), high-tech manufacturers (43rd) and imports (39th).

Tremendous opportunities could be opened for Russian innovative enterprises through their participation in BRICS environmental and clean energy projects. For comparison, India alone will attract approximately \$2.5 trillion by 2030 to achieve its climate goals under the Paris Agreement. As a whole, the BRICS economies between 2020 and 2030 will mobilize a total of \$975 billion in green financing, where China's share is about \$622 billion, India's about \$157 billion for India, and \$120 billion for Brazil.

However, one of the most promising emerging areas and top priorities for member countries, integrating all the studied possibilities of Russian high-tech startups and SMEs, are correlated with a new vision of public health and healthcare. Chandrajit Banerjee, Director General of the Confederation of Indian Industry in a foreword to the Report on Global Innovation Index 2019 (GII2019) stated: "Healthcare is a sector of critical importance in India, encompassing an array of areas, including hospitals, medicines, medical devices,

clinical trials, outsourcing, telemedicine, medical tourism, health insurance, and medical equipment.... Since India's innovative healthcare delivery initiatives must function across a wide spectrum of geographical, agro-climatic, socio-economic, and cultural diversity, the initiatives are adaptable and easy to replicate in India or any other country" (Foreword: ix).

Similarly, Banerjee's Brazilian colleagues, Robson Brada de Andrade, President of the National Confederation of Industry in Brazil, and Carlos Melles, President of the Brazilian Micro and Small Business Support Service, assert: "Brazil could be a significant player on the international market for healthcare. A majority of population – approximately 210 million people – is covered by the public health system. The country spends over 9% of its GDP on health, with an aging population, this percent is expected to increase.... Today innovating in health means a great deal more than just developing new medicine. It means creating equipment capable of assisting in the diagnosis of diseases, developing medical devices for health monitoring and treatment, and conceiving customized treatments and protocols for each patient. Innovation goes beyond technological innovation – taking multiple forms that improve medicines, vaccines, and medical devices and that consider prevention, treatment, and the broader health care delivery and organization" (Foreword: xiii).

However, due to both high barriers for Russian high-tech startups and SMEs entering foreign markets and poor awareness of the possible prospects for their potential participation in such highly innovative areas, large western multinationals continue to dominate the global market. For example, Bernard Charles, CEO of a leading French software development company, "Dassault Systèmes," said: "Healthcare is at the core of the Industry Renaissance that is emerging worldwide with new ways of in-

venting, learning, producing, trading and treating. We must no longer think of industry as a set of means of production, but instead as a vision of the world and a process of value creation that embraces all sectors in the economy and society. Today we see new categories of innovators creating new categories of solutions for new categories of customers, citizens, and patients... To achieve this multi scale purpose, we must connect people, ideas, data and solutions. Healthcare today calls for a fresh and collaborative approach to innovation, which cuts across scientific disciplines and breaks down silos to allow education, research, big firms, retailers, and patients to collaborate in real time. Collaborative experience platforms are the infrastructure of this change. They provide a continuum of transformational disciplines to imagine, create, produce, and operate experiments from end to end. This is one of the primary functions of Dassault Systèmes' 3D EXPERIENCE Platform" (Foreword: xi).

Such an emphasis on big companies is quite traditional for western TNCs. However, alternative GVCs comprised of BRICS members could be formed with active involvement by Russian high-tech startups and innovative SMEs. The formation of such alternatives opens up the prospect of international industrialization for Russian innovations and strategic assets creation, which is nearly unachievable for them in developed economies. Thus, BRICS countries objectively possesses the strategic potential for innovation co-development not only for high-tech businesses, but also for the entire national economy of Russia. Other developing, non-BRICS countries attract minimal attention. They have little to offer aside from growing markets, the least important metric.

In summary, we have addressed the key motivations identified as driving startup internationalization despite their small sizes and early stage of development. Most significant were the "push"

effects unique to their Russian origins. Features of the Russian market encourage foreign market seeking behavior due to a number of factors. Firstly, while Russia has a substantial domestic population, it still presents a limited innovation market size. Additionally, other countries are understood as having more efficient production systems, favorable investment climate, and modern regulatory frameworks that support faster growth. Lastly, escaping Russia's unpredictable economic future for more stable markets provides peace of mind to SMEs who often are hit hardest by shocks. At the same time, there were decisive factors hindering the export of capital and business from Russia. Most significant of these are a lack of personal funds and the necessary capital to enter expensive foreign markets. Relatedly, the difficulty in finding qualified/interested international partners to overcome the foreign entry knowledge gap. There must also be consideration for the broad differences between the domestic and foreign environment in terms of geography, language, and business culture.

Conclusion

Thus, some key conclusions can be drawn:

1. The fourth industrial revolution ("Industrialization 4.0") and corresponding "Globalization 4.0" break interdisciplinary, intersectoral, and formal inter-country barriers to radically transform the global economic landscape. Not only has the space of the world economy been made significantly heterogeneous, but also the very geo-economic "system of coordinates" has been altered. Thus, Industrialization 4.0 sets the ultimate depth of processing industrial raw materials through technological innovation, and Globalization 4.0 makes global economic activity

possible at any scale through digital infrastructure and institutional innovation.

In turn, the associated institutional transformation leads to the erosion of vertically integrated structures, both in the economy and in politics; this creates the necessary conditions for the formation of horizontally integrated GVCs and network GPNs and GINs. As a consequence, the interdependence of national economic development is increasing, forcing governments to transform their national economic models and foreign economic strategies. Such transformation implies the strengthening of economic liberalization and administrative decentralization within the country alongside a transition from export-oriented or protectionist import-substituting foreign economic policy to modern strategies of multilevel cooperation and inclusive co-development-oriented integration.

From the point of view of determinants to “going abroad,” the current Russian national model actually uses logic founded in “Industrialization 2.0,” with fragments of “3.0” and “4.0” concentrated mostly in the strategic sectors of the Russian economy. Accordingly, in the spirit of “Globalization 2.0,” foreign economic policy is built on balancing raw material exports with techno-oriented imports. Given the current geopolitical conditions surrounding Russia, its prospects for active integration into the processes of “Globalization 3.0” (“Production without borders”) and “4.0” (“Service without borders”) remains rather uncertain. This significantly affects the determinants, drivers, motives, and priorities of Russian high-tech startups and innovative SMEs going abroad.

2. The inefficiency of the Russian economic model results in not only nearly the lowest growth rates among the BRICS countries (after South Africa) and below expected levels of economic development, but also the underdevelopment of its produc-

tion and technological base. This is a major contributor to the list of domestic business challenges (10.2%), and also results in narrow innovation markets and a lack of demand for products of high-tech startups and SMEs (11.8%). Together with the General uncertainty of the economic situation in Russia (9.1%), these factors account for almost a third (31.2%) of all domestic obstacles to the foreign expansion of start-ups. However, the main problem is still the lack of domestic sources of financing (55.4%).

3. The combination of all these internal factors, combined with the fairly high creative potential of Russia as demonstrated through its high-tech business proposals by start-ups and SMEs predetermines their full (100%) interest in going abroad. However, the dominant focus is on their commercialization (44% are ready to sell the business and another 44% to find a strategic investor), rather than industrialization (only 12% would prefer to spawn a joint venture). As a result, new assets are usually created by foreign TNCs – beneficiaries of Russian intellectual property – rather than by Russia. This has a negative impact on the dynamics of the country’s economic growth, leaving Russia as the only BRICS country where this level falls below is expected innovation and creative potential.

4. Russian innovative startups and SMEs are also affected by the low level of their financial, informational, organizational, promotional and cultural readiness to go abroad, as well as by the lack of state support. These factors make the barriers to foreign market entry especially critical for them (67%). In this context, even the extremely sensitive problem of insufficient financial resources for foreign economic activity looks much less significant (19.1%), and even more insignificant is the lack of demand for their products in foreign markets (13.9%). From this perspective, and taking into account commercialization

preferences of Russian high-tech SMEs, their focus on partnerships with developed Western countries (mainly EU and US), as well as more familiar post-Soviet markets of the CIS and EAEC, makes perfect sense.

5. With the exception of China, BRICS partner countries arouse much less interest from Russian innovative enterprises than other countries. Businesses are content with minimal information on current and potential prospects, especially in Brazil and South Africa, and somewhat more-in the case of India. Meanwhile, as the Global Innovation Index 2019 report shows, India and South Africa are the innovation leaders in their regions (Central and Southern Asia, and Sub-Saharan Africa, respectively). A powerful potential market for the introduction of innovative systems, including electronics and public health, is a priority interest for the surveyed high-tech startups and SMEs. First of all, it concerns almost 2/3 of those for whom the prospect of industrialization in their strategic computer developments (47%), biotechnologies (14%) and biofood projects (3%) can be advanced there. The situation is the same with the potential request of BRICS for environmental and energy-efficient technologies (at least 25% more). However, all this becomes possible with effective state and interstate support, and most importantly-with the creation of joint institutions and digital platforms that can consolidate the set of distributed in the global economic space opportunities of SMEs into a single GVC.

6. In General, Russian innovative startups and SMEs are much more resource-motivated (40% vs. 13%) and strategy-oriented (22.7% vs. 14%) compared to enterprises from other BRICS countries and developing economies, but they are much weaker in seeking new foreign markets (17.3% vs. 51%) or efficiency gains (20% vs. 22%). These gaps are somewhat

reduced when compared with Southeast Asian SMEs and the investment motivation of Thai businesses, in particular. However, a more detailed comparative analysis is very difficult due to the lack of necessary comparable information on the motivation of innovative SMEs from all BRICS countries. From the point of view of building their own innovation-oriented GVCs, this situation actualizes the request for synchronous conduct in a single format of joint periodic (say, annual) social research on the study of innovation and investment motivation of high-tech startups and SMEs. Such information is critical both for the design of effective national drivers and complementarity of push-and pull-factors for FDI/OFDI, and for the practical configuration and management optimization of joint GVCs based on intellectual property, created within member states.

7. The Russian economic model and existing political and economic practice use large companies, including those with state participation, as the main engines of growth. Special economic zones, industrial parks and clusters, territories of advanced development and other innovation-oriented territorial entities intended for industrialization and scaling of scientific and technological developments and new technologies have contradictory experience, insufficient economic scale and a low level of integration into the global economy, which is why developed and emerging countries do not yet have a comparable impact on the innovative development of the national economy. Innovation center “SKOLKOVO” by virtue of the logic of its creation, development, institutional capacity and available infrastructure of internationalization, must focus primarily on the commercialization of innovations.

Meanwhile, the key problem for the future of Russia is their industrialization and integration into GVCs. From this point

of view, the BRICS space should become a strategic priority for Russian high-tech startups and innovative SMEs for reasons of market potential and prospects for global economic development. They could be considered as the nascent basis of the “new industrialization” of the Russian economy in co-development with other member states. However, in addition to accelerating the implementation referred to in article new mechanisms for the radical improvement of financial, informational, infrastructural, institutional and other supplies to the internationalization of their activities requires the establishment of regional centres and networks monitoring and cooperative outsourcing opportunities national innovative SMEs, and most importantly – the International Institute of BRICS in designing, investing, configure and manage their own GVCs. Such an institution, created on the modern basis of Public-Private Partnership, could be an alternative to the role of lead companies, which today is almost monopolized by large Western TNCs.

Along with this – the creation of a joint BRICs Institute for training, internship, retraining and intercivilizational adaptation of both new and existing top managers for

going abroad high-tech startups and innovative SMEs. A practical start could be the joint development and implementation of an appropriate master’s programme on a multilateral basis at the leading universities of the partner countries. Some bilateral Russian-Chinese experience of this kind is being developed with the participation of the HSE. However, the key role of a kind of “trigger” here could be played by the creation of a joint BRICS group to study and monitor the investment motivation of high-tech startups and innovative SMEs. As a result of this kind of monitoring and analysis, critical information for national governments could be obtained to develop effective drivers and complementarity of determinants of innovative-industrial co-development of member states, as well as to create appropriate pull – and push incentives for the formation of innovative business of the participating countries adequate to the challenges of Globalization 3.0 and 4.0 motivation for the international industrialization of innovations. And the upcoming transition of the BRICS presidency to Russia in 2020 creates a good opportunity to implement such recommendations and initiatives at the interstate level.

Appendix- Questions and Responses

Q1. Why Did You Come to Startup Village? (Choose One)	
Attract Investments	65%
Find International Partners	20%
Promote Products	15%
Q2. What is the Intended Use of Your Product? (Choose One)	
Energy Efficiency and Energy Savings	25%
Space Technology	6%
Biomedical Technology	14%
Strategic Computer Technology and Software	47%
Food Industry	3%
Geophysical Research	3%
Home Supplies	3%

Q3. Which Production Phase Cycles Does Your Project Target? (Choose One)

Pre-Production Phase	29%
Production Phase	32%
Post-Production and Service Phase	21%
Global (Virtual) Production, Circulation, Sales and Management	16%
All	3%

Q4. Your Proposed Product (Technology) is: (Choose One)

New for Russia	57%
Fundamentally New	24%
Using a Patented Invention	16%
Other	3%

Q5. What Kind of Intellectual Property is the Basis of Your Project? (Choose One)

Patent(s) for Invention	46%
Patent License for Invention	5%
Utility Model	11%
Know-How	22%
Trademark	3%
Industrial Design	11%
None of the Above	3%

Q6. How Has Your Business Been Funded So Far? (Choose All That Apply)

Personal Savings	71%
Friends and Family	19%
Crowdfunding	16%
Private Investor	39%
Venture Capital	13%
Bank Loan	3%

Q7. What is Your Preferred Model of Investment? (Choose One)

Joint-Venture	13%
Sell-Company/Product	44%
Strategic Partner	44%

Q8. What Difficulties Have You Faced in Realizing Your Project? (Choose All That Apply)

Insufficient Demand for Your Supply on the Russian Market	22%
Lack of Own Funds	53%
High Percentage of Commercial Credit	11%
Complexity of Obtaining Loans from Russian Banks	14%
High Financial and Investment Risks	11%
The Lack (Poor Quality) of Required Production and Technical Bases	19%
Imperfect Regulatory Framework Governing Implementation	8%
Uncertainty of the Economic Situation in Russia	17%
The Lack of Necessary Foreign Trade Information and/or the Difficulty of Entering Foreign Markets	6%
The Difficulty of Finding and Choosing a Foreign Partner with High Interest in International Cooperation	25%

Q9. Your Main Priority for the Next 12 Months? (Choose One)

Product Development	26%
Sales Growth	29%
Improving Management Skills	0%
Improving Technical Capabilities	0%
Hiring Additional Staff	6%
Expanding to New Markets	29%
Raising Funds	10%

Q10. In the Case of Desiring Access to International Markets, Which Countries and/or Groups Would You Prefer? (Choose All That Apply)

Near Abroad' (CIS, EEU)	58%
Industrialized Countries (OECD, EU)	67%
BRICS Countries	50%
Developing Countries in Asia, Africa, and Latin America	25%

Q11. If You Already Work with Foreign Partners or International Markets, Which Countries and/or Groups of Countries Are They? (Choose All That Apply)

Near Abroad' (CIS, EEU)	52%
Industrialized Countries (OECD, EU)	38%
Countries in Asia (China, India, Vietnam)	19%
Countries in the Americas (USA, Brazil)	19%
Countries in Africa or the Middle East (Turkey, Egypt)	0%

Q12. What Do You See as Barriers to Working with Foreign Partners? (Choose All That Apply)

Language Barrier	22%
Differences in Business Culture	9%
Costs of Entering a Foreign Market	44%
Lack of Interest from Foreign Investors	3%
Differences in Foreign Regulations and Standards	28%
Insufficient Demands for Your Product on Foreign Markets	13%
Geographic Distance	16%
Lack of Own Funds	31%
Difficulty in Attracting Credit Resources	13%
Lack of Awareness of Foreign Market Needs and Demands	16%
The Complexity of Identifying and Selecting Reliable Foreign Partners	22%
Insufficient Level of Government Support in Entering Foreign Markets	13%

Q13. Do Your Carry Out Foreign Economic Activity?

Yes	48%
No	52%

Q14. Are You Interested in International Cooperation and Assistance in Looking for Reliable Foreign Partners?

Yes	100%
No	0%

References

- An Overview of the Current Conditions and Intensity of Outbound Investment by Chinese Enterprises. 2008–2010 (2011). CCPIT, Beijing: CCPIT.
- Barney J.V. (1991) Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, vol. 17, no 1, pp. 99–120. DOI: 10.1016/S0742-3322(00)17018-4
- Beugelsdijk S., McCann P., Mudambi R. (2010) Introduction: Place, Space and Organization- Economic Geography and the Multinational Enterprise. *Journal of Economic Geography*, vol. 10, no 4, pp. 485–493. DOI: 10.1093/jeg/lbq018
- Buckley P.J., Casson M.C. (1976) *The Future of the Multinational Enterprise*, New York: Holmes and Meier Publishers.
- Bulatov A. (2017) Offshore Orientation of Russian Federation FDI. *Transnational Corporations*, vol. 24, no 2, pp. 71–89. Available at: https://unctad.org/en/PublicationChapters/diaeia2017d3a3_en.pdf, accessed 12.12.2019.
- Bulatov A., Kuznetsov A., Kvashnin Yu., Maltseva A., Seniuk N. (2016) Russian MNCs: Empirical and Theoretical Aspects. *The Challenge of BRICS Multinationals* (Progress in International Business Research, 11) (eds. van Tulder R., Verbeke A., Carneiro J., Gonzalez-Perez M.A.), Emerald Group Publishing Limited, pp. 395–421.
- Cavusgil S.T., Knight G. (2015) The Born Global Firms: An Entrepreneurial Perspective on Early and Rapid Internationalization. *Journal of International Business Studies*, vol. 46, no 1, pp. 3–16. DOI: 10.1057/jibs.2014.62
- Coase R.H. (1937) The Nature of the Firm. *Economica*, vol. 4, no 16, pp. 386–405.
- Cuervo-Cazurra A., Inkpen A., Musacchio A., Ramaswamy K. (2014) Governments as Owners: State-owned Multinational Companies. *Journal of International Business Studies*, vol. 45, no 8, pp. 919–942. DOI: 10.1057/jibs.2014.43
- Dunning J. (1979) Explaining of Changing Patterns of International Production: in Defense of Eclectic Theory. *Oxford Journal of Economics and Statistics*, vol. 41, no 4, pp. 269–295. DOI: 10.1111/j.1468-0084.1979.mp41004003.x
- Dunning J. (1981) Explaining the International Direct Investment Position of Countries: Towards a Dynamic or Approach. *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 117, no 1, pp. 30–64. DOI: 10.1007/BF02696577
- Dunning J. (1986) The Investment Development Cycle to Go Back. *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 122, no 4, pp. 667–675. DOI: 10.1007/BF02707854
- Dunning J. (1988) *Explaining International Production*, London: Unwin Hyman.
- Dunning J. (1998) Location and Multinational Enterprise: a Neglected Factor? *Journal of International Business Studies*, vol. 29, no 1, pp. 45–66. DOI: 10.1057/palgrave.jibs.8490024
- Dunning J., Narula J. (1996) The Way of Investment Development Again: Some Emerging Issues. *Foreign Direct Investment and Governments: Catalysts for Economic Restructuring* (eds. Dunning J.H., Narula R.), London and New York: Routledge, pp. 1–41.
- Durand C., Milberg W. (2018) *Intellectual Monopoly in Global Value Chains*. New School of Social Research. Working Paper 07/2018, New York: New School of Social Research.
- EDGE Institute (2005). Research Based on Financial Mail Top Companies 2005-SA's Top Listed Companies Review, June 24 2005, Johannesburg: Institute of the province.
- Enterprises and Markets in 2005–2009: Results of Two Rounds of Surveys of the Russian Manufacturing Industry* (2010). Towards the XI International Scientific Conference on Economic and Social Development. Moscow, 6–8 April 2010, Moscow: HSE (in Russian).

FIAS/MIGA/IFC/CCER (2005). Overview of OFDI from China.

Fortescue S., Hanson P. (2015) What Drivers Russian Outward Foreign Direct Investment? Some Observations on the Steel Industry. *Post-Communist Economies*, vol. 27, no 3, pp. 283–305. DOI: 10.1080/14631377.2015.1055962

Fu X., Shen G., Huang S. (2018) *Competition, Openness and Innovation in the Emerging Economy: the Role of Technology and Property*. Oxford University, Department of international development, TMCD Working Paper Series No. 077, Oxford, UK: Oxford University.

Gao N., Schaaper J. (2018) Chinese Foreign Direct Investment in France: Motivation and Management Style. *Management International*, vol. 22, pp. 113–129. Available at: <http://www.managementinternational.ca/catalog/chinese-foreign-direct-investment-in-france-motivations-and-management-style.html>, accessed 12.12.2019.

Hymer S.H. (1960) *The International Operations of National Firms, a Study of Direct Foreign Investment*. Thesis (PhD), Massachusetts Institute of Technology.

Johanson J., Vahlne J. (1977) The Internationalization Process of the Firm: A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments. *Journal of International Business Studies*, vol. 8, no 1, pp. 23–32. DOI: 10.1057/palgrave.jibs.8490676

Kalotay K. (2015) Acquisition as Engines of Foreign Expansion of Russian Multinationals. *Handbook of Emerging Market Multinational Corporations* (eds. Demirbag M., Yaprak A.), Cheltenham and Northampton: Edward Elgar, pp. 239–259.

Kindleberger C.P. (1969) The Theory of Direct Investment. *American Business Abroad* (ed. Kindleberger C.), New Haven: Yale University.

Kuznetsov A. (2011) *Outward FDI from Russia and Its Policy Context*. Vale Colum-

bia Center on Sustainable International Investment. Available at: <https://mgimo.ru/upload/iblock/43c/43ca7b40d3281073fbc60af7318a1a3.pdf>, accessed 12.12.2019.

Kuznetsov A. (2013) *Global Expansion of Russian Multinationals after the Crisis: Results of 2011*. EMGP Report, 16 April. Moscow and New York: IMEMO and Vale Columbia Center on Sustainable International Investment.

Kuznetsov A. (2016) Foreign Investments of Russian Companies: Competition with West European and East Asian Multinationals. *Herald of the Russian Academy of Sciences*, vol. 86, no 2, pp. 77–85. DOI: 10.1134/S1019331616020039

Kuznetsov A., Chetverikova A. (2009) *Russian Transnational Corporations Continue to Expand Abroad Even in the Context of the Global Crisis*, Moscow: IMEMO (in Russian).

Liulto K. (2015) Motivation of Russian Firms to Invest Abroad: How Do Sanctions Affect Russia's Outward Foreign Direct Investment? *Baltic Region*, vol. 7, no 4, pp. 4–19. DOI: 10.5922/2079-8555-2015-4-1

Lu J., Liu X., Wright M., Filatochev I. (2014) International Experience and FDI Location Choices of Chinese Firms: The Moderating Effects of Home Country Government Support and Host Country Institutions. *Journal of International Business Studies*, vol. 45, no 4, pp. 428–449. DOI: 10.1057/jibs.2013.68

Mathews J. (2006) Dragon Multinationals: New Players in 21st Century Globalization. *Asia Pacific Journal of Management*, vol. 23, pp. 5–27. DOI: 10.1007/s10490-006-6113-0

Mroczek-Dabrowska K. (2014) Transaction Cost Theory – Explaining Entry Mode Choices. *Poznan University of Economics*, vol. 14, no 1, pp. 48–62. Available at: http://www.ebr.edu.pl/pub/2014_1_48.pdf, accessed 12.12.2019.

Nicolas F., Thomsen S. (2008) *The Rise of Chinese Firms in Europe: Motives, Strat-*

egies and Consequences. Research Seminar on Chinese Investment in Europe, London: Chatham House.

North D.C. (1990) *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge: Cambridge University Press.

Panibratov A. (2017) *International Strategy of Emerging Market Firms: Absorbing Global Knowledge and Building Competitive Advantage*, Abington and New York: Routledge.

Panibratov A., Kolotay K. (2009) *Russian Outward FDI and Its Policy Context*. Columbia FDI Profiles, 13 October, New York: Vale Columbia Center on Sustainable International Investment.

Penrose E.T. (1959) *The Theory of the Growth of the Firm*, Oxford: Oxford University Press.

Pfeffer J., Salancik G. (1978) *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Approach*, New York: Harper and Row.

Porter M. (1985) *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, New York: Free Press.

Russian Statistical Yearbook 2018 (2018). Available at: <https://www.gks.ru/>

storage/mediabank/year18.pdf, accessed 12.12.2019.

Seniuk N. (2012) *China's Direct Investment Abroad*. Thesis for the degree of candidate of economic sciences, Moscow: MGIMO(University) (in Russian).

UNCTAD (2005). Case Study on the Export of Foreign Direct Investment by Russian Enterprises. Paper Presented at the UNCTAD Expert Meeting on Enhancing Productive Capacity of Developing Country Firms Through Internationalization, Geneva, 5–7 December. TD/B / COM.3 / EM.26/2 / Add.4.

UNCTAD (2006). Global Review of the Development of National TNCs, Geneva and New York: United Nations.

Williamson O.E. (1985) *The Economic Institutions of Capitalism*, New York: Free Press.

WIR (2006). UNCTAD: World Investment Report 2006.

WIR (2019). UNCTAD: World Investment Report 2019.

Yang Y., Yin H. (2005) *Chinese Foreign Investment Firms*. Research for FIAS/IFC/MIGA, Beijing: China Center for Economic Research, Beijing University.

Российский опыт

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-5

Мотивы, предпочтения и барьеры на пути выхода за рубеж российских высокотехнологичных стартапов и малых инновационных предприятий

Нинель Юрьевна СЕНЮК

кандидат экономических наук, доцент

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,
110100, ул. Малая Ордынка, д. 17, Москва, Российская Федерация

E-mail: nseniuk@hse.ru

ORCID: 0000-0002-7425-9029

Закери де Грут

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,
110100, ул. Мясницкая, д. 20, Москва, Российская Федерация

E-mail: zachary.degroot.17@ucl.ac.uk

ЦИТИРОВАНИЕ: Seniuk N., De Groot Z. (2019) Motivations, Preferences, and Barriers to Going abroad: Russian High-tech Start-ups and Small Innovative Enterprises. Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law, vol. 12, no 6, pp. 94–129. DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-5

Статья поступила в редакцию 28.06.2019.

БЛАГОДАРНОСТИ: With special thanks to: Tianshuo Li, Luigi Nicolo Segarizzi, Tianyue Yang, Yuqing Xia, Kjell Hatteland and Irina Korotkova.

АННОТАЦИЯ. Настоящая статья посвящена изучению мотивов, предпочтений и барьеров на пути выхода за рубеж российских высокотехнологичных стартапов и малых инновационных предприятий (МИП), принявших участие в Startup Village, проведенном в инновационном центре «Сколково» в мае 2019 г. Рассматривая создаваемый ими новый продукт, процесс или бизнес как капитальный товар или потенциальный актив для зарубежного инвестирования, для целей подробного изучения были проанализированы возможности

как теоретико-модельного инструментария, так и эмпирические методы социологических исследований. Поскольку, в силу ограниченности возможностей неоклассических теоретических подходов, корпоративная мотивация на микроуровне не поддается точному количественному описанию, был использован метод анкетирования и интервьюирования топ-менеджмента участвующих предприятий. Всего было опрошено около 100 участников, каждый из которых заявил о своем намерении заниматься внешнеэкономической деятель-

ностью, причем половина из них уже имеет собственный опыт зарубежной деятельности. При этом 44% намерены продать свой бизнес или права на инновационный продукт и только 12% готовы к сотрудничеству в рамках совместного предприятия.

На основе анализа полученных результатов были оценены корпоративные мотивы выхода за рубеж российских стартапов и МИП в традиционном формате поиска рынков (17,3%), эффективности (20,0%), ресурсов (40,0%) и стратегических активов (22,7%). Это существенным образом отличается от сделанных ЮНКТАД на рубеже 2005/2006 гг. усредненных оценок мотивации выходящих за рубеж компаний из развивающихся и переходных экономик – соответственно 51, 22, 13, 14%. На их фоне российские инновационные предприятия выглядят значительно более ресурсо-ориентированными и сильнее заинтересованными в поиске стратегических активов, но менее заинтересованными в поиске эффективности и минимально – в поиске рынков.

Их предпочтения значительно различаются – выбирают в качестве желательных партнеров страны СНГ (главным образом Беларусь и Казахстан) и БРИКС (прежде всего Китай), а также развитые экономики ЕС (с предпочтением Германии). Среди основных барьеров – недостаток собственных финансов и прочих ресурсов, недостаточность государственной поддержки в выходе и продвижении российских компаний за рубежом.

На основе полученных результатов сделаны адекватные рекомендации правительству РФ по усилению инвестиционной мотивации российских инновационных предприятий в международной кооперации БРИКС, в форме совместных глобальных цепочек стоимости, на базе собственных объектов интеллектуальной собственности.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: БРИКС, стартапы, глобальные цепочки создания стоимости, Россия, ПИИ, глобализация, корпоративная мотивация, драйверы, детерминанты и барьеры

Список литературы

Кузнецов А.В., Четверикова А.С. (2009) Российские транснациональные корпорации продолжают экспансию даже в условиях мирового кризиса. М.: ИМЭМО.

Предприятия и рынки в 2005-2009 гг.: Результаты двух раундов исследований российской обрабатывающей промышленности (2010 г.). На пути к XI Международной научной конференции по экономическому и социальному развитию. Москва, 6–8 апреля 2010. М.: ВШЭ.

Сенюк Н. (2012) Прямые инвестиции Китая за рубежом. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. М.: МГИМО.

An Overview of the Current Conditions and Intensity of Outbound Investment by Chinese Enterprises. 2008–2010 (2011) // CCPIT, Beijing; CCPIT.

Barney J.V. (1991) Firm Resources and Sustained Competitive Advantage // Journal of Management, vol. 17, no 1, pp. 99–120. DOI: 10.1016/S0742-3322(00)17018-4

Beugelsdijk S., McCann P., Mudambi R. (2010) Introduction: Place, Space and Organization- Economic Geography and the Multinational Enterprise // Journal of Economic Geography, vol. 10, no 4, pp. 485–493. DOI: 10.1093/jeg/lbq018

Buckley P.J., Casson M.C. (1976) The Future of the Multinational Enterprise, New York: Holmes and Meier Publishers.

Bulatov A. (2017) Offshore Orientation of Russian Federation FDI // Transnational Corporations, vol. 24, no 2, pp. 71–89 // https://unctad.org/en/PublicationChapters/diaeia2017d3a3_en.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Bulatov A., Kuznetsov A., Kvashnin Yu., Maltseva A., Seniuk N. (2016) Russian MNCs: Empirical and Theoretical Aspects // The Challenge of BRICS Multinationals (Progress in International Business Research, 11) (eds. van Tulder R., Verbeke A., Carneiro J., Gonzalez-Perez M.A.), Emerald Group Publishing Limited, pp. 395–421.

Cavusgil S.T., Knight G. (2015) The Born Global Firms: An Entrepreneurial Perspective on Early and Rapid Internationalization // Journal of International Business Studies, vol. 46, no 1, pp. 3–16. DOI: 10.1057/jibs.2014.62

Coase R.H. (1937) The Nature of the Firm // *Economica*, vol. 4, no 16, pp. 386–405.

Cuervo-Cazurra A., Inkpen A., Musacchio A., Ramaswamy K. (2014) Governments as Owners: State-owned Multinational Companies // *Journal of International Business Studies*, vol. 45, no 8, pp. 919–942. DOI: 10.1057/jibs.2014.43

Dunning J. (1979) Explaining of Changing Patterns of International Production: in Defense of Eclectic Theory // *Oxford Journal of Economics and Statistics*, vol. 41, no 4, pp. 269–295. DOI: 10.1111/j.1468-0084.1979.mp41004003.x

Dunning J. (1981) Explaining the International Direct Investment Position of Countries: Towards a Dynamic or Approach // *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 117, no 1, pp. 30–64. DOI: 10.1007/BF02696577

Dunning J. (1986) The Investment Development Cycle to Go Back // *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 122, no 4, pp. 667–675. DOI: 10.1007/BF02707854

Dunning J. (1988) Explaining International Production, London: Unwin Hyman.

Dunning J. (1998) Location and Multinational Enterprise: a Neglected Factor? // *Journal of International Business Studies*, vol. 29, no 1, pp. 45–66. DOI: 10.1057/palgrave.jibs.8490024

Dunning J., Narula J. (1996) The Way of Investment Development Again: Some

Emerging Issues // Foreign Direct Investment and Governments: Catalysts for Economic Restructuring (eds. Dunning J.H., Narula R.), London and New York: Routledge, pp. 1–41.

Durand C., Milberg W. (2018) Intellectual Monopoly in Global Value Chains. New School of Social Research. Working Paper 07/2018, New York: New School of Social Research.

EDGE Institute (2005). Research Based on Financial Mail Top Companies 2005-SA's Top Listed Companies Review, June 24 2005, Johannesburg: Institute of the province.

FIAS/MIGA/IFC/CCER (2005). Overview of OFDI from China.

Fortescue S., Hanson P. (2015) What Drivers Russian Outward Foreign Direct Investment? Some Observations on the Steel Industry // *Post-Communist Economies*, vol. 27, no 3, pp. 283–305. DOI: 10.1080/14631377.2015.1055962

Fu X., Shen G., Huang S. (2018) Competition, Openness and Innovation in the Emerging Economy: the Role of Technology and Property. Oxford University, Department of international development, TMCD Working Paper Series No. 077, Oxford, UK: Oxford University.

Gao N., Schaaper J. (2018) Chinese Foreign Direct Investment in France: Motivation and Management Style // *Management International*, vol. 22, pp. 113–129 // <http://www.managementinternational.ca/catalog/chinese-foreign-direct-investment-in-france-motivations-and-management-style.html>, дата обращения 12.12.2019.

Hymer S.H. (1960) The International Operations of National Firms, a Study of Direct Foreign Investment. Thesis (PhD), Massachusetts Institute of Technology.

Johanson J., Vahlne J. (1977) The Internationalization Process of the Firm: A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments // *Journal of International Business*

ness Studies, vol. 8, no 1, pp. 23–32. DOI: 10.1057/palgrave.jibs.8490676

Kalotay K. (2015) Acquisition as Engines of Foreign Expansion of Russian Multinationals // Handbook of Emerging Market Multinational Corporations (eds. Demirbag M., Yaprak A.), Cheltenham and Northampton: Edward Elgar, pp. 239–259.

Kindleberger C.P. (1969) The Theory of Direct Investment // American Business Abroad (ed. Kindleberger C.), New Haven: Yale University.

Kuznetsov A. (2011) Outward FDI from Russia and Its Policy Context. Vale Columbia Center on Sustainable International Investment // <https://mgimo.ru/upload/iblock/43c/43ca7b40d3281073fbcd60af7318a1a3.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Kuznetsov A. (2013) Global Expansion of Russian Multinationals after the Crisis: Results of 2011. EMGP Report, 16 April. Moscow and New York: IMEMO and Vale Columbia Center on Sustainable International Investment.

Kuznetsov A. (2016) Foreign Investments of Russian Companies: Competition with West European and East Asian Multinationals // Herald of the Russian Academy of Sciences, vol. 86, no 2, pp. 77–85. DOI: 10.1134/S1019331616020039

Liuhto K. (2015) Motivation of Russian Firms to Invest Abroad: How Do Sanctions Affect Russia's Outward Foreign Direct Investment? // Baltic Region, vol. 7, no 4, pp. 4–19. DOI: 10.5922/2079-8555-2015-4-1

Lu J., Liu X., Wright M., Filatochev I. (2014) International Experience and FDI Location Choices of Chinese Firms: The Moderating Effects of Home Country Government Support and Host Country Institutions // Journal of International Business Studies, vol. 45, no 4, pp. 428–449. DOI: 10.1057/jibs.2013.68

Mathews J. (2006) Dragon Multinationals: New Players in 21st Centu-

ry Globalization // Asia Pacific Journal of Management, vol. 23, pp. 5–27. DOI: 10.1007/s10490-006-6113-0

Mroczek-Dabrowska K. (2014) Transaction Cost Theory – Explaining Entry Mode Choices // Poznan University of Economics, vol. 14, no 1, pp. 48–62 // http://www.ebr.edu.pl/pub/2014_1_48.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Nicolas F., Thomsen S. (2008) The Rise of Chinese Firms in Europe: Motives, Strategies and Consequences. Research Seminar on Chinese Investment in Europe, London: Chatham House.

North D.C. (1990) Institutions, Institutional Change and Economic Performance, Cambridge: Cambridge University Press.

Panibratov A. (2017) International Strategy of Emerging Market Firms: Absorbing Global Knowledge and Building Competitive Advantage, Abington and New York: Routledge.

Panibratov A., Kolotay K. (2009) Russian Outward FDI and Its Policy Context. Columbia FDI Profiles, 13 October, New York: Vale Columbia Center on Sustainable International Investment.

Penrose E.T. (1959) The Theory of the Growth of the Firm, Oxford: Oxford University Press.

Pfeffer J., Salancik G. (1978) The External Control of Organizations: A Resource Dependence Approach, New York: Harper and Row.

Porter M. (1985) Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance, New York: Free Press.

Russian Statistical Yearbook 2018 (2018) // <https://www.gks.ru/storage/mediabank/year18.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

UNCTAD (2005). Case Study on the Export of Foreign Direct Investment by Russian Enterprises. Paper Presented at the UNCTAD Expert Meeting on Enhancing Productive Capacity of Developing Country Firms Through International-

lization, Geneva, 5–7 December. TD/B / COM.3 / EM.26/2 / Add.4.

UNCTAD (2006). Global Review of the Development of National TNCs, Geneva and New York: United Nations.

Williamson O.E. (1985) The Economic Institutions of Capitalism, New York: Free Press.

WIR (2006). UNCTAD: World Investment Report 2006.

WIR (2019). UNCTAD: World Investment Report 2019.

Yang Y., Yin H. (2005) Chinese Foreign Investment Firms. Research for FIAS/IFC/MIGA, Beijing: China Center for Economic Research, Beijing University.

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-6

Волновая природа пенсионных реформ. Первая волна. 1994–2008 гг.

Татьяна Васильевна ЖУКОВА

кандидат экономических наук, старший научный сотрудник отдела международных рынков капитала

Национальный исследовательский институт мировой экономики и международных отношений им. Е.М. Примакова РАН, 117997, Профсоюзная ул., д. 23, Москва, Российская Федерация

E-mail: ttanya2001@gmail.com

ORCID: 0000-0002-5568-4089

ЦИТИРОВАНИЕ: Жукова Т.В. (2019) Волновая природа пенсионных реформ. Первая волна. 1994–2008 гг. // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. Т. 12. № 6. С. 130–151. DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-6

Статья поступила в редакцию 08.04.2019.

АННОТАЦИЯ. В статье выдвигается гипотеза волновой природы пенсионных реформ под действием демографических и экономических факторов с начала 1990-х гг. Принимая во внимание результаты предшествующих работ по данной тематике, статистического анализа, выявлен механизм формирования волн.

Условия для начала волны пенсионных реформ создаются долгосрочными трендами и связаны с обострением демографических факторов (ускорение роста коэффициента возрастной зависимости и др.).

Начало волны и ее динамика определяются действием макроэкономических шоков, формирующихся в фазе снижения бизнес-цикла. За ростом пенсионных реформ наступает период их замедления. Действует фактор временного торможения по реакции на макроэкономические шоки (решения о пенсионных реформах не принимаются мгновенно). Система приспособляется к новым условиям до новой эскалации влияния демографических факторов.

Количественный и качественный анализ реформ по странам дает возможность проверить выдвинутую гипотезу. Для этого разработан классификатор пенсионных реформ (67 позиций, с балльной оценкой глубины изменений), а также система оценки влияния экономических факторов через чувствительные для пенсионных систем макроэкономические индикаторы и связанные с ними шоки.

По выборке из 24 стран сформирована совокупность пенсионных реформ за период с 1994 по 2019 г., выявлены две волны пенсионных реформ: 1990-е – 2008 гг. и 2009 г. – н.в., проведен детальный анализ первой волны пенсионных реформ 1994–2008 гг. Подтверждена гипотеза волновой природы пенсионных реформ.

Показано ядро преобразований в первую волну. Это снижение обязательств государства по пенсионному обеспечению и переложение рисков на население за счет ввода накопительных схем. Подтвержден тезис о том, что ввод второго уровня (накопительных схем) оказывает позитивный эффект толь-

ко в странах с развитым финансовым рынком. Исследование второй волны пенсионных реформ и прогноз третьей волны будут рассмотрены в следующей статье.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: пенсионная система, пенсионные реформы, волны, циклы, макроэкономические шоки, структурные реформы, параметрические реформы

Пенсионные реформы конца XX – начала XXI вв.: взгляд сверху

Как будет показано ниже, с середины 1990-х гг. прокатились две глобальные волны пенсионных реформ (1990-е – 2008 гг. и 2009 г. – н. в.), сопряженные со структурными (меняется архитектура пенсионных систем) и параметрическими (меняются их количественные параметры) изменениями (введено [Chand, Jaeger 1996]).

Эти волны накладываются на вторую инновационную фазу пенсионных реформ 1981¹–2041² гг., выделенную Всемирным банком. Если первая фаза (1889³–1994 гг.) была связана с созданием единых национальных пенсионных систем с централизованным управлением, то вторая – с их реформированием в связи с переходом на многоуровневые пенсионные системы (multipillar pension reforms) [Holzmann et al. 2003]. Впоследствии двигатели реформ были пересмотрены⁴.

В 2004 г. периоды 1990–1999 гг., 2000–2004 гг. были названы волна-

ми пенсионных реформ с переходом с преимущественно параметрических на преимущественно структурные преобразования [Two Waves of Pension Reforms in Eastern Europe 2004].

В большинстве теоретических и эмпирических работ однозначно определялся и глубоко исследовался период 1990–2008 гг. (как будет показано ниже, соответствует первой волне пенсионных реформ). Его выделение связывалось со сменой целей пенсионной политики⁵ под влиянием долгосрочных демографических трендов [Whitehouse et al. 2009; Holzmann 2012]. Экономические факторы учитывались в основном как связь эффективности пенсионных систем с темпами экономического роста и наоборот [Barr, Peter 2008].

Крупным направлением исследования пенсионных реформ было теоретическое. Рассматривались их цели и задачи с учетом особенностей разных типов пенсионных систем [Lindbeck, Persson 2002; Whitehouse 2009].

Решались вопросы об оптимальной архитектуре пенсионных систем в соответствии с возможностями экономики. В частности, был обоснован вывод о том, что ввод пенсионных систем второго уровня (накопительные с частным управлением) позитивно отразится только на странах с развитым финансовым рынком [Barr, Peter 2008]. А предоставление пенсии вне связи с предыдущими взносами эффективно для снижения уровня бедности [Barr 2010].

Относительно второго периода, 2009 г. – н. в. (как будет показано ниже,

1 Реформа пенсионной системы в Чили с отказом от распределительной (солидарной) системы в пользу системы накопительных индивидуальных счетов под частным управлением.

2 Результат моделирования скорости распространения модели многоуровневых пенсионных систем по странам.

3 Создание первой пенсионной системы в Германии при правительстве Бисмарка.

4 После кризиса 2008 г. ожидания от многоуровневой модели пенсионных систем были скорректированы.

5 С обеспечения высокого пенсионного дохода на борьбу с бедностью, финансовую стабильность.

соответствует второй волне пенсионных реформ), общепризнан факт новой реальности после 2008 г. с пересмотром ценностей многоуровневых пенсионных систем⁶, повышением значимости экономических факторов [Holzmann 2012].

В 2017 г. Р. Битсма, В. Ромп и ван Маурик на примере развитых стран и на большом временном горизонте 1970–2013 гг. эмпирически доказали, что характер реформ определяется в большей степени состоянием государственных финансов (ускорители реформ в [Whitehouse 2012]), нежели демографическими факторами, а пенсионные реформы связаны с бизнес-циклами [Beetsma, Romp, van Maurik 2017].

С. Белозеров и другие на основе сравнения пакетов будущих (после 2015 г.) и предшествующих реформ по узкой группе стран (Великобритания, Германия, Италия, Польша) среди прочего сделали предположение об общности основных направлений реформирования в будущем независимо от исходной архитектуры пенсионных систем. Это поддержка государством только минимальных пенсий, перенос рисков с государства на индивидуальный уровень [Belozyorov 2015] (схожие выводы – [Whitehouse et al. 2009; Barr, Peter 2008; Bonenkamp et al. 2017]).

Несмотря на многообразие задач, широту исследовательских аспектов, перечисленные работы не рассматривали пенсионные реформы как целостный предмет исследования. Ставились более узкие цели: рекомендации по будущей пенсионной политике, оценка влияния факторов. Реформы рассматривались выборочно, по группам, за произвольный период и по относительно узкой группе стран (только разви-

тые, только страны Восточной и Центральной Европы и др.). Подтверждалось наличие отдельных периодов пенсионных реформ, связанных общими целями и ведущими трендами реформирования. При этом исследование механизмов их появления не проводилось, отсутствовала прогнозная составляющая.

Данная работа преследует цель комплексного анализа всей совокупности пенсионных реформ с начала активного действия демографических факторов (начало 1990-х гг.) по н. в. по выборке стран с развитыми и развивающимся экономиками. Включается проверка гипотезы волновой природы пенсионных реформ, их качественный и количественный анализ; выявление механизма волновой природы пенсионных реформ, долгосрочный прогноз новой волны.

В настоящей статье разработан инструментарий анализа, проверена гипотеза волновой природы пенсионных реформ, разработан механизм их волновой динамики, проведен качественный и количественный анализ первой волны пенсионных реформ.

В следующей статье будет проведен качественный и количественный анализ второй волны пенсионных реформ, дан прогноз завершения второй волны и третьей волны реформ.

ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ АППАРАТ ИССЛЕДОВАНИЯ

І. Типы пенсионных систем Всемирного банка [Holzmann et al. 2005]:

Нулевой уровень (Zero pillar) – социальные пенсии, размер которых не привязан к трудовой деятельности. Решает проблему бедности.

Первый уровень (First pillar) – государственные накопительные пенси-

6 Обесценение пенсионных активов, снижение доходности, более быстрый перелом в демографической ситуации.

онные схемы, финансируемые из социальных взносов (Pay-as-you-go (PAYG)), иногда с формированием резервов; различные профессиональные планы, схемы с установленными выплатами (Defined Benefits, DB-схемы). Размер пенсий привязан к стажу выплат и (или) размеру заработных плат за установленный период – далее также солидарные (распределительные) пенсионные схемы.

К первому уровню относят накопительные схемы с условными установленными взносами (Notional Defined Contributions, NDC-схемы), в которых финансирование пенсий осуществляется на частично накопительной основе. Доходность инвестирования накоплений не рыночная, а расчетная.

В интересах работы трансформация государственных ненакопительных пенсионных систем первого уровня в NDC-схемы (Латвия, Польша, Швеция, Норвегия, Италия, Россия) рассматривается как ввод накопительных схем.

Второй уровень (Second pillar) – обязательные накопительные схемы с частным управлением в составе индивидуальных или корпоративных планов. Размер пенсий определяется размером активов, аккумулированных на индивидуальном счете застрахованного лица. Это схемы с установленными взносами (Defined Contributions, DC-схемы), могут модифицироваться, дополняться элементами DB-схем и др. – далее накопительные пенсионные схемы.

Третий уровень (Third pillar) – различные формы добровольных схем (индивидуальные, спонсируемые работодателем, DB- и DC-схемы), отличаются гибкостью условий – далее также добровольные схемы.

Четвертый уровень (Fourth pillar) – семейное социальное страхование и помощь в различных формах – в работе не рассматривается.

Многоуровневые пенсионные системы – системы, включающие как минимум два уровня из вышеперечисленных.

II. Классификация типов пенсионных реформ базируется на подходе МВФ [Chand, Jaeger 1996]:

Структурные реформы – нововведения, меняющие архитектуру пенсионной системы: появление и исчезновение уровней, ввод новых пенсионных схем, их административная (автоподписка, обязательность участия, расширение прав участников и др.) и экономическая (налоговые и другие льготы) поддержка; существенное изменение правил работы или закрытие прежних схем и др.

Параметрические реформы – нововведения, меняющие количественные параметры прежних пенсионных схем: пенсионный возраст, период осуществления взносов, применяемые коэффициенты; порядок индексации и др.; стимулы для позднего и ограничения досрочного выхода; резервные фонды, гарантии и др.

III. Демографические и экономические факторы, направляющие реформы, даются с использованием системы оценки необходимости реформирования пенсионных систем Всемирного банка [Whitehouse 2012]:

Демографические факторы – снижение рождаемости, рост продолжительности жизни и коэффициента возрастной зависимости.

Чувствительные для пенсионной системы экономические индикаторы: уровень безработицы; бюджетный дефицит и госдолг в процентах от ВВП; темп роста ВВП; расходы бюджета на пенсионную систему в процентах от ВВП.

Дополнительно на основе теории бизнес-циклов Национального бюро экономических исследований [Belongia, Garfinkel 1992] выделяются макроэкономические шоки – существенные изменения чувствительных для пенсионных систем экономических индикаторов.

торов, проявляющиеся как серия импульсов в фазах снижения бизнес-цикла, выступают акселераторами реформ.

ДЕМОГРАФИЯ КАК ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЙ ФАКТОР ПЕНСИОННЫХ РЕФОРМ

До начала 1990-х гг. в бывших социалистических странах действовали крупные государственные распределительные системы. В странах с рыночной экономикой – DB-схемы⁷ (государственные и корпоративные). Эти системы гарантировали высокий коэффициент замещения заработка всем участникам.

Устойчивость систем была «подорвана» в начале 1990-х гг. Это влияние с 1994 г. через поколение (30 лет) начавшейся тенденции снижения рожда-

емости на фоне роста продолжительности жизни. Коэффициент возрастной зависимости обновляет с начала 1990-х гг. исторические максимумы. Второй «удар» демографических факторов пришелся на 2009–2010 гг. с резким ускорением роста коэффициента возрастной зависимости (рис. 1).

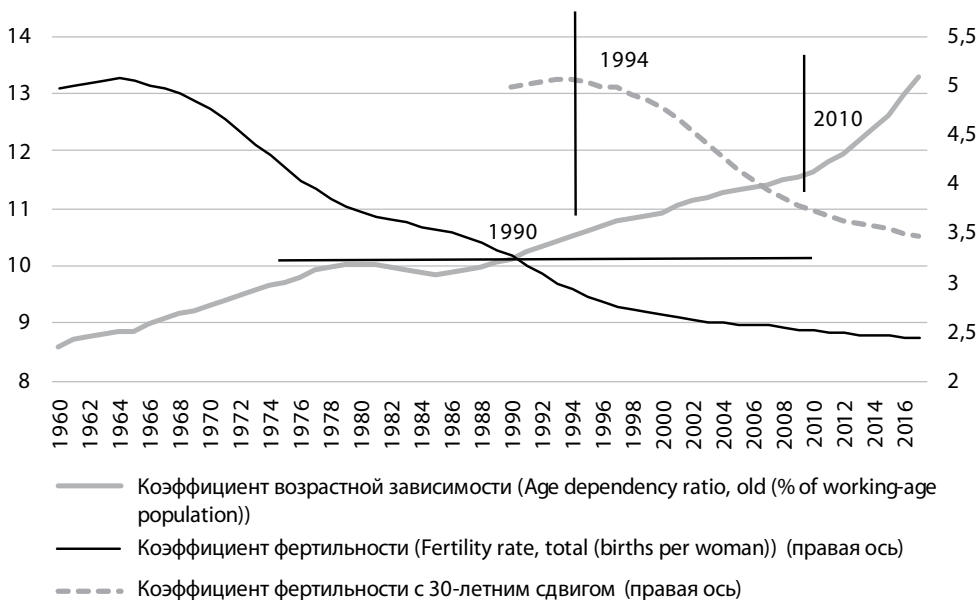
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ КАК АКСЕЛЕРАТОРЫ ПЕНСИОННЫХ РЕФОРМ

Экономические факторы рассматриваются в составе пяти индикаторов из системы показателей Всемирного банка, чувствительных для состояния пенсионных систем [Whitehouse 2012]:

- индикаторы внешней среды: уровень безработицы, бюджетный де-

Рисунок 1. Динамика демографических факторов по миру в целом

Fig. 1 Dynamics of demographic factors in the world as a whole



Источник: World Bank Database.

7 Defined Benefit – пенсионные схемы с установленными выплатами.

фицит и госдолг в процентах от ВВП [Whitehouse 2012, р. 2];

- индикаторы структуры: темп роста ВВП как показатель способности экономики наращивать пенсионные активы [Whitehouse 2012, pp. 6–7];
- индикаторы финансовой устойчивости: расходы бюджета на пенсионную систему в процентах от ВВП [Whitehouse 2012, р. 8].

Значения экономических индикаторов менялись в составе бизнес-циклов NBER. Их датировка соответствует динамике мирового ВВП и ВВП США.

С 1980 г. выделено четыре завершённых цикла (07.1980–11.1988, 11.1982–03.1991, 03.1991–11.2001, 11.2001–09.2009). С 09.2009 продолжается пятый цикл. Официально о прохождении

пика этого бизнес-цикла NBER объявлено не было. Однако прогноз темпов роста ВВП мировой экономики и США свидетельствуют в пользу его скорого завершения (рис. 2).

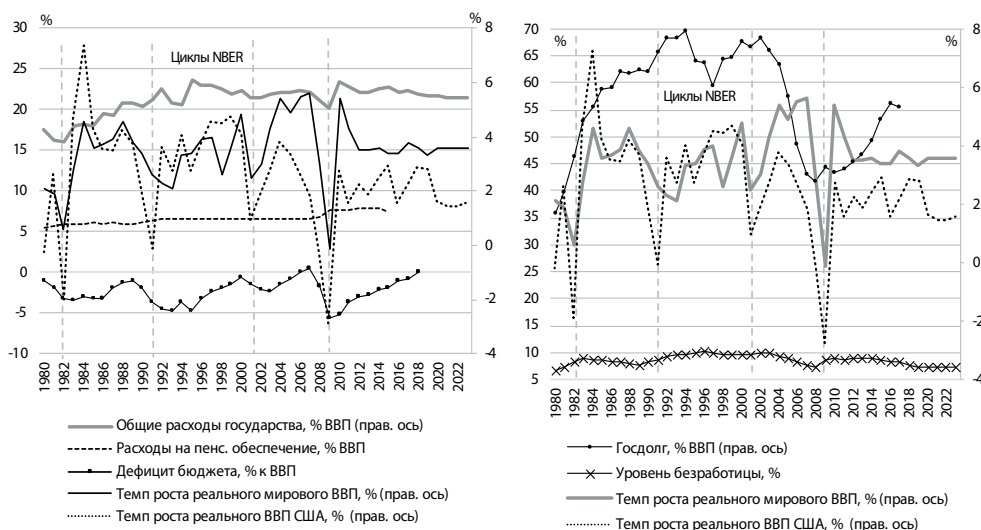
Волнообразная динамика чувствительных для пенсионной системы макроэкономических показателей позволяет выдвинуть гипотезу о волнах пенсионных реформ.

ГИПОТЕЗА ВОЛНОВОЙ ДИНАМИКИ ПЕНСИОННЫХ РЕФОРМ

Фундаментальной базой для новой волны пенсионных реформ является обострение демографических факторов (рис. 1). Начало волны и ее движение определяется действием макроэкономических шоков, формирующихся в фазе снижения бизнес-цикла (рис. 2). За ростом пенсионных реформ

Рисунок 2. Макроэкономические показатели, направляющие пенсионные реформы

Fig. 2. Macroeconomic indicators associated with pension reforms



Источники: 1) Pension spending, % GDP, OECD Data, 2019 (OECD Countries); 2) General government deficit, % of GDP, OECD Data, 2019 (OECD Countries); 3, 7) Gross domestic product, constant prices, annual growth, % World Bank Database (World), 2019; 4, 8) Gross domestic product, constant prices, annual growth, % World Bank Database (USA), 2019; 5) Central Government Debt (Percent of GDP), IMF, 2019 (174 countries); 6) Unemployment rate, %, WEO IMF, 2019 (113 countries). Данные по темпам роста ВВП после 2018 г. – долгосрочный прогноз ОЭСР (OECD 2019), Real GDP long-term forecast (indicator). DOI: 10.1787/d927bc18-en.

наступает период их замедления. Система приспособляется к новым условиям до новой эскалации влияния демографических факторов.

Волна пенсионных реформ больше длины одного бизнес-цикла. Действует фактор временного торможения по реакции на макроэкономические шоки (решения о пенсионных реформах социально и политически мотивированы и не принимаются мгновенно). Макроэкономические шоки способны накапливаться и переносить свое влияние на начало следующей волны пенсионных реформ.

Количественный и качественный анализ реформ по странам дает возможность проверить выдвинутую гипотезу.

ВЫБОР СТРАН ДЛЯ АНАЛИЗА

Влияния демографических и экономических факторов на пенсионные реформы за 1994–2019 гг. исследованы по выборке из 24 стран в составе трех групп, наиболее восприимчивых к вызовам быстрого старения населения:

- развитые страны, имеющие коэффициент возрастной зависимости более 20% по данным Всемирного банка на 1994 г., – всего 15 стран: Австрия, Бельгия, Швейцария, Германия, Испания, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Италия, Норвегия, Португалия, Швеция (дополнительно – Нидерланды со значением коэффициента 19); не вошли страны Северной Америки (коэффициент 19,2) и Япония (коэффициент 19,8);
- бывшие социалистические страны с крупными государственными пенсионными системами с большим охватом населения: Восточная и Центральная Европа (Польша, Венгрия, Словакия, Чехия (с наиболее крупными экономи-

ками)), Балтия (Эстония), Россия, Казахстан;

- страны Латинской Америки с крупными накопительными системами как основными (Чили, Аргентина, Мексика); реформы пенсионных систем в них были спровоцированы неэффективностью, высокой неформальной занятостью, возможностью раннего выхода на пенсию.

ВЫЯВЛЕНИЕ ВОЛН ПЕНСИОННЫХ РЕФОРМ

Проводится посредством суммирования числа проведенных реформ пенсионных систем по выбранной совокупности стран в 1994–2019 гг. по периодам усиления влияния демографических и экономических факторов (аналогичный подход – [Beetsma et al. 2017]).

Для выявления и подсчета проведенных реформ по странам используется подход ОЭСР в докладах «Взгляд на пенсии» (Pension at a Glance) за 1994–2017 гг. [OECD 2007, pp. 58–60; OECD 2009, pp. 90–94; OECD 2013, pp. 27–40; OECD 2015, pp. 34–43; OECD 2017, pp. 32–40]. Дополнительно привлекалась информация органов регулирования пенсионных систем соответствующих стран. В сформированный перечень направлений реформирования пенсионных систем за 1994–2019 гг. по 24 странам вошли более 400 фактов реформ.

Выделяются моменты усиления влияния демографических факторов. Это 1990–1994 гг. и 2006–2010 гг. (рис. 1). В 1994 г. в докладе Всемирного банка была поставлена проблема старения населения как угроза устойчивости пенсионных систем. Даны рекомендации по переходу на многоуровневые пенсионные системы [World Bank 1994]. Это стало отправной точкой первой волны пенсионных реформ.

Периоды усиления совместного негативного влияния чувствительных для

пенсионных систем индикаторов (экономических факторов) определяются как 1994–1995 гг., 2003–2004 гг., 2008–2009 гг., 2014–2015 гг. (рис. 2).

По итогам распределения совокупности пенсионных реформ по периодам получены следующие результаты: число пенсионных реформ в 1994–2004 гг. – 92, в 2005–2008 гг. – 71, в 2009–2013 гг. – 110, в 2014–2019 гг. – 129 (рис. 3).

В этой связи можно выделить:

Первую волну реформ 1994–2008 гг. с пиком в 2004 г. Растущая фаза – 10 лет, снижающаяся – 4 года (рис. 3).

Растущую фазу второй волны реформ 2009–2019 гг. (акселератор – мировой кризис 2008 г. с обесценением активов, представляющих пенси-

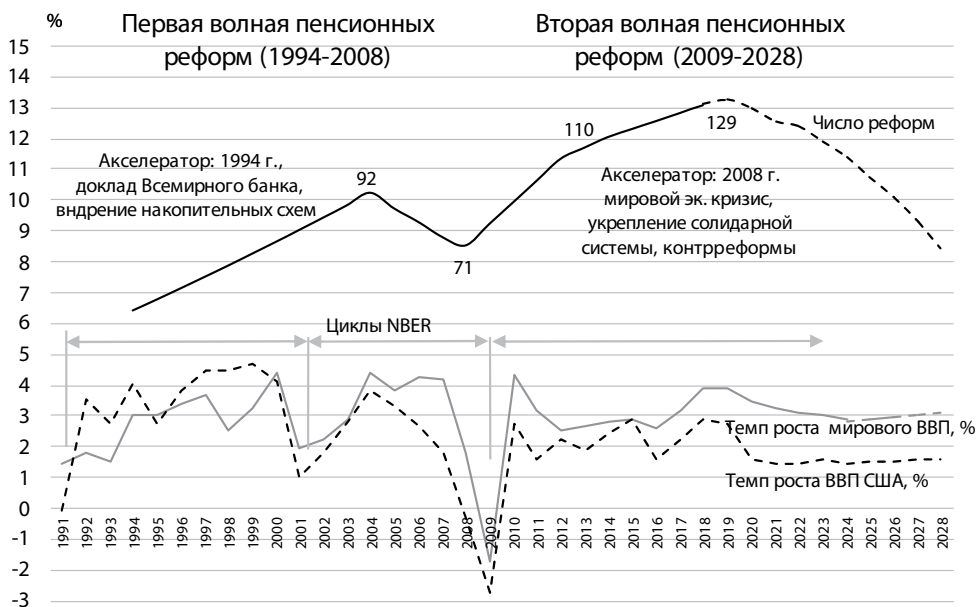
онные накопления). Восходящая фаза (к 2019 г.) – 10 лет. Ожидается снижение интенсивности реформ в 2020–2028 гг. (прогноз показателей) (рис. 3), принятие к 2019 г. большинством стран пакетов пенсионных реформ с максимальным сроком действия до 2027 г.).

Гипотеза волновой природы пенсионных реформ подтверждается.

МЕТОДИКА И ИНСТРУМЕНТАРИЙ АНАЛИЗА СОДЕРЖАНИЯ, ГЛУБИНЫ И ИНТЕНСИВНОСТИ ПЕНСИОННЫХ РЕФОРМ

Для анализа содержания пенсионных реформ разработан Классификатор реформ (табл. 1) в составе 90 позиций. Выделение позиций классификатора –

Рисунок 3. Волны пенсионных реформ
Fig. 3. The waves of pension reforms



Источник: Число реформ – сформированный перечень направлений реформирования пенсионных систем за 1994–2019 гг. по 24 странам за соотв. периоды (правая ось). После 2019 г. – прогноз.

Темпы роста ВВП – Gross domestic product, constant prices, annual growth, %. World Bank Database (World, USA), 2019; Данные по темпам роста ВВП после 2018 г. – долгосрочный прогноз ОЭСР (OECD (2019), Real GDP long-term forecast (indicator). DOI: 10.1787/d927bc18-en.

Циклы NBER – выделенные NBER бизнес-циклы // <https://www.nber.org/cycles/cyclesmain.html>.

результат качественного анализа, систематизации и детализации направлений реформирования, выделяемых в докладах ОЭСР «Взгляд на пенсии» (Pension at a Glance) за 1994–2017 гг. [OECD 2007, pp. 58–60; OECD 2009, pp. 90–94; OECD 2013, pp. 27–40; OECD 2015, pp. 34–43; OECD 2017, pp. 32–40].

Направления реформирования разделены на две группы: структурные (группа А в составе четырех подгрупп) и параметрические (группа В в составе семи подгрупп) (базовая классификация – см. [Chand, Jaeger 1996; Whitehouse 2009]).

Таблица 1. Классификатор пенсионных реформ

Table 1. The classifier of pension reform

А. Структурные		Балл
I. Переход на многоуровневые пенс. системы, ввод нов. схем, их поддержка		6–8
A.I.1	Ввод обязательных накопительных схем	8
A.I.2	Ввод накопительных схем по замещающему принципу	8
A.I.3	Ввод добровольных накопительных схем	7
A.I.4	Ввод новых схем досрочного выхода на пенсию	7
A.I.5	Ввод новых схем гарантированного обеспечения мин. пенсией	7
A.I.6	Ввод корпоративных накопит. схем	7
A.I.7	Административная поддержка новых схем (обязательность, автоматическая подписка, расширение прав участников (частичное изъятие, ранние выплаты, правопреемство), свобода выбора страховщиков, направлений инвестиций)	6
A.I.8	Новая система раскрытия информации, единый электронный счет	6
A.I.9	Экономические инструменты поддержки новых схем (налоговые и другие льготы, пенсионные кредиты)	6
A.I.10	Ограничение возможностей неприоритетных пенсионных планов	6
A.I.11	Существенные изменения действующих пенсионных планов	6
II. Замена пенсионных схем. Новые подходы к учету, расчетам		6–9
A.II.1	Переход с распределительных на накопительные схемы	9
A.II.2	Переход на новые системы учета (индивидуальные)	8
A.II.3	Переход с фиксированной ставки взноса на ставку взноса, зависящую от дохода	8
A.II.4	Переход на гибкие условия уплаты взносов, расчета и получения пенсии	7
A.II.5	Применение аннуитетных расчетов в накопительных схемах	7
A.II.6	Введение балльных систем в накопительные планы	7
A.II.7	Привязка размера пенсии к продолжительности жизни	7
A.II.8	Закрытие пенсионных схем	7
A.II.9	Валоризация (переоценка) назначенных пенсий	6
III. Существенные ограничения прав участников		6–10
A.III.1	Национализация пенсионных накоплений (всех или их части)	10
A.III.2	«Заморозка» пенсионных систем	9

A.III.3	Приостановка выхода на пенсию	9
A.III.4	Отмена досрочного выхода для отдельных категорий работников	9
A.III.5	Введение налога (сбора) на пенсионные доходы	8
A.III.6	Обязательность выбора одной из схем	7
A.III.7	Сужение гарантийной части в системе управления пенсионными накоплениями	7
A.III.8	Обязательность перевода накоплений под государственное управление	7
A.III.9	Ограничение дополнит. выплат для пенсионеров с высоким доходом	6
IV. Отход от заданных направлений реформирования		6–10
A.IV.1	Закрытие открытых ранее накопительных схем	10
A.IV.2	Возврат на систему с фиксированной ставкой взносов	9
A.IV.3	Возврат к одноуровневой пенсионной системе	9
A.IV.4	Снижение пенсионного возраста, отказ от его запланированного повышения	8
A.IV.5	Ограничение поддержки лиц с минимальным уровнем дохода	8
A.IV.6	Возврат к индексации пенсий по индексу инфляции	7
A.IV.7	Расширение налоговых льгот, преференций, возможности изъятий из пенсионных накоплений	6
A.IV.8	Перераспределение взносов в сторону снижения доли накопительной части	6
A.IV.9	Ограничение направлений инвестирования пенсионных накоплений, в т. ч. в рискованные активы. Сокращение числа доступных пенсионных фондов	6
A.IV.10	Замена обязательного участия в накопительной системе на опциональное	6
A.IV.11	Смягчение условий раннего выхода на пенсию, в т. ч. при большом трудовом стаже	6
В. Параметрические		Балл
I. Изменение условий, необходимых для назначения пенсии		5–7
B.I.1	Повышение общеустановленного возраста выхода на пенсию	7
B.I.2	Повышение возраста в привязке к динамике продолжительности жизни	7
B.I.3	Повышение возраста для досрочного выхода на пенсию, в т. ч. с неполной пенсией	7
B.I.4	Повышение макс. возраста выхода на пенсию (для отд. программ)	7
B.I.5	Повышение минимального периода взносов	7
B.I.6	Повышение мин. периода взносов в привязке к динамике продолжит. жизни	7
B.I.7	Повышение мин. периода взносов при возможности досроч. выхода на пенсию	7
B.I.8	Унификация мин. периода взносов для социально незащищенных категорий	6
B.I.9	Установление потолка мин. дохода для расчета пенсии (распределительная)	6
B.I.10	Установление потолка максимального дохода (распределительная)	6
B.I.11	Возможность досрочного выхода при сокращении пенсии	5
B.I.12	Ввод компенсационных платежей для досрочного выхода на пенсию с меньшими вычетами	5
II. Стимулы для более позднего выхода на пенсию		4–6
B.II.1	Отмена максимального возраста для продолжения трудовой деятельности	6
B.II.2	Возможность отчислять взносы после выхода на пенсию	6
B.II.3	Упрощенная формула расчета пенсии	5

B.II.4	Расширение учитываемой доходной базы для расчета пенсии	5
B.II.5	Повышенные коэффициенты при расчете пенсии и ее корректировке (коэффициент наращивания, корректирующие коэффициенты, процент роста)	5
B.II.6	Налоговые и другие льготы, в т. ч. для работодателей (отмена налога на найм работников старше определенного возраста, снижение ставок взносов при превышении пенсионного возраста, повышенный налоговый кредит)	5
B.II.7	Предоставление единовременных выплат, бонусов	5
B.II.8	Содействие занятости работников старше установленного возраста	4
III. Ограничение возможностей досрочного выхода на пенсию, в т. ч. по отдельным пенсионным схемам		4–6
B.III.1	Отмена досрочного выхода, в т. ч. в отдельных пенс. планах	6
B.III.2	Ужесточение условий досрочного выхода на пенсию: стаж, период взносов	6
B.III.3	Сокращение категорий работников с правом на досроч. выход на пенсию	5
B.III.4	Снижение размера пенсии за досрочный выход, часто со смягчениями (снижение корректирующих коэффициентов, коэффициентов наращивания, установление потолка учитываемых доходов, штраф)	5
B.III.5	Снижение бонусного поощрения, отмена налоговых и прочих льгот	5
B.III.6	Более строгое администрирование предлагающих досрочный выход пенсионных планов	4
IV. Изменения в формуле расчета пенсии, их индексации, в т. ч. для категории высоких пенсий		4–5
B.IV.1	Повышение взносов (расширение базы для страховых взносов, повышение ставок взносов, в т. ч. отдельно для самозанятых, отказ от запланированного снижения ставок взносов, использование других форм взносов)	5
B.IV.2	Изменение порядка расчета коэффициентов при расчете пенсии, ее корректировке, индексации; ужесточение условий индексации	5
B.IV.3	Применение более низких коэффициентов при расчете пенсии и ее корректировке	5
B.IV.4	Изменение в процедурах верификации доходов, принимаемых к расчету пенсии (установление максимальной границы принимаемого к учету дохода; продление срока, за который рассматриваются доходы)	4
V. Повышение пенсий для людей с низким доходом (нулевой уровень), больший охват пенсионным обеспечением		4–5
B.V.1	Повышение (или) установление базовой и (или) минимальной пенсии	5
B.V.2	Увеличение пенсий пенсионерам-должителям, в т. ч. применение более высоких корректирующих коэффициентов	5
B.V.3	Субсидирование взносов	5
B.V.4	Смягчение правил верификации дохода для назначения пенсии	4
B.V.5	Изменения в порядок индексации для пенсионеров, нетрудоспособных лиц	4
B.V.6	Предоставление специальных надбавок, налоговых и других льгот	4
VI. Поддержка действующих схем. Изменение порядка администрирования и управления пенсионными активами		3–4
B.VI.1	Рост требований к ликвидности пенсионных фондов	4
B.VI.2	Создание резервных фондов для выполнения обязательств по выплатам пенсий	4
B.VI.3	Восстановление недофинансированных планов, их оздоровления	3

B.VI.4	Модификация профессиональных добровольных планов	3
B.VI.5	Снижение издержек на администрирование, управление, централизация институтов	3
B.VI.6	Расширение линейки фондов, ввод фондов жизненного цикла	3
B.VI.7	Расширение перечня разрешенных активов, в т. ч. доли рискованных активов	3
VII. Меры по поддержке экономики		3–4
B.VII.1	Ввод механизмов оценки долгосрочной сбалансированности пенсионной системы, учет динамики продолжительности жизни, фактора устойчивости	4
B.VII.2	Привязка выплат пенсионных бонусов, индексаций пенсий к росту ВВП	4
B.VII.3	Снижение ставки взносов для работодателя	4
B.VII.4	Досрочные изъятия из резервных фондов для инвестиций в экономику	4
B.VII.5	Отмена налоговых поощрений, в т. ч. ограничение налоговых освобождений для страховых взносов, расширение налогообложения пенсий. Снижение размера разового изъятия при выходе на пенсию	4
B.VII.6	Рост налогового кредита на заработанный доход для повышения предложения на рынке труда	3
B.VII.7	Переносы сроков индексации, настройка пенсионной системы на динамику продолжительности жизни	3

Источник: Разработан с использованием отчетов ОЭСР: OECD Pension at a Glance [OECD 2007, pp. 58–60; OECD 2009, pp. 90–94; OECD 2013, pp. 27–40; OECD 2015, pp. 34–43; OECD 2017, pp. 32–40]. Баллы присваиваются экспертным путем по степени глубины изменений.

Для оценки глубины пенсионных реформ позициям классификатора экспертным путем присвоены баллы в диапазоне от 3 до 10 (выше балл – глубже преобразование). Структурные изменения – 4–10 баллов, параметрические – 3–7 баллов. В заданных диапазонах расставлялись максимальные и минимальные баллы по подгруппам, внутри подгрупп – баллы по позициям классификатора (табл. 1).

Анализ интенсивности реформ проводится путем сопоставления глубины пенсионных реформ (баллы по позициям проводимых реформ, табл. 1) и накопленных макроэкономических шоков (табл. 3).

Макроэкономические шоки выделяются по чувствительным для пенсионной системы экономическим индикаторам (см. выше).

Методика выявления макроэкономических шоков основывается на подходах к количественной оценке влияния кризисов на социально-экономические

системы стран ЕС. Это экстремальные значения по группе [Milio 2014, р. 31], значения относительно среднего уровня по группе [Milio 2014, р. 53]; ухудшение значения в динамике [Milio 2014, pp. 102, 112]. На основе этого выделены три типа макроэкономических шоков:

I тип: ухудшение индикатора более чем на 75% за период с начала до пика волны (фаза роста), с пика до завершения волны (фаза снижения);

II тип: более чем двукратное ухудшение индикатора относительно среднего по группе значения в период начала, пика, завершения волны;

III тип: ухудшение индикатора в течение всей волны.

Анализ глубины реформ в соотнесении с числом макроэкономических шоков позволяет ранжировать страны по группам (рис. 4):

– страны со средней интенсивностью реформ (глубина реформ адекватна числу макроэкономических шоков);

- страны с низкой интенсивностью реформ (меньшая глубина реформ на фоне большого числа накопленных макроэкономических шоков);
- страны с высокой интенсивностью реформ (большая глубина реформ на фоне меньшего числа накопленных макроэкономических шоков).

Анализ содержания, глубины и интенсивности первой волны пенсионных реформ (1994–2008 гг. с пиком в 2004 г.)

Проводится по 24 странам выборки на основе сформированной совокупности реформ (всего 400, в т. ч. 167 – за обозначенный период).

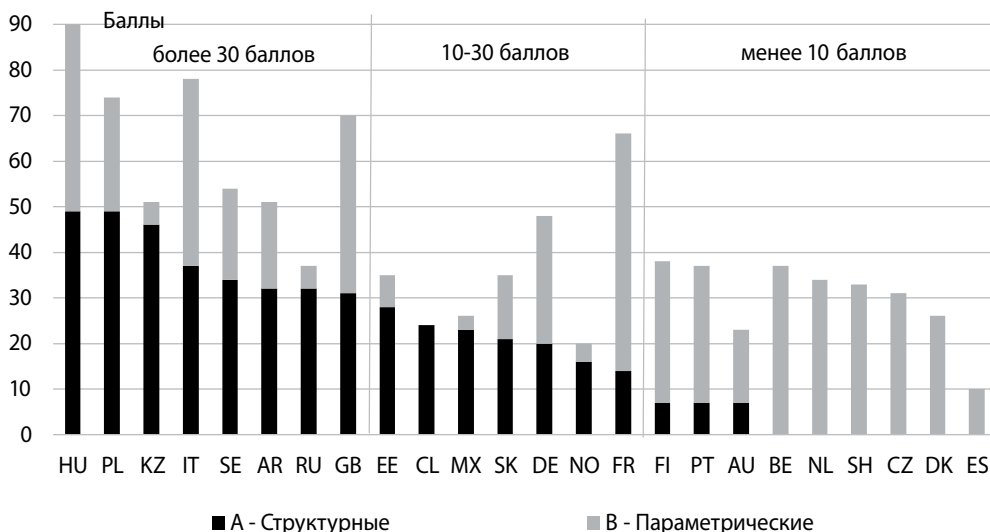
АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ И ГЛУБИНЫ ПЕРВОЙ ВОЛНЫ ПЕНСИОННЫХ РЕФОРМ

Первая волна отличалась активными структурными преобразованиями – *массовым* созданием второго уровня (накопительных схем). Параметрические реформы были направлены на *снижение обязательств государства*: повышение общеустановленного пенсионного возраста, ужесточение верификации доходов, применение пониженных коэффициентов при расчете и корректировке пенсии, стимулирование позднего выхода на пенсию.

Ниже (рис. 4) представлено ранжирование стран по трем группам согласно оценке глубины реформ в баллах.

Рисунок 4. Ранжирование стран по глубине структурных преобразований в первую волну пенсионных реформ

Fig. 4. Ranking of countries according to the degree of structural changes in the first wave of pension reforms



Международный код: AU – Австрия, DK – Дания, FI – Финляндия, FR – Франция, DE – Германия, IT – Италия, BE – Бельгия, NL – Нидерланды, NO – Норвегия, PT – Португалия, ES – Испания, SE – Швеция, SH – Швейцария, GB – Великобритания, CZ – Чехия, PL – Польша, HU – Венгрия, EE – Эстония, SH – Швейцария, SK – Швеция, MX – Мексика, AR – Аргентина, CL – Чили, RU – Россия, KZ – Казахстан.

Таблица 2. Пенсионные реформы по странам в первую волну: р – фаза роста (1990-е – 2004 гг.), с – фаза снижения (2005–2008 гг.), (-р) – контрреформы в фазу роста, (-с) – контрреформы в фазу снижения

Table 2. Pension reforms of the first wave across countries: p – growth phase (1990's–2004), с – decreasing phase (2005–2008), (-p) – counter reforms, growth phase; (-c) – counter reforms, decreasing phase

	Второй уровень (Second pillar)					Первый уровень (First pillar)									(Zero pillar)	
	Структурные изменения					Структурные изменения			Параметрические изменения							
	Обязательные	Замещающие	Саннуетом	Добровольные	Механизмы поддержки	Отказ от стар. схем	Отказ от мин. пенсий	Ввод нов. схем	Повышение возраста	Изменен. в формулах	Огранич. досроч. выхода	Стимул. позд. выхода	Огранич. роста выс. пенсий			
HU	p	p	p	c	c	-	-	-	p, c	p	c	-	-	p	p	
PL	p	p	-	c	c	-	p	-	-	-	p ¹ , c	-	-	p	-	
KZ	p	p	-	p	p	p	-	c ³	-	-	-	-	-	p	-	
IT	p, c ⁴	p, c	-	-	-	p ²	-	-	p	-	p	-	-	p	-	
SE	p, c ^{2,4}	p, c	c	-	c	-	-	-	-	-	-	-	-	p	p, c	
AR	-	p, -c	-	p, -c ⁵	-	-	-	c ⁶	-	p	-	c	-	p	-	
RU	p, -c ⁷	p	-	-	c ⁸	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UK	p ²	-	-	-	p	-	-	-	-	c ⁹	c ²	p	-	p, c	-	
EE	p	p	-	-	p	-	-	-	p	-	-	-	-	-	-p ¹⁰	
CL	c ¹¹	p	-	-	-	-	-	c ¹²	-	-	-	-	-	-	-	
MX	p ⁴ , c	p	-	-	p	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SK	c	-	p	p	c	-	-	-	p	-	-	-	p	p	-	
DE	-	-	-	p	p, c	-	-	c	c	c	p, c	-	-	-	p	
NO	c ¹⁴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-p ¹⁵	
FR	-	-	-	p	-	-	-		c	p ^{17,18} , c ¹⁷	p ¹⁷	c	p ¹⁶	-	-	
FI	-	-	-	-	-	-	-	c ³	p	p	-	-	-	-	p	
PT	-	-	-	c	c	-	-	-	p	c	-	-	-	p	c ¹⁹	
AU	-	-	-	p	-	-	-	-	p	-	-	p	-	-	p	
BE	-	-	-	-	p ²⁰	-	-	-	p	-	c	p, p ¹⁸	-	c	c	
NL	-	-	-	-	-	-	-	-	p	p, c	p	-	-	-	c ²	
SH	-	-	p, c ^{2,21}	-	-	-	-	-	p, c	p, c	-	-	-	-	-	
CZ	-	-	-	-	-	-	-	-	p	-	p	p, c ¹⁸	-	-	-	
DK	-	-	-	-	-	-	-	-	p, c ²	-	-	p	-	-	-	
ES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	p	-	c	-	

¹ Для отдельных категорий. ² В части корпорат. планов. ³ В части миним. пенсий. ⁴ Переход с DB-схем на условные накопит. NDC-схемы, для MX – DC-схемы. ⁵ Национализация пенс. накоплений. ⁶ Ввод новых схем. ⁷ Закрытие накопит. схем для лиц 1966 г. р. и старше. ⁸ Программа госуд. софинансирования. ⁹ Возврат на фикс. ставку взноса. ¹⁰ Повышение взносов. ¹¹ Переход из добровольной системы в обязательную. ¹² Для лиц старше 65 лет, не имеющих других пенсий. ¹⁴ За счет работодателя (охват 25%). ¹⁵ Резервные фонды для DB-схем. ¹⁶ Потолок миним. дохода для расчета пенсий. ¹⁷ Для госслужащих. ¹⁸ Повышение миним. периода взносов. ¹⁹ Ввод фактора устойчивости пенс. систем. ²⁰ Для частных схем, третий уровень. ²¹ Снижение нормы доходности, ставки аннуитета. ²² Привязка к продолжительности жизни.

Источник: Перечень направлений реформирования пенсионных систем за 1994–2019 гг. по 24 странам.

I. Страны с активными структурными преобразованиями (более 30 баллов)

Всего восемь стран (рис. 4). Вводили обязательные накопительные схемы в форме частичной (Венгрия – BC-схемы; Польша, Россия – NDC-схемы) или полной замены ими систем первого уровня (First pillar) (Аргентина, Казахстан), трансформации DB-схем в NDC-схемы (Италия, Швеция).

Добровольные накопительные схемы (третий уровень, Third pillar) создавались в Казахстане, Аргентине, Венгрии, Польше. В Великобритании – как новые корпоративные планы (табл. 2).

Вес структурных преобразований увеличивался за счет экономических и административных механизмов поддержки новых схем. Это софинансирование государства (Венгрия, Россия), налоговые льготы (Польша, Казахстан), оптимизация администрирования, снижение издержек, инвестиционный выбор (Швеция, Аргентина).

Параметрические реформы на первом уровне (First pillar) были немногочисленны. Повышался возраст выхода на пенсию (Венгрия, Италия). Изменялся порядок и формулы расчета пенсий: ограничение индексации темпами роста ВВП (Венгрия), смена ориентиры для индексации, ужесточение верификации доходов для расчета пенсии (Аргентина), ограничение роста высоких пенсий (Венгрия) (табл. 2).

В фазу снижения первой волны (2005–2008 гг.) в структурной части реформ обозначилось реверсивное движение. Это национализация пенсионных накоплений (Аргентина, 2008 г.), воссоздание солидарных схем (Аргентина, 2003–2005 гг.), закрытие накопительной схемы для лиц 1966 г. р. и старше (Россия, 2005 г.), возврат на фиксированную ставку взноса в солидарных схемах (Великобритания) (табл. 2).

Вводились ограничения для досрочного выхода на пенсию (кроме России, Казахстана). Это запрет для отдельных категорий, ужесточение условий выхода в корпоративных планах (Польша, Великобритания), разные формы снижения пенсии (Италия). Стимулы позднего выхода – прибавки к пенсии (Великобритания, Аргентина). Ряд стран проводили изменения пенсионной системы с целью поиска финансовых ресурсов. Это ввод налогообложения пенсий (Венгрия), отмена налоговых льгот (Швеция), снижение взносов работодателей (Венгрия, Швеция) (табл. 2).

II. Страны с умеренными структурными преобразованиями (10–30 баллов)

Всего семь стран (рис. 4). Вводили преимущественно добровольные накопительные системы (третий уровень, Third pillar) (Германия, Франция), часто с переходом на обязательные (Эстония, 2003 г.; Словакия, 2005 г.). Структурные реформы на первом уровне (First pillar) были незначительны (новые схемы в Чили (для самозанятых и лиц без накоплений, 2008 г.) и Эстонии (система минимальных пенсий)) (табл. 2).

Большим разнообразием отличались параметрические реформы по сокращению обязательств государства перед пенсионерами.

Это повышение пенсионного возраста (Эстония, Словакия (раньше), Германия, Франция (позднее) – табл. 2); ограничение досрочного выхода: снижение бонусного поощрения, размера пенсии, величины индексации (Германия, Франция), установление потолка минимального дохода для назначения пенсии, повышение минимального периода взносов (Франция).

Меньше поддерживалось население с низкими доходами (только в Словакии, Франции), ограничивался размер высоких пенсий (Словакия). При-

менялась экономическая поддержка DB-систем – резервные фонды для выполнения обязательств (Норвегия) (табл. 2).

III. Страны с низкими структурными изменениями (менее 10 баллов)

Всего девять стран (рис. 4). Без структурных изменений – Бельгия, Нидерланды, Швейцария, Чехия, Дания, Испания. Ограничивались вводом добровольных планов – Португалия, Австрия. Вводили планы, дополняющие системы минимальных пенсий (Zero pillar) – Финляндия (табл. 2).

Массово снижались обязательства государства перед пенсионерами: повышение пенсионного возраста (все, кроме Испании); изменение формул расчета пенсии (Финляндия (пониженная индексация, ужесточение верификации доходов), Португалия (индексация пенсий по росту доходов и ВВП), Нидерланды (индексация по динамике среднего дохода), Швейцария (изменение расчета коэффициентов)).

Активно поощрялся поздний выход (бонусы – Австрия, Бельгия, налоговые и другие льготы – Чехия, прибавка – Испания), ограничивался досрочный выход (снижение корректирующих коэффициентов – Португалия; удлинение периода взносов – Бельгия; повышение возраста досрочного выхода, ужесточение администрирования планов с досрочным выходом – Нидерланды; снижение льгот – Чехия).

Часть стран улучшала действующие частные и корпоративные накопительные планы (Бельгия, Швейцария), часть – повышала минимальные пенсии (Бельгия, Испания). Отменялись налоговые и иные льготы в пенсионной системе (Финляндия, Австрия, Бельгия, Нидерланды) (табл. 2).

АНАЛИЗ ИНТЕНСИВНОСТИ ПЕРВОЙ ВОЛНЫ ПЕНСИОННЫХ РЕФОРМ

Интенсивность реформ в первую волну зависела от числа макроэкономических шоков и принадлежности страны к одному из экономико-географических типов (табл. 3):

1. Развитые устойчивые экономики с дифференцированными пенсионными системами (страны Западной и Южной Европы) при небольшом числе макроэкономических шоков (2–4) отличались невысокой глубиной реформ. Это Бельгия, Финляндия, Нидерланды, Швейцария, Дания, Австрия (структурные реформы – менее 10 баллов, рис. 4).

Активные структурные преобразования стимулировало лишь очень большое число макроэкономических (7–12). Это Великобритания, Италия (структурные реформы – более 30 баллов, рис. 4, табл. 3).

Большая устойчивость экономик обеспечивала гибкость в выборе момента реформ. Активные и умеренные реформы в опережение макроэкономической ситуации (от 0 до 3 шоков) проводили Швеция, Норвегия, Германия (рис. 4). Напротив, низкий уровень реформирования при сильных шоках демонстрировали Португалия и Франция (9–10 шоков).

2. Страны Балтии, Восточной и Центральной Европы, соблюдающие экономические требования, связанные с членством в ЕС⁸, были более чувствительны к шокам. Активные структурные преобразования начинались с 5 макроэкономических шоков (табл. 3). Это Польша, Венгрия (рис. 4).

3. Страны Латинской Америки в свете структурных особенностей (доминирование накопительных систем, зависимость от конъюнктуры финансовых

8 См. The Stability and Growth Pact (SGP) – бюджетный дефицит – до 3% ВВП, госдолг – до 60% ВВП.

Таблица 3. Макроэкономические шоки: первая волна
Table 3. Macroeconomic shocks: the first waves

фаза	Темп прироста реального ВВП,%		Уровень безработицы,%		Дефицит бюджета,% ВВП		Госдолг,% ВВП		Бюджетные расходы на пенсии,% ВВП		Всего шоков
	р	с	р	с	р	с	р	с	р	с	
Страны Западной и Южной Европы											
UK-1	II, III	I, III	-	-	I, II, III	I, II, III	-	-	III	III	12
FR-2	I, III	II, III	-	-	I, II, III	III	III	III	-	-	10
PT-3	I, II	III, II	III	III	I, II	II	-	-	-	-	9
IT-1	II	I, II	-	-	I, II	-	II	II	-	-	7
BE-3	-	I	-	-	-	I	II	II	-	-	4
ES-3	III	III	-	-	-	I, II	-	-	-	-	4
SE-1	II	I, II	-	-	-	-	-	-	-	-	3
NO-2	I	II	-	-	II	-	-	-	-	-	3
FI-3	III	I	-	-	-	-	-	-	-	-	2
NL-3	II	-	-	-	-	I	-	-	-	-	2
SH-3	III	III	-	-	-	-	-	-	-	-	2
DK-3	-	I, II	-	-	-	-	-	-	-	-	2
AU-3	III	III	-	-	-	-	-	-	-	-	2
DE-2	-		-	-	-	-	-	-	-	-	0
Страны Балтии, Восточной и Центральной Европы											
HU-1	-	I	-	-	II	II	-	-	III	III	5
PL-1	-	-	I, II	-	II	-	III	III	-	-	5
EE-2	-	I, II	II	-	-	I	-	-	-	-	4
CZ-3	-	-	-	-	-	I, II	I	-	-	-	3
SK-2	-	-	II	-	II	-	-	-	-	-	2
Россия, Казахстан											
KZ-1	II	II	-	-	-	I	II	-	-	-	4
RU-1	II	-	-	-	-	-	II	-	I	-	3
Страны Латинской Америки											
AR-1	-	-	-	-	-	I	I, II	-	-	-	3
MX-2	III	III	-	-	-	I	-	-	-	-	3
CL-2	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	1
Всего шоков	17	23	5	1	14	17	9	4	3	2	95

Источник: WEO IMF. Индикаторы: 1. Gross Domestic Product, Constant Prices, Percent Change; 2. Unemployment Rate, Percent of Total Labor Force; 3. Government Structural Balance, Percent of Potential GDP; 4. General Government Gross Debt, Percent of GDP; 5. Current Account Balance, Percent of GDP.

OECD Data. Индикатор: 6. Pension spending, Public, % of GDP. Для России – рассчитано по данным Отчетов об исполнении бюджета ПФР за 2004, 2008 гг.

Коды стран – см. рисунок выше (рис. 4). Индекс от 1 до 3 к коду страны определяет принадлежность страны к группе: 1 – с активными, 2 – с умеренными, 3 – с низкими структурными преобразованиями.

Р – фаза роста (1990-е – 2004 гг.), с – фаза снижения (2005–2008 гг.).

I – первый тип макроэкономических шоков (ухудшение показателя более чем на 75%);

II – второй тип макроэкономических шоков (более чем двукратное превышение среднего значения макроэкономического показателя по выборке из 24 стран);

III – третий тип макроэкономического шока ухудшение показателя в течение всей первой волны.

рынков, высокий уровень безработицы) проводили активные структурные реформы начиная с 3 макроэкономических шоков (Аргентина), (табл. 3, рис. 4). У этих стран в 2005–2008 гг. вырос дефицит бюджета. У Аргентины дополнительно – плохая ситуация с госдолгом.

4. Россия и Казахстан, страны с переходными экономиками, проводили структурные реформы при среднем числе макроэкономических шоков: 3 – у России, 4 – у Казахстана. Особенность – неприменение механизмов сокращения обязательств государства перед пенсионерами (табл. 3, рис. 4).

Пенсионные реформы с начала 1990-х гг. приобрели волновой характер под действием роста влияния демографических факторов и цикличности чувствительных для пенсионных систем макроэкономических факторов.

Трендом первой волны пенсионных реформ (1994–2008 гг.) стало снижение обязательств государства по пенсионному обеспечению (First pillar) и переложение части «бремени» пенсионного обеспечения с государства на население за счет ввода накопительных схем (Second pillar).

Переходные экономики осуществляли реформы по рекомендованной Всемирным банком многоуровневой модели [World Bank 1994]. Ввод накопительного компонента с его финансированием за счет изъятия части взносов из солидарной системы привел к увеличению нагрузки на бюджет, новым макроэкономическим шокам.

Часть стран реализовали назревшие реформы уже во вторую волну.

Полученные результаты исследования: механизм развития волн пенсионных реформ, анализ содержания, глубины, интенсивности пенсионных реформ в первую волну (1994–2008 гг.) использованы для анализа второй вол-

ны пенсионных реформ (с учетом ее будущего развития в 2019–2028 гг.) и построения прогноза третьей волны пенсионных реформ.

Анализ второй и прогноз третьей волны пенсионных реформ будут представлены в следующей статье.

Список литературы

Barr N. (2010) Pension Reform: A Short Guide, Oxford: Oxford University Press.

Barr N.D., Peter A. (2010) Reforming Pensions (November 28, 2008) // MIT Department of Economics. Working Paper No. 08-22 // <https://ssrn.com/abstract=1315444>, дата обращения 12.12.2019.

Beetsma R., Romp W., van Maurik R. (2017) What Drives Pension Reform Measures in the OECD? Evidence based on a New Comprehensive Dataset and Theory, Amsterdam: Amsterdam School of Economics, University of Amsterdam // <https://dare.uva.nl/search?identifier=1990cdea-e42f-43f9-8584-2b415a699364>, дата обращения 12.12.2019.

Belongia M.T., Garfinkel M.R. (eds.) (1992) The Business Cycle: Theories and Evidence, Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.

Belozyorov S.A., Pisarenko Zh.V. (2015) Pension Reforms in Countries with Developed and Transitional Economies // Economy of Region, no 4, pp. 158–169. DOI: 10.17059/2015-4-13

Bonenkamp J., Meijdam L., Ponds E., Westerhout E. (2017) Ageing-Driven Pension Reforms // Journal of Population Economics, vol. 30, no 3, pp. 953–976. DOI: 10.1007/s00148-017-0637-0

Chand Sh.K., Jaeger A. (1996) Aging Populations and Public Pension Schemes Occasional Paper // International Monetary Fund. No. 147 //

<https://www.elibrary.imf.org/view/IMF084/00173-9781557756206/00173-9781557756206/ch03.xml?redirect=true>, дата обращения 12.12.2019.

Holzmann R. (2012) *Global Pension Systems and Their Reform: Worldwide Drivers, Trends, and Challenges* // The World Bank, May 2012. Social Protection and Labour. Discussion Paper. No. 1213 // <http://documents.worldbank.org/curated/en/923201468159904972/pdf/689340NWP00PUB00labor0121300PUBLIC0.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Holzmann R., Hinz R., World Bank Team (2005) *Old Age Income Support in the 21st Century: An International Perspective on Pension Systems and Reform*, Washington, DC: World Bank.

Holzmann R., Orenstein M., Rutkowski M. (2003) *Pension Reform in Europe: Process and Progress* // The World Bank. No. 15132. DOI: 10.1596/0-8213-5358-6

Lindbeck A., Persson M. (2002) *The Gains from Pension Reform*. Working Paper Series 580, Research Institute of Industrial Economics // <https://ideas.repec.org/p/hhs/iuiwop/0580.html#author-abstract>, дата обращения 12.12.2019.

Milio S. (2014) *Impact of the Economic Crisis on Social, Economic and Territorial Cohesion of the EU* // <http://www.europarl.europa.eu/studies>, дата обращения 12.12.2019.

OECD (2005). *Pensions at a Glance 2005: Public Policies across OECD Countries* // OECD // https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/pension_glance-2005-en.pdf?expires=1562424079&id=id&accname=guest&checksum=51797FEEBC5776252EAD28F663AA7E0, дата обращения 12.12.2019.

OECD (2007). *Pensions at a Glance 2007: Public Policies Across OECD Countries* // OECD // https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/pension_glance-2007-en.pdf?expires=1554459326&id=id&accname=guest&checksum=885F0687C

21FD7F5ABFE16B78963BD94, дата обращения 12.12.2019.

OECD (2009). *Pensions at a Glance 2009: Retirement-income Systems in OECD and G20 Countries* // OECD // https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/pension_glance-2009-en.pdf?expires=1554459129&id=id&accname=guest&checksum=8EE6FBB300B22F10C025146807E30FBD, дата обращения 12.12.2019.

OECD (2013). *Pensions at a Glance 2013: OECD and G20 Indicators* // OECD // http://dx.doi.org/10.1787/pension_glance-2013-en, дата обращения 12.12.2019.

OECD (2015). *Pensions at a Glance 2015: OECD and G20 Indicators* // OECD // http://dx.doi.org/10.1787/pension_glance-2015-en, дата обращения 12.12.2019.

OECD (2017). *Pensions at a Glance 2017: OECD and G20 Indicators* // OECD // http://dx.doi.org/10.1787/pension_glance-2017-en, дата обращения 12.12.2019.

Two Waves of Pension Reforms in Eastern Europe. Ifo Institute for Economic Research, Munich (2004) // CESifo DICE Report, no 2(1), pp. 67–68 // <https://www.ifo.de/en/node/29022>, дата обращения 12.12.2019.

Whitehouse E. (2006) *Pensions Panorama: Retirement-income Systems in 53 Countries*. Pensions at a Glance, Washington, DC: World Bank Group // <http://documents.worldbank.org/curated/en/764011468339897021/Pensions-panorama-retirement-income-systems-in-53-countries>, дата обращения 12.12.2019.

Whitehouse E. (2009) *CESifo DICE Report. Database // Pension Reforms in OECD Countries*.

Whitehouse E. (2012) *Pension Indicators: Reliable Statistics to Improve Pension Policymaking* // World Bank Pension Indicators and Database; Briefing 1. Washington, DC: World Bank // <http://documents.worldbank.org/curated/en/114161468330910597/Pension-indicators-reliable-statistics-to-improve-pension-policy-making>, дата обращения 12.12.2019.

Whitehouse E., D'Addio A., Chomik R., Reilly A. (2009) Two Decades of Pension Reform: What Has Been Achieved and What Remains to Be Done? // *The Geneva Papers on Risk and Insurance*, vol. 34, no 4, pp. 515–535 // <https://link.springer.com/article/10.1057/gpp.2009.30>, дата обращения 12.12.2019.

World Bank (1994). *Averting the Old Age Crisis: Policies to Protect the Old and Promote Growth*, Washington DC; World Bank // <http://documents.worldbank.org/curated/en/973571468174557899/Averting-the-old-age-crisis-policies-to-protect-the-old-and-promote-growth>, дата обращения 12.12.2019.

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-6

Wavelike Character of Pension Reforms. First-wave 1994–2008

Tatyana V. ZHUKOVA

PhD in Economics, Senior Researcher, Department of International Capital Markets Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences, 117997, Profsoyuznaya St., 23, Moscow, Russian Federation

E-mail: ttanya2001@gmail.com

ORCID: 0000-0002-5568-4089

CITATION: Zhukova T.V. (2019) Wavelike Character of Pension Reforms. First-wave 1994–2008. *Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, vol. 12, no 6, pp. 130–151 (in Russian). DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-6

Received: 08.04.2019.

ABSTRACT. *The article puts forward the hypothesis about the wave nature of pension systems reforms since the early 1990 under the effect of demographic and economic factors. In response to the results of previous works on this subject and statistical analysis results, wave's mechanism has been identified.*

Conditions for starting the wave of pension reforms established with long-term demographic trend in periods of tension (the higher growth rates of age dependency ratio and others). The start and dynamic of the wave are determined by macroeconomic shocks arise from decreasing phase of business-cycle. The growth phase of pension reforms are followed by the period of deceleration. There is a factor that slowdowns re-

sponses to macroeconomic shocks (the decisions about pension reforms are not accepted instantly). Pension system adjusts to new conditions until further tightening.

Quantitative and quality analysis of pension reforms across countries would allow to test this hypothesis. To that end an appropriate instruments have been developed: the classifier of pension reform (67 items with scoring system to estimate the depth of the changes), evaluation system for economic factors influences via sensitive to pension systems indicators and associated macroeconomic shocks.

A cross-section of 24 countries generates a mix of pension reforms for the period of 1994–2019, two waves of pension reforms (1990–2008 and 2009 – present) is

revealed, the hypothesis of waves nature of pension reforms is confirmed.

The heart of pension systems transformations in the first way is identified. These are lowering of government pensions obligations, shifting the risks from state to population with the introduction of DC-schemes. The suggestions that the implementation of second pillar is positive only for countries with well-developed financial market.

The research of second-wave of pension reforms and projection of the third way will be dealt with in the next article.

KEY WORDS: pension systems, pension reforms, waves, cycles, macroeconomic shocks, structural reforms, parametric reforms

References

- Barr N. (2010) *Pension Reform: A Short Guide*, Oxford: Oxford University Press.
- Barr N.D., Peter A. (2010) Reforming Pensions (November 28, 2008). MIT Department of Economics. Working Paper No. 08-22. Available at: <https://ssrn.com/abstract=1315444>, accessed 12.12.2019.
- Beetsma R., Romp W., van Maurik R. (2017) *What Drives Pension Reform Measures in the OECD? Evidence based on a New Comprehensive Dataset and Theory*, Amsterdam: Amsterdam School of Economics, University of Amsterdam. Available at: <https://dare.uva.nl/search?identifier=1990cdea-e42f-43f9-8584-2b415a699364>, accessed 12.12.2019.
- Belongia M.T., Garfinkel M.R. (eds.) (1992) *The Business Cycle: Theories and Evidence*, Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.
- Belozyorov S.A., Pisarenko Zh.V. (2015) Pension Reforms in Countries with Developed and Transitional Economies. *Economy of Region*, no 4, pp. 158–169. DOI: 10.17059/2015-4-13
- Bonenkamp J., Meijdam L., Ponds E., Westerhout E. (2017) Ageing-Driven Pension Reforms. *Journal of Population Economics*, vol. 30, no 3, pp. 953–976. DOI: 10.1007/s00148-017-0637-0
- Chand Sh.K., Jaeger A. (1996) Aging Populations and Public Pension Schemes Occasional Paper. *International Monetary Fund*. No. 147. Available at: <https://www.elibrary.imf.org/view/IMF084/00173-9781557756206/00173-9781557756206/ch03.xml?redirect=true>, accessed 12.12.2019.
- Holzmann R. (2012) Global Pension Systems and Their Reform: Worldwide Drivers, Trends, and Challenges. *The World Bank*, May 2012. Social Protection and Labour. Discussion Paper. No. 1213. Available at: <http://documents.worldbank.org/curated/en/923201468159904972/pdf/689340NWP00PUB00labor0121300PUBLIC0.pdf>, accessed 12.12.2019.
- Holzmann R., Hinz R., World Bank Team (2005) *Old Age Income Support in the 21st Century: An International Perspective on Pension Systems and Reform*, Washington, DC: World Bank.
- Holzmann R., Orenstein M., Rutkowski M. (2003) Pension Reform in Europe: Process and Progress. *The World Bank*. No. 15132. DOI: 10.1596/0-8213-5358-6
- Lindbeck A., Persson M. (2002) *The Gains from Pension Reform*. Working Paper Series 580, Research Institute of Industrial Economics. Available at: <https://ideas.repec.org/p/hhs/iui-wop/0580.html#author-abstract>, accessed 12.12.2019.
- Milio S. (2014) *Impact of the Economic Crisis on Social, Economic and Territorial Cohesion of the EU*. Available at: <http://www.europarl.europa.eu/studies>, accessed 12.12.2019.
- OECD (2005). Pensions at a Glance 2005: Public Policies across OECD Countries. *OECD*. Available at: https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/pension_glance-2005-en.pdf?expires=1562424079&id=id

&accname=guest&checksum=51797FEEBC5776252EAD28F663AA7E0, accessed 12.12.2019.

OECD (2007). *Pensions at a Glance 2007: Public Policies Across OECD Countries*. OECD. Available at: https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/pension_glance-2007-en.pdf?expires=1554459326&id=id&accname=guest&checksum=885F0687C21FD7F5ABFE16B78963BD94, accessed 12.12.2019.

OECD (2009). *Pensions at a Glance 2009: Retirement-income Systems in OECD and G20 Countries*. OECD. Available at: https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/pension_glance-2009-en.pdf?expires=1554459129&id=id&accname=guest&checksum=8EE6FBB300B22F10C025146807E30FBD, accessed 12.12.2019.

OECD (2013). *Pensions at a Glance 2013: OECD and G20 Indicators*. OECD. Available at: http://dx.doi.org/10.1787/pension_glance-2013-en, accessed 12.12.2019.

OECD (2015). *Pensions at a Glance 2015: OECD and G20 Indicators*. OECD. Available at: http://dx.doi.org/10.1787/pension_glance-2015-en, accessed 12.12.2019.

OECD (2017). *Pensions at a Glance 2017: OECD and G20 Indicators*. OECD. Available at: http://dx.doi.org/10.1787/pension_glance-2017-en, accessed 12.12.2019.

Two Waves of Pension Reforms in Eastern Europe. Ifo Institute for Economic Research, Munich (2004). *CESifo DICE Report*, no 2(1), pp. 67–68. Available at: <https://www.ifo.de/en/node/29022>, accessed 12.12.2019.

Whitehouse E. (2006) *Pensions Panorama: Retirement-income Systems in 53 Countries*. Pensions at a Glance, Washington, DC: World Bank Group. Available at: <http://documents.worldbank.org/curated/en/764011468339897021/Pensions-panorama-retirement-income-systems-in-53-countries>, accessed 12.12.2019.

Whitehouse E. (2009) CESifo DICE Report. Database. *Pension Reforms in OECD Countries*.

Whitehouse E. (2012) Pension Indicators: Reliable Statistics to Improve Pension Policymaking. *World Bank Pension Indicators and Database*; Briefing 1. Washington, DC: World Bank. Available at: <http://documents.worldbank.org/curated/en/114161468330910597/Pension-indicators-reliable-statistics-to-improve-pension-policy-making>, accessed 12.12.2019.

Whitehouse E., D'Addio A., Chomik R., Reilly A. (2009) Two Decades of Pension Reform: What Has Been Achieved and What Remains to Be Done? *The Geneva Papers on Risk and Insurance*, vol. 34, no 4, pp. 515–535. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1057/gpp.2009.30>, accessed 12.12.2019.

World Bank (1994). *Averting the Old Age Crisis: Policies to Protect the Old and Promote Growth*, Washington DC; World Bank. Available at: <http://documents.worldbank.org/curated/en/973571468174557899/Averting-the-old-age-crisis-policies-to-protect-the-old-and-promote-growth>, accessed 12.12.2019.

Азия: вызовы и перспективы

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-7

Китайские инвестиции в транспортную инфраструктуру ЕС: стимул для развития двусторонней торговли?

Карина Алиевна ГЕМУЕВА

младший научный сотрудник

Национальный исследовательский институт мировой экономики и международных отношений им. Е.М. Примакова РАН, 117997, Профсоюзная ул., д. 23, Москва, Российская Федерация

E-mail: krina07@mail.ru

ORCID: 0000-0002-5293-7925

ЦИТИРОВАНИЕ: Гемуева К.А. (2019) Китайские инвестиции в транспортную инфраструктуру ЕС: стимул для развития двусторонней торговли? // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. Т. 12. № 6. С. 152–169. DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-7

Статья поступила в редакцию 04.11.2019.

АННОТАЦИЯ. В рамках инициативы «Пояс и путь» особо важное значение придается проектам развития транспортных сетей, в том числе созданию оптимальных транспортных маршрутов и переориентации существующих логистических цепочек, исходя из интересов Китая. Это предполагает активное участие китайских компаний в инвестировании, финансировании и реализации проектов в сфере транспортной инфраструктуры. В статье исследуется влияние китайских инвестиций в объекты транспортной инфраструктуры ЕС на объемы грузовых перевозок между Китаем и ЕС через данные объекты. Большая часть реализованных китайских инвестиций направлена на развитие портовых мощностей. Европейские аэропорты также являются предметом пристального интереса китайских инвесторов, однако под влия-

нием многих факторов только единичные проекты достигают успеха. Китай прилагает значительные усилия по налаживанию прямого железнодорожного сообщения со странами ЕС. Тем не менее доля этого вида транспорта в перевозках пока не сопоставима с грузооборотом морским и воздушным транспортом, а будущее развитие ограничивается целым рядом факторов. На данный момент инвестиции компании COSCO в греческий порт Пирей являются единственным примером значительного увеличения грузооборота между Китаем и ЕС через контролируемый объект инфраструктуры, однако некоторые реализуемые проекты потенциально могут повторить успех COSCO в ближайшей перспективе. Автором делается вывод о вариативности подходов китайского руководства к развитию транспортной инфраструктуры. Неудачи в реали-

защиты отдельных проектов и настороженное отношение Брюсселя к китайским инвестициям не останавливают планомерные усилия Китая, ориентированные на долгосрочную перспективу.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *транспортная инфраструктура, Китай, ЕС, аэропорты, железные дороги, порты, грузовые перевозки*

Инициатива «Пояс и путь», объединяющая проекты «Экономический пояс Шелкового пути» и «Морской шелковый путь XXI века», в числе своих основных целей ставит возрождение древнего торгового маршрута между Китаем и странами Западной Европы. Для развития товарной торговли необходима отлаженная транспортная сеть, удовлетворяющая требованиям по техническим и количественным показателям. В рамках «Пояса и пути» планируется не только модернизация соответствующей транспортной инфраструктуры и перераспределение существующих логистических цепочек на торговлю с Китаем, но и масштабные инвестиции в строительство новых объектов. Последние будут преимущественно расположены по линиям транспортных коридоров с целью создания оптимального прямого товарного сообщения между Китаем и ключевыми торговыми партнерами. Достижение амбициозной цели по перекройке товарных потоков с учетом китайских интересов будет затруднительно без активного участия китайских компаний в инвестировании, финансировании и реализации проектов в сфере транспортной инфраструктуры.

В связи с этим представляется актуальным оценить объемы и эффективность китайских инвестиций в отдельные объекты транспортной инфраструктуры ЕС. Для понимания мотивов и вектора интереса китайских компаний в рамки анализа включены как

успешно реализованные проекты, так и находящиеся в стадии реализации и планирования, а также неудачно завершившиеся проекты. Главная задача статьи заключается в исследовании взаимосвязи китайских инвестиций в определенные объекты инфраструктуры и объема товарной торговли с Китаем через данные объекты.

С момента активизации сотрудничества Китая и ЕС в сфере транспортной инфраструктуры, со второй половины 2000-х гг., инвестиционная среда претерпела значительные изменения. Во-первых, это было вызвано изменением позиции ЕС к участию Китая в инфраструктурных проектах: от нейтрально-положительной, что объяснялось необходимостью модернизации транспортной инфраструктуры и нехваткой государственных средств в результате мирового финансового и долгового кризисов, до настороженной, вызванной отрицательной реакцией на рост числа сделок по поглощению европейских активов китайскими компаниями. В ряде стран ЕС начали вводить меры по ограничению доступа Китая к критически важной инфраструктуре, что в некоторых случаях является результатом давления со стороны США. Во-вторых, изменения определялись активными шагами Китая по сотрудничеству в транспортной сфере, увеличением финансовой и дипломатической поддержки проектов после введения инициативы «Пояс и путь».

В связи с отсутствием официальных или общепризнанных четких критериев, по которым тот или иной проект относится к инициативе «Пояс и путь», ученые зачастую включают туда проекты, о которых так заявляет китайская сторона [van der Putten, Seama, Seama, Huotari, Ekman, Otero-Iglesias 2016, p. 6]. Также некоторые проекты, реализация которых началась до выдвижения инициативы «Пояс и путь» в 2013 г., впоследствии бы-

ли включены в нее в качестве флагманских проектов. К преимуществам включения в инициативу можно отнести дипломатическую поддержку проекта, иногда на высшем уровне, а также более свободный доступ к финансированию. В то же время интерес для исследования представляют и другие проекты по развитию транспортной инфраструктуры, которые напрямую к инициативе «Пояс и путь» не относятся.

Китай одновременно использует различные форматы по продвижению сотрудничества со странами ЕС в сфере транспортной инфраструктуры. Пример площадки сотрудничества на уровне всего объединения – инициированная в 2015 г. программа EU-China Connectivity Platform с проведением встреч на ежегодной основе. К проектам регионального уровня можно отнести строительство высокоскоростной железной дороги Белград–Будапешт. Также Китай активно взаимодействует со странами ЕС в двустороннем формате, включая привлечение стран к участию в инициативе «Пояс и путь» и реализацию конкретных проектов. Отрицательный

результат отдельных инвестиционных проектов, существующие политические и экономические риски не останавливают планомерные усилия Китая, ориентированные на долгосрочную перспективу.

Роль различных видов транспорта во внешней торговле Китая и ЕС

Географическая удаленность Китая и стран ЕС и делает необходимым трансконтинентальные перевозки на дальние расстояния. Ключевая роль при доставке грузов отводится морскому, воздушному и железнодорожному транспорту. Выбор конкретного вида транспорта определяется множеством факторов, среди которых можно назвать специфику товаров, дальность транспортировки, наличие соответствующих объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств, стоимость и временные затраты на транспортировку, особенности прохождения таможенных процедур и регулирования сферы в целом. Для понимания интереса ки-

Рисунок 1. Торговый оборот между ЕС и Китаем в 2005–2018 гг., млрд евро
Fig. 1. Trade turnover between the EU and China in 2005-2018, billion euros



Source: Eurostat

тайских инвесторов к отдельным объектам транспортной инфраструктуры необходимо иметь представление о доле конкретного вида транспорта в перевозке товаров, существующих тенденциях и целях, обозначенных китайским руководством по изменению роли определенных видов транспорта.

По данным статистического агентства ЕС Eurostat, в торговле между Китаем и странами ЕС в 2018 г. на морской, воздушный и железнодорожный виды транспорта по стоимости товаров пришлось 60,1, 27,3 и 2,6% соответственно (рис. 1), а по весу товаров – 92,3, 2 и 1,3% соответственно (рис. 2). Очевидна доминирующая роль морского транспорта в качестве способа доставки товаров, основным преимуществом которого являются низкие тарифы на транспортировку. Особую нишу занимает воздушный транспорт, оптимальный для перевозки товаров с высокой добавленной стоимостью и жесткими требованиями к скорости доставки. Если в 2018 г. средняя стоимость тонны товара, перевозимой морским транспортом, составляла около 3 тыс. евро, то подобный пока-

затель у воздушного транспорта превысил 70 тыс. евро. По критериям сроков и стоимости доставки железнодорожный транспорт занимает промежуточное положение между морским и воздушным. На данный момент его доля среди всех видов транспорта незначительна.

За последние семь лет можно отметить две явные тенденции: значительный рост доли воздушного транспорта и более умеренный рост доли железнодорожного транспорта в двусторонней торговле как по стоимости, так и по весу грузов. Первая во многом связана с активным расширением числа маршрутов регулярных прямых грузовых рейсов, соединяющих Китай и страны ЕС. Вторая – с поэтапной реализацией инициативы налаживания прямого железнодорожного сообщения между Китаем и ЕС. Стоит отметить, что абсолютные показатели импорта товаров из Китая, перевезенных как воздушным, так и железнодорожным транспортом, превышают соответствующие показатели экспорта. Однако при расчете относительных показателей можно наблюдать обратную ситуацию.

Рисунок 2. Торговый оборот между ЕС и Китаем в 2005–2018 гг., млн т
Fig. 2. Trade turnover between the EU and China in 2005–2018, mln t



Source: Eurostat

Исходя из специфики внешней торговли между ЕС и Китаем, можно ожидать проявления интереса китайских инвесторов прежде всего к объектам инфраструктуры морского и воздушного транспорта ЕС, и во вторую очередь – к объектам железнодорожной инфраструктуры. В связи с этим детально проанализированы китайские инвестиционные проекты, связанные с развитием аэропортов, железных дорог и портовой инфраструктуры.

Аэропорты

Единичные случаи интереса китайских инвесторов к аэропортам стран ЕС наблюдались уже во второй половине 2000-х гг. Примером можно считать приобретение немецкого аэропорта Пархим в 2007 г. С начала 2010-х гг. количество китайских компаний, проявляющих заинтересованность к данным объектам инфраструктуры, значительно увеличилось. Это явление развивалось в рамках общего роста инвестиционной активности Китая на европейском направлении, в т. ч. за счет возможности приобретения ценных активов по более выгодным ценам. В ряде стран ЕС под давлением последствий мирового финансового и долгового кризисов было допущено участие частных компаний в управлении отдельными аэропортами на условиях концессии. Эти меры были приняты с целью привлечения средств на модернизацию инфраструктуры и увеличения пассажиро- и грузопотоков. Дополнительный стимул китайские инвесторы получили после выдвижения инициативы «Пояс и путь», предусматриваю-

щей комплексную поддержку включенных в нее инфраструктурных проектов.

На данный момент особый интерес китайские инвесторы проявляют к получению контроля над небольшими международными аэропортами с целью их дальнейшего расширения, модернизации и затем превращения в крупный транспортный и логистический центр. Зачастую главным козырем китайских компаний является обещание установления прямого авиасообщения с Китаем. Многие хотят повторить успех COSCO Group по переориентации товарных потоков между Китаем и ЕС на подконтрольный объект инфраструктуры, в т. ч. за счет более тесных связей с китайским бизнесом. Подобные намерения высказывались китайскими инвесторами в отношении немецкого аэропорта Франкфурт-Хан, греческого и испанского аэропортов Элефтериос Венизелос и Сьюдад Реали. Инвестиции в строительство аэропорта «с нуля» пока составляют незначительную долю от всех проектов. К числу исключений можно отнести амбициозное предложение консорциума Europe 1 с участием компании из Гонконга Sixian Holdings по строительству нового аэропорта между городами Брешиа и Верона в северной Италии стоимостью 15 млрд евро. Однако с момента представления проекта в 2015 г. продвижения в его реализации не наблюдается¹.

Стоит отметить, что налаживание грузовых авиаперевозок между Китаем и ЕС является важным, но не единственным мотивом китайских инвесторов в данной сфере. Так, при приобретении 10% акций оператора аэропорта Хитроу в 2012 г. китайский суверен-

1 Milan's Largest Airport Is to Develop New Infrastructure, but What Facilities Do Its Airlines Really Want? (2019) // Blue Swan Daily, April 10, 2019 // <https://blueswandaily.com/milans-largest-airport-is-to-develop-new-infrastructure-but-what-facilities-do-its-airlines-really-want>, дата обращения 12.12.2019.

ный фонд CIC руководствовался мотивом получения долгосрочной стабильной прибыли². Еще одной веской причиной интереса китайского бизнеса к аэропортам можно считать перспективы развития пассажирского авиасообщения, в т. ч. за счет привлечения китайских туристов. Развитие авиасообщения между Китаем и странами Центральной и Западной Европы подтверждается на практике: с июля 2014 г. по июль 2019 г. число действующих маршрутов выросло вдвое с 43 до 88, а количество авиакомпаний на этом направлении – с 14 до 23 [China's Airlines 2019].

Подавляющее большинство китайских инвестиционных проектов, число которых уже насчитывает два десятка, не продвинулось дальше стадии проявления заинтересованности или участия в тендере на право управления аэропортом. Например, до успешного вхождения в капитал управляющей компании аэропорта Франкфурт-Хан в 2017 г. HNA Group проявляла интерес к таким активам, как бельгийский аэропорт Брюссель-Шарлеруа, немецкая компания Hochtief AirPort GmbH, испанский аэропорт Сьюдад Реали, британская компания British Airport Authority Limited и ряд других операторов аэропортов в Великобритании³.

Можно выделить три ключевые группы факторов, способных воспрепятствовать успешной реализации проектов в данной сфере. Во-первых, ограниченные возможности компании-инвестора, такие как отсутствие необходимых компетенций, финансовых и временных ресурсов для реали-

зации проекта, а также налаженных связей с авиакомпаниями и регуляторными инстанциями. Немаловажно, что за исключением Shenzhen Airport Group Co. Ltd. и HNA Group основная деятельность других инвесторов не связана с авиационной сферой. Как представляется, фактор ограниченных возможностей сыграл определяющую роль в провале инвестиций компании PuRen Group в немецкий аэропорт Любек с целью развития медицинского туризма. Сделка по приобретению аэропорта завершилась в июле 2014 г., а уже в сентябре 2015 г. немецкая дочерняя компания инвестора объявила о своем банкротстве. Подобным образом сложилась судьба китайских инвестиций и в немецкий аэропорт Пархим. Компанией LinkGlobal Logistics Co Ltd. декларируются планы по превращению аэропорта Пархим в крупный транспортный узел и развитию шопинг-туризма для зажиточных китайцев, которые так и остались нереализованными. В 2019 г. немецкая дочерняя компания объявила о своей финансовой несостоятельности. Также нарушить инвестиционные планы могут внутренние проблемы компании. После победы в тендере на управление аэропортом Пловдив в Болгарии в марте 2018 г. консорциум во главе с HNA Group через несколько месяцев отказался подписывать концессионное соглашение. Среди предполагаемых причин такого решения – рост долговой нагрузки компании и внезапная смерть руководителя корпорации Ван Цзяня⁴.

Во-вторых, специфика сферы инвестирования. Авиационная сфера под-

2 Chen Jia (2013) Visible Face of CIC Investment // China Daily, September 30, 2013 // <http://global.chinadaily.com.cn/a/201309/30/WS5a2f9f0ba3108bc8c6727b6a.html>, дата обращения 12.12.2019.

3 HNA May Be Starting to Rethink Its Airport Investment Plans (2018) // Blue Swan Daily, January 2, 2018 // <https://blueswandaily.com/hnas-financial-issues-may-be-starting-to-influence-its-airport-investment-prospects>, дата обращения 12.12.2019.

4 Chinese Consortium Reportedly Abandoned Plans for Plovdiv Airport (2018) // IntelliNews, July 18, 2018 // <http://www.intellinews.com/chinese-consortium-reportedly-abandoned-plans-for-plovdiv-airport-145343>, дата обращения 12.12.2019.

лежит жесткому государственному регулированию, в т. ч. в части территориального расположения аэродромов, требований к безопасности объектов, шумовых ограничений и экологических требований к воздушным судам. Модернизация аэродромов, предполагающая удлинение существующих и строительство новых взлетно-посадочных полос для приема тяжелых транспортных и больших широкофюзеляжных пассажирских лайнеров, требует прохождения дорогостоящих и длительных согласительных, разрешительных и сертификационных процедур. Кроме того, согласование нового международного маршрута предполагает взаимодействие заинтересованной авиакомпании с регуляторными инстанциями Китая и европейских стран. На этот процесс могут негативно влиять как состояние и динамика политических отношений между ЕС и Китаем, так и общая экономическая ситуация. Критерий экономической эффективности грузовых авиамаршрутов накладывает дополнительные требования к проработанности логистических решений, особенно к полноте загрузки грузовых авиалиний. Можно также отметить высокий уровень конкуренции, препятствующий эффективной работе новых игроков на данном рынке, так как им приходится соперничать с крупнейшими авиаузлами ЕС с отработанными технологическими процессами и отлаженными логистическими решениями в части мультимодальных перевозок.

В-третьих, потенциальные политические риски. Аэродром относится к объектам критически важной инфраструктуры государства. В связи с этим потенциальный инвестор может столкнуться с отличающимся представле-

нием властей страны о будущем развитии аэропорта, а также с изменением отношения к иностранным инвестициям в подобные объекты после прихода к власти новых политических сил. Например, компания с китайским капиталом SHS Aviation, в марте 2017 г. подписавшая концессионное соглашение на управление международным аэропортом Марибора, в январе 2019 г. решила расторгнуть это соглашение. В качестве причины были указаны затягивание принятия властями Словении национального плана территориального развития, утверждающего расширение взлетно-посадочной полосы аэропорта⁵, и разные взгляды на экономическую модель управления аэропортом. Другой случай: в конце 2014 г. консорциум CASIL Europe, состоящий из китайской государственной компании Shandong Hi-Speed Group и гонконгской инвестиционной компании Friedmann Pacific Asset Management, приобрел 49,99% акций компании-оператора аэропорта Тулуза-Бланьяк с опцией покупки 10,01% пакета государственных акций в дальнейшем. За три года пассажиропоток аэропорта значительно вырос, во многом благодаря ориентации на бюджетные авиалинии, однако обещанное прямое сообщение с Китаем так и не было установлено. В 2018 г. на фоне роста настороженности к агрессивным приобретениям китайскими компаниями европейских активов правительство Франции приняло решение сохранить свою долю в управляющей компании, тем самым лишив CASIL Europe шанса получить контроль над аэропортом. В начале 2019 г. китайский инвестор объявил о желании продать свой пакет акций. Реализовать сделку помешал иници-

5 Are the Chinese Bidding Farewell to Maribor Airport? (2018) // RTV Slovenija, October 26, 2018 // <https://www.rtvsl.si/news-in-english/are-the-chinese-bidding-farewell-to-maribor-airport/470113>, дата обращения 12.12.2019.

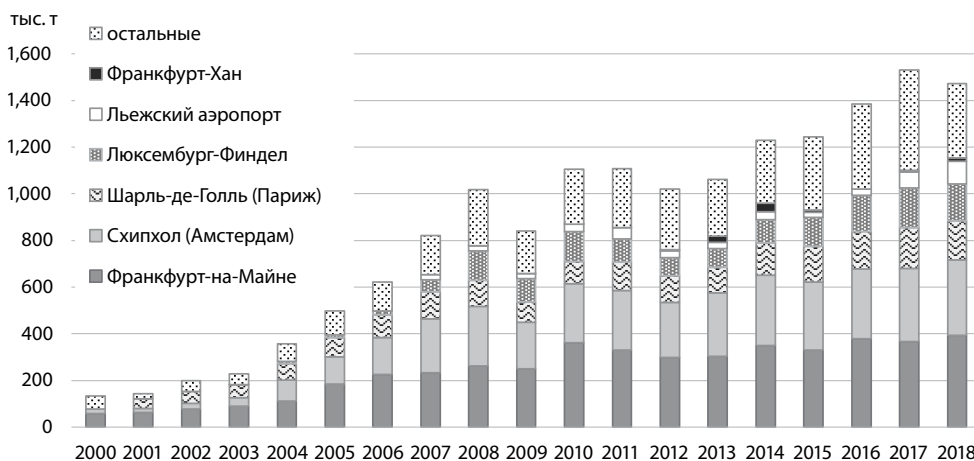
ированный французской стороной судебный процесс по вопросу законности изначальной сделки.

Фактически единственным примером успешно реализуемого проекта являются инвестиции в аэропорт Франкфурт-Хан. В марте 2017 г. компания HNA Group заключила соглашение о покупке 82,5% акций управляющей компании аэропорта за 15,1 млн евро. Целью сделки было выведение аэропорта на прибыльность к 2023 г. К числу конкурентных преимуществ аэропорта можно отнести выгодное географическое положение, налаженное транспортное сообщение, разрешение на круглосуточную деятельность, а также ускоренную обработку грузов. Как минус китайский инвестор подчеркивал более жесткие условия немецкой

правовой системы в получении права на посадки потенциальными грузовыми перевозчиками, в результате чего те делают выбор в пользу аэропортов Бельгии, Люксембурга и Нидерландов⁶. В декабре 2018 г. сообщалось об открытии прямого грузового сообщения с Китаем авиалинией Suparna Airlines, а в сентябре 2019 г. – компанией SF Airlines. В октябре 2019 г. китайский инвестор инициировал рекламную-маркетинговую кампанию, ориентированную на авиалинии из стран вне ЕС, работающие в сфере электронной коммерции, с дополнительными услугами по прохождению формальностей и дальнейшей транспортировке грузов по всей Европе⁷.

Перспективность ориентации на сферу интернет-торговли для развития

Рисунок 3. Грузооборот аэропортов ЕС с Китаем (включая Гонконг) в 2000–2018 гг.
Fig. 3. Cargo turnover of EU and Chinese airports (including Hong Kong) in 2000–2018



Source: Eurostat⁸

6 Mc Donagh J. (2019) Hahn Airport Sliding Backwards? // CargoForwarder Global, May 26, 2019 // <https://www.cargoforwarder.eu/2019/05/26/hahn-airport-sliding-backwards>, дата обращения 12.12.2019.3 HNA May Be Starting to Rethink Its Airport Investment Plans (2018) // Blue Swan Daily, January 2, 2018 // <https://blueswandaily.com/hnas-financial-issues-may-be-starting-to-influence-its-airport-investment-prospects>, дата обращения 12.12.2019.

7 Siegmund H. (2019) Frankfurt-Hahn Airport Starts Marketing Offensive // CargoForwarder Global, October 13, 2019 // <https://www.cargoforwarder.eu/2019/10/13/frankfurt-hahn-airport-starts-marketing-offensive>, дата обращения 12.12.2019.

8 В статистике 2018 г. не учитываются показатели аэропортов Великобритании.

грузооборота может продемонстрировать пример Льежского аэропорта в Бельгии. После установления в 2014 г. прямого авиасообщения с несколькими китайскими городами пассажиропоток и грузопоток из Китая значительно вырос (рис. 3). Льежский аэропорт, как и Брюссельский аэропорт, порты Зебрюгге и Антверпен, позиционируют себя в качестве логистического центра для электронной коммерции. В июне 2019 г. Бельгия ввела в действие таможенную платформу BE-GATE, специально разработанную для растущего рынка электронной коммерции, с целью ускорения и повышения эффективности таможенного оформления при трансграничном перемещении товаров. В декабре 2018 г. было заключено соглашение между Льежским аэропортом и Cainiao Network, структурой Alibaba Group, о строительстве логистического комплекса на территории аэропорта с первоначальными инвестициями в размере 75 млн евро⁹.

В целом к настоящему времени инвестиционная активность китайских компаний и ряд реализованных сделок в этой сфере пока не привели к переориентации грузопотоков на подконтрольные аэропорты. Динамика грузооборота с Китаем через аэропорт Франкфурт-Хан в 2017–2018 гг. пока существенно не повлияла на общую картину (рис. 3), но имеет потенциал сделать это в будущем. В настоящее время ведущие позиции занимают крупнейшие транспортные узлы ЕС: аэропорты Франкфурт-на-Майне, Схипхол, Шарль-де-Голль и Люксембург-Финдел. В 2018 г. на них пришлось 71% всего грузооборота между ЕС и Китаем, осуществленного воздушным путем.

Железные дороги

Первые попытки установления прямого грузового железнодорожного сообщения между Китаем и ЕС состоялись десятилетие назад: в 2008 г. тайваньская компания Foxconn направила свой первый поезд из Шэньчжэня в Европу, в 2009 г. немецкий железнодорожный оператор DB Schenker наладил сообщение между Шанхаем и Дуйсбургом [Hillman 2018]. Этому поспособствовало заключение соглашения о регулярных грузовых перевозках железнодорожным транспортом представителями Китая, Монголии, России, Белоруссии, Польши и Германии в январе 2008 г. В марте 2011 г. пробный контейнерный поезд China Railway Express проследовал из Чунцина в Дуйсбург, а в июле 2013 г. состоялся официальный старт сервиса. С выдвиганием инициативы «Пояс и путь» железнодорожное сообщение между Китаем и Европой стало развиваться по трем коридорам: северному, центральному и южному, причем первые два проходят по территории России. К маю 2019 г. действовал 61 маршрут, соединяющий Китай с 50 городами в 15 странах Европы [Hu Congxi 2019]. Общее число рейсов выросло с 17 в 2011 г. до 6300 в 2018 г., тогда как число обратных рейсов – с 28 в 2014 г. до 2690 в 2018 г. [Xu Yingming, Xing Lizhi, Dong Xianlei 2019]. Грузооборот China Railway Express в 2018 г. достиг 600 тыс. ДФЭ¹⁰. Помимо роста количества маршрутов и объемов грузов была значительно расширена товарная номенклатура двусторонней торговли.

Подобных результатов не удалось бы добиться без политической и финансовой поддержки китайского руко-

9 Alibaba to Build New Logistics Hub in Belgium (2018) // China Daily, December 7, 2018 // <https://www.chinadaily.com.cn/a/201812/07/WS5c0a058da310eff30328fbbba.html>, дата обращения 12.12.2019.

10 Двадцатифунтовый эквивалент, TEU.

водства. Участие представительных делегаций на церемониях открытия новых маршрутов, акцентирование внимания даже на небольших достижениях в СМИ свидетельствуют о стратегическом значении железнодорожного сообщения с Европой в проекте «Пояс и путь» [Hillman 2018]. С экономической точки зрения проект интересен Китаю в первую очередь для стимулирования развития западных районов страны за счет оптимизации транспортной логистики. С другой стороны, в ЕС он открывает новые возможности как для стран, не имеющих выхода к морю, так и для являющихся крупными транспортными узлами. Кроме этого, в отличие от морского и воздушного транспорта, железнодорожные перевозки практически не зависят от погодных условий. Этот вид сообщения в процессе своего развития сталкивается с рядом ограничений технического, экономического и регуляторного характера, но, с другой стороны, решение этих проблем в среднесрочной и долгосрочной перспективе дает определенный резерв для снижения себестоимости и времени доставки, упрощения документарных и таможенных процедур, увеличения пропускной способности маршрутов.

Развитие других видов перевозок, помимо воздушного транспорта, как самого быстрого вида сообщения, и морского транспорта, как самого недорогого и масштабного, отражает вариативность подходов по достижению цели в китайской экономической политике в целом. В рамках такой стратегии происходит не концентрация на единственном наиболее эффективном подходе, а выделение определенных усилий и ресурсов на проработку дополнительных, возможно, менее действенных, вариантов «для подстраховки». Таким образом, железнодорожное сообщение и Полярный шелковый путь

в Арктике могут стать альтернативными путями доставки грузов в случае перекрытия морских маршрутов вследствие вооруженных конфликтов или роста международной напряженности.

Несмотря на перечисленные выше преимущества, железнодорожное сообщение в ближайшей перспективе не сможет составить существенную конкуренцию морскому и воздушному транспорту. В последние годы грузооборот по железнодорожным маршрутам демонстрирует впечатляющие темпы роста, однако доля этого вида транспорта остается крайне низкой: 2,5% от совокупной стоимости товаров и 1,3% от общей массы. Даже при устранении существующих барьеров железнодорожные перевозки не смогут выйти за рамки нишевого рынка и значительно потеснить традиционные для внешней торговли Китая способы доставки грузов прежде всего вследствие ограниченной пропускной возможности железнодорожной инфраструктуры [Hillman 2018].

Ученые и специалисты отмечают такие лимитирующие факторы для железнодорожных перевозок между Китаем и ЕС, как ограниченная пропускная способность железных дорог на некоторых отрезках маршрута, различные технические стандарты и регламенты (например, разная ширина колеи); необходимость неоднократного прохождения таможенных процедур и оформления товаросопроводительной документации на разных языках; дисбаланс в соотношении товарных потоков из Китая в Европу и обратно; возможные задержки в связи с недостаточной мощностью некоторых транспортных узлов при перевалке грузов и прохождении таможенного контроля; повторяемость многих маршрутов, порожденная не столько экономической необходимостью, сколько конкуренцией между провинциями Китая; относительно

высокий уровень железнодорожных тарифов; зависимость от субсидий центральных и местных властей Китая.

Помимо расширения грузовых перевозок между Китаем и ЕС, выполняемых China Railway Express, китайские компании также реализуют ряд проектов непосредственно на территории стран ЕС. Если при инвестициях в портовую инфраструктуру и аэропорты преобладает участие в форме концессии, то для проектов в сфере железнодорожного транспорта характерно участие в форме выполнения подрядных работ.

Среди реализуемых проектов самым важным для китайской стороны и, пожалуй, самым спорным для ЕС является строительство высокоскоростной железной дороги, соединяющей Белград и Будапешт. Проект модернизации линии был согласован тремя сторонами еще в конце 2013 г.; с тех пор сроки начала реализации проекта на венгерском участке неоднократно откладывались, а стоимость работ выросла до 2,3 млрд евро. Так как Сербия не входит в ЕС и не проводила тендерные процедуры в соответствии с законодательством ЕС в области государственных закупок, то работы на ее участке начались уже в ноябре 2017 г. В то же время в Венгрии работы планируется начать не ранее 2020 г., решающим моментом станет согласование условий финансирования с Экспортно-импортным банком Китая. Главным подрядчиком проекта назначен китайско-венгерский консорциум, выбранный по результатам проведения второго тендера.

Проект высокоскоростной железной дороги Белград–Будапешт изначально позиционировался как первый этап в создании транспортного коридора, соединяющего порт Пирей со странами Центральной и Восточной Европы. С учетом кредитного финансиро-

вания, высокой стоимости проекта и особенностей маршрута перспективы Венгрии в получении экономических выгод от проекта в ближайшем будущем можно считать весьма неопределенными. Можно полагать, что данный проект как для Венгрии, так и для Китая важен прежде всего с политической точки зрения, а именно как знаковый проект двустороннего сотрудничества, первый крупный инфраструктурный проект китайских компаний в ЕС и ключевой проект инициативы «Пояс и путь» в регионе. С учетом особой значимости проекта для Китая можно ожидать планомерных усилий китайского руководства по его реализации, невзирая на настороженную позицию Брюсселя.

Среди других примеров китайских инвестиций в железнодорожную инфраструктуру ЕС можно назвать приобретение в 2017 г. компанией COSCO 51% акций Noatum Port Holdings, активы которого помимо контейнерных терминалов в портах Валенсия и Бильбао включают и железнодорожные терминалы в Мадриде и Сарагосе.

Портовая инфраструктура

За прошедшие 15 лет китайские компании инвестировали в терминалы 18 портов 9 стран ЕС. Наиболее активными инвесторами стали компании с государственным участием China Merchants Group и COSCO и частная гонконгская компания CK Hutchison (табл. 1.). Кроме указанных в таблице проектов, компания Hutchison Port Holdings в 1990-х – начале 2000-х гг. реализовала инвестиции в порты Великобритании (порт Лондона, Филликстоу, Харидж), морские и речные порты в Бельгии, Германии и Нидерландах (например, терминалы Delta и Euromax в порту Роттердам). Даль-

Таблица 1. Инвестиции Китая в морские порты стран ЕС в 2004–2019 гг.
Table 1. China's investment in ports of EU countries in the years 2004–2019

Порт	Терминал	Страна	Год	Доля	Инвестор
Антверпен	Gateway Terminal	Бельгия	2004–2015	20% 5%	COSCO China Merchants Group, в результате приобретения 49% акций в Terminal Link в 2013 г.
Гдыня	Gdynia Container Terminal	Польша	2005–2006	83,5% +15,6%	Hutchison Port Holdings, в результате приобретения контрольного пакета акций Wonly Obszar Gospodarczy S.A. (переименованного в Gdynia Container Terminal S.A.)
Барселона	Barcelona Europe South Terminal	Испания	2006–2011	70% +30%	Hutchison Port Holdings, в результате инвестиций в оператора Terminal de Catalunya (Tercat); открытие терминала в 2012 г.
Таранто	Taranto terminal	Италия	2008–2015	50%	Hutchison Port Holdings; в 2008 г. заключено соглашение об обмене акциями с Evergreen Group, оператора терминала; в 2015 г. сообщалось о закрытии терминала
Амстердам	Ceres Container Terminals	Нидерланды	2008–2012	более 50%	Hutchison Port Holdings; приобретение мажоритарного доли в результате соглашения об обмене акциями с Nippon Yusen Kabushiki Kaisha; в 2012 г. сообщалось о закрытии Ceres Paragon Terminal
Стокгольм	Container Terminal Frihamnen, Norvik Port	Швеция	2009	100%	Hutchison Port Holdings; участие в строительстве нового контейнерного терминала Norvik Port
Пирей	пирсы II, III пирс I	Греция	2009–2016	100%	COSCO, с 2009 г. – оператор контейнерного терминала (пирсы II, III), в 2016 г. – приобретение 51% акций Piraeus Port Authority (+ пирс I и др.) с опцией 15% через 5 лет
Марсашлокк	Freeport	Мальта	2013	25%	China Merchants Group, в результате приобретения 49% акций в Terminal Link в 2013 г.
Зебрюгге	Container Handling Zeebrugge	Бельгия	2013–2015	17,5%	China Merchants Group, в результате приобретения 49% акций в Terminal Link в 2013 г.; терминал закрыт оператором в конце 2015 г.
Фос-сюр-Мер	Mediterranean Terminal	Франция	2013	25%	China Merchants Group, в результате приобретения 49% акций в Terminal Link в 2013 г.; Terminal Link владеет 50% акций PortSynergy Group, управляющей терминалом через дочернюю компанию Eurofos
Гавр	Terminal de France, Terminal Nord	Франция	2013	25%	China Merchants Group, в результате приобретения 49% акций в Terminal Link в 2013 г.; Terminal Link владеет 50% акций PortSynergy group, управляющей терминалами через дочернюю компанию GMP
Дюнкерк	Terminal des Flandres	Франция	2013	45%	China Merchants Group, в результате приобретения 49% акций в Terminal Link в 2013 г.
Монтуар	General Cargo and Containers Terminal (TMDC)	Франция	2013	25%	China Merchants Group, в результате приобретения 49% акций в Terminal Link в 2013 г.; Terminal Link владеет 50% акций оператора терминала – TGO (Terminal du Grand Ouest)

Порт	Терминал	Страна	Год	Доля	Инвестор
Зеврюгге	CSP Zeebrugge Terminal	Бельгия	2014–2017, 2014–2017	25% 24% +76%	Shanghai International Port Group COSCO, приобретение 24% акций оператора терминала в 2014 г., приобретение оставшихся 76% в 2017 г., продажа 10% акций французской CMA CGM в 2018 г.
Вадо Лигуре	Vado Gateway, Vado Container Terminal	Италия	2016	40%	COSCO, в результате приобретения 40% акций Vado Holding B.V.; участие в строительстве нового контейнерного терминала Vado Gateway
Роттердам	Euromax	Нидерланды	2016	35%	COSCO
Валенсия, Бильбао	CSP Iberian Valencia Terminal, CSP Iberian Bilbao Terminal	Испания	2017	51%	COSCO, в результате приобретения 51% акций оператора терминалов Noatum Port Holdings
Салоники		Греция	2018	16,5%	China Merchants Group; Terminal Link занимает 33% в консорциуме South Europe Gateway Thessaloniki Limited (SEGT), который приобрел 67% акций Thessaloniki Port Authority

Источник: составлено автором на основе данных ЦМИ ([Zhang Ganyi 2019]).

нейший анализ преимущественно сосредоточен на инвестициях компаний China Merchants Group и COSCO, деятельность которых развивается в русле стратегий руководства Китая.

Можно выделить три ключевые формы реализации инвестиций: 1) непосредственное заключение концессионных соглашений на управление терминалом, в т. ч. в составе консорциумов; 2) приобретение акций управляющей компании порта; 3) косвенные сделки по инвестициям в компании-операторы терминалов. Вторая форма инвестирования предоставляет намного больше возможностей для разворачивания активной деятельности, к настоящему времени она встречается только в греческих проектах: портах Пирей и Салоники. Стоит учитывать, что во всех перечисленных случаях инвестор не приобретает порт в собственность, а получает право использовать соответствующие мощности на определенный срок, зачастую взамен на инвестиции в строительство и модернизацию инфраструктуры. Также можно заметить, что

китайские инвестиции направлены, за редким исключением, в отдельные терминалы, в подавляющем большинстве контейнерные, а не в портовую инфраструктуру в целом.

Китайские компании заинтересованы в инвестициях в порты среднего размера с выгодным географическим положением с целью их расширения и дальнейшего превращения в крупные транспортно-логистические центры. Примером успешной реализации такой стратегии являются инвестиции COSCO Group в порт Пирей. За десять лет с момента завершения сделки ежегодный товарооборот порта вырос с 0,45 млн до 4,9 млн ДФЭ. По заявлению представителей COSCO Group, инвестиции в портовую инфраструктуру составили порядка 700 млн долл. к концу 2018 г. [Kakissis 2018].

Утвержденная в октябре 2019 г. программа развития порта предусматривает дополнительные инвестиции в размере более 600 млн евро. Расширение и модернизация мощностей, повышение эффективности обработки гру-

зов побудили ряд таких крупных китайских и западных компаний, как Hewlett-Packard, Huawei, ZTE, выбрать Пирей в качестве логистической базы для дальнейшей транспортировки своих товаров по странам ЕС.

Большинство существующих или планируемых инвестиций китайских компаний ставят целью глубоководные порты [China's Expanding Investment 2017]. Это объясняется тенденцией использования все более крупных контейнерных судов в морских перевозках, что в свою очередь налагает требования к глубине портов, обслуживающих такие суда. Другим следствием стало сокращение числа остановок судов по ходу маршрута, что формирует запрос на услуги перевалки грузов в морских портах и более тщательный выбор портов, являющихся узловыми точками маршрута.

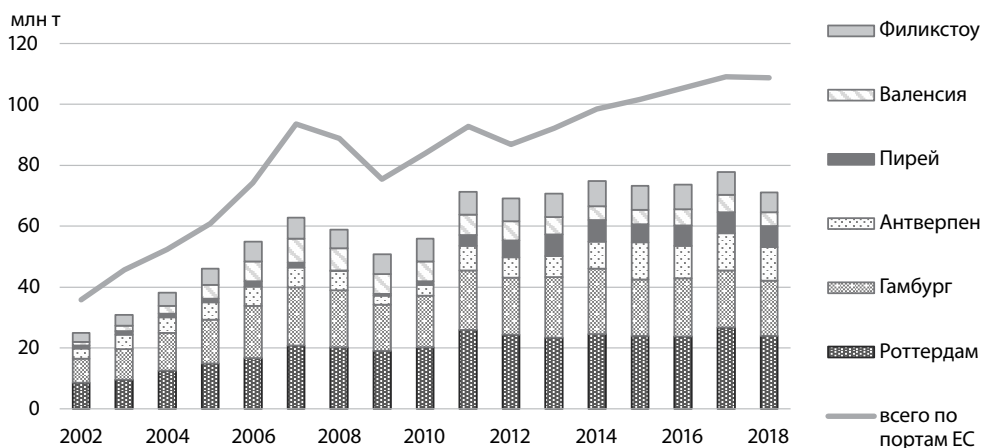
Для принимающей страны положительные моменты от инвестиций китайских компаний в портовую инфраструктуру могут включать увеличение или

модернизацию портовых мощностей при нехватке государственных средств на эти цели, рост показателей грузопотока в случае привлечения крупного морского перевозчика в качестве инвестора, увеличение в связи с двумя последними факторами конкурентоспособности порта, рост занятости и др. Для китайских компаний инвестиции в европейские порты в первую очередь интересны с точки зрения получения стабильной прибыли, перспектив оптимизации маршрутов в случае развития сопутствующей инфраструктуры, принятия собственных стандартов эффективности и возможности проводить обработку своих грузов без задержек.

Тем не менее инвестиционные проекты китайских компаний иногда вызывают резкое недовольство среди местного населения и в определенных политических кругах. Ряд проектов в сфере портовой инфраструктуры уже был отклонен по причинам неэкономического характера. Так, проект китайской компа-

Рисунок 4. Грузооборот ключевых портов ЕС с Китаем (включая Гонконг) в 2002–2018 гг.

Fig. 4. Cargo turnover of key EU ports with China (including Hong Kong) in 2002–2018



Source: Eurostat

нии China Communications Construction Company (CCCC), выигравшей в 2017 г. тендер на строительство нового автоматизированного контейнерного терминала в порту Гамбург, встретил резкую критику со стороны действующих операторов порта. В результате компания так и не приступила к реализации проекта. В западных СМИ упоминаются следующие риски как для принимающей страны, так и для ЕС в целом: возможное непрямоe влияние на принятие политических решений, возможное использование критической инфраструктуры и информационных ресурсов в политических или военных целях. Настороженная позиция ЕС в отношении китайских проектов проявилась в принятии новых общеевропейских правил для проверки прямых иностранных инвестиций, которые официально вступили в силу 10 апреля 2019 г.

В последние годы были инициированы переговоры о сотрудничестве и возможных инвестициях в порты Генуя и Триест в Италии, порт Клайпеда в Литве и др.

По данным статистического агентства ЕС Eurostat, по тоннажу грузооборота с Китаем традиционно лидируют крупнейшие порты ЕС: Роттердам, Гамбург и Антверпен (рис. 4.). До сих пор единственным примером резкого увеличения грузооборота с Китаем среди портов, в которых присутствуют значительные инвестиции китайских компаний, является порт Пирей. С 2009 по 2018 г. товарооборот с Китаем через этот порт вырос с 0,3 млн до 6,8 млн тонн, а доля грузов из Китая в общем грузопотоке – с 5 до 13%. Порты в Бельгии и Испании, где китайские инвесторы получили контрольный пакет акций в операторах терминалов, потенциально могут повторить успех порта Пирей после завершения строительства или модернизации инфраструктуры [Zhang Ganyi 2019].

В рамках инициативы «Пояс и путь» подчеркивается определяющее значение эффективной транспортной инфраструктуры в развитии торгово-экономического сотрудничества. Важная роль отводится участию китайского бизнеса в строительстве и модернизации соответствующих инфраструктурных объектов, а также переориентации логистических цепочек исходя из интересов Китая.

Большая часть действующих китайских проектов в сфере транспортной инфраструктуры ЕС относится к управлению морскими контейнерными терминалами. Круг китайских инвесторов ограничен крупным бизнесом, активную роль играют компании с государственным участием China Merchant Group и COSCO. Аэропорты ЕС также являются предметом пристального интереса китайских компаний, однако под влиянием многих факторов в этой сфере практически отсутствуют успешные проекты. Что касается железнодорожной инфраструктуры, участие Китая в основном сводится к налаживанию прямого железнодорожного сообщения и выполнению подрядных работ.

На данный момент единственный успешный проект по значительному расширению грузооборота между Китаем и ЕС через контролируемый объект инфраструктуры – инвестиции компании COSCO в греческий порт Пирей. Некоторые проекты потенциально могут повторить успех COSCO в ближайшей перспективе.

Неудачи в реализации отдельных проектов и настороженное отношение Брюсселя к китайским инвестициям в инфраструктуру ЕС не останавливают планомерные усилия Китая, ориентированные на долгосрочную перспективу.

Список литературы

China's Airlines: Turn Their Attention to Europe Routes (2019) // CAPA, April 29, 2019 // <https://centreforaviation.com/analysis/airline-leader/chinas-airlines-turn-their-attention-to-europe-routes-470307>, дата обращения 12.12.2019.

China's Expanding Investment in Global Ports (2017) // The Economist, Intelligence Unit, October 11, 2017 // <http://country.eiu.com/article.aspx?articleid=1005980484&Country=Lithuania&topic=Economy&subtopic=Regional+developments&subsubtopic=Investment>, дата обращения 12.12.2019.

Hillman J. (2018) The Rise of China-Europe Railways // CSIS, March 6, 2018 // https://www.csis.org/analysis/rise-china-europe-railways#_ftn3, дата обращения 12.10.2019.

Hu Congxu (2019) The Problems and Countermeasures of the China Railway Express in the Context of the "Belt and Road" Initiative // Logistics Engineering and Management, no 4, 41 (in Chinese). DOI: 10.3969/j.issn.1674-4993.2019.09.008

Kakissis J. (2018) Chinese Firms Now Hold Stakes in over a Dozen European Ports // WPRL.org, October 9, 2018 // <https://www.wpri.org/post/chinese-firms-now-hold-stakes-over-dozen-european-ports>, дата обращения 12.12.2019.

van der Putten F.P., Seama J., Huotari M., Ekman A., Otero-Iglesias M. (eds.) (2016) Europe and China's New Silk Roads // ETNC Report, December, 2016 // http://www.iai.it/sites/default/files/2016_etnc_report.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Xu Yingming, Xing Lizhi, Dong Xianlei (2019) Research on China Railway Express Trade Channels under the "Belt and Road" Initiative // International Trade, no 2 (in Chinese). DOI: 10.14114/j.cnki.itrade.2019.02.013

Zhang Ganyi (2019) Lessons in Hindsight: the Impact of China's European Port Acquisition Strategy // UPPLY, May 7, 2019 // <https://market-insights.upply.com/en/lessons-in-hindsight-the-impact-of-chinas-european-port-acquisition-strategy>, дата обращения 12.12.2019.

Asia: Challenges and Perspectives

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-7

Chinese Investment in Transport Infrastructure in the EU: a Stimulus for Development of Bilateral Trade?

Karina A. GEMUEVA

Junior Researcher

Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences, 117997, Profsoyuznaya St., 23, Moscow, Russian Federation

E-mail: krina07@mail.ru

ORCID: 0000-0002-5293-7925

CITATION: Gemueva K.A. (2019) Chinese Investment in Transport Infrastructure in the EU: a Stimulus for Development of Bilateral Trade? *Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, vol. 12, no 6, pp. 152–169 (in Russian). DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-7

Received: 04.11.2019.

ABSTRACT. Under the Belt and Road Initiative, particular importance is attached to transport networks development projects, including the creation of optimal transport routes and reorientation of existing supply chains based on the interests of China. This implies the active participation of Chinese companies in investing, financing and implementing projects in the field of transport infrastructure. The article examines the impact of Chinese investment in EU transport infrastructure facilities on the volume of freight traffic between China and the EU through these facilities. Most of the real Chinese investment are directed to the development of port facilities. European airports are also of great interest to Chinese investors, however, under the influence of many factors, only a few projects are successful. China is making significant efforts to establish direct rail links with EU countries. Nevertheless, the share of this

type of transport is not yet comparable with freight turnover by sea and air, and future development is limited by a number of factors. Currently, COSCO's investment in the Greek port of Piraeus is the only example of a significant increase in cargo turnover between China and the EU through an infrastructure under control, however, some ongoing projects could potentially repeat the success of COSCO in the near future. The author concludes that the approaches of the Chinese leadership to the transport infrastructure development are varied. Failures in the implementation of separate projects and the cautious attitude of Brussels towards Chinese investments do not stop China's planned efforts focused on the long term perspective.

KEY WORDS: transport infrastructure, China, EU, airports, railways, ports, freight transport

References

China's Airlines: Turn Their Attention to Europe Routes (2019). CAPA, April 29, 2019. Available at: <https://centreforaviation.com/analysis/airline-leader/chinas-airlines-turn-their-attention-to-europe-routes-470307>, accessed 12.12.2019.

China's Expanding Investment in Global Ports (2017). *The Economist, Intelligence Unit*, October 11, 2017. Available at: <http://country.eiu.com/article.aspx?articleid=1005980484&Country=Lithuania&topic=Economy&subtopic=Regional+developments&subsubtopic=Investment>, accessed 12.12.2019.

Hillman J. (2018) The Rise of China-Europe Railways. CSIS, March 6, 2018. Available at: https://www.csis.org/analysis/rise-china-europe-railways#_ftn3, accessed 12.12.2019.

Hu Congxu (2019) The Problems and Countermeasures of the China Railway Express in the Context of the "Belt and Road" Initiative. *Logistics Engineering and Management*, no 4, 41 (in Chinese). DOI: 10.3969/j.issn.1674-4993.2019.09.008

Kakissis J. (2018) Chinese Firms Now Hold Stakes in over a Dozen European Ports. *WPRL.org*, October 9, 2018. Available at: <https://www.wprl.org/post/chinese-firms-now-hold-stakes-over-dozen-european-ports>, accessed 12.12.2019.

van der Putten F.P., Seama J., Huotari M., Ekman A., Otero-Iglesias M. (eds.) (2016) Europe and China's New Silk Roads. *ETNC Report*, December, 2016. Available at: http://www.iai.it/sites/default/files/2016_etnc_report.pdf, accessed 12.12.2019.

Xu Yingming, Xing Lizhi, Dong Xianlei (2019) Research on China Railway Express Trade Channels under the "Belt and Road" Initiative. *International Trade*, no 2 (in Chinese). DOI: 10.14114/j.cnki.itrade.2019.02.013

Zhang Ganyi (2019) Lessons in Hindsight: the Impact of China's European Port Acquisition Strategy. *UPPLY*, May 7, 2019. Available at: <https://market-insights.upply.com/en/lessons-in-hindsight-the-impact-of-chinas-european-port-acquisition-strategy>, accessed 12.12.2019.

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-8

Влияние трансграничных слияний и поглощений на формирование потоков экспорта и импорта фармацевтической продукции в Китае

Ольга Александровна КЛОЧКО

кандидат экономических наук, доцент

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,
101000, Мясницкая ул., д. 20, Москва, Российская Федерация

E-mail: oklochko@hse.ru

ORCID: 0000-0003-0355-5506

Александра Владимировна ЧУГУНОВА

ассистент

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,
101000, Мясницкая ул., д. 20, Москва, Российская Федерация

E-mail: alexandra.chugunova@gmail.com

ORCID: 0000-0002-4969-0220

ЦИТИРОВАНИЕ: Клочко О.А., Чугунова А.В. (2019) Влияние трансграничных слияний и поглощений на формирование потоков экспорта и импорта фармацевтической продукции в Китае // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. Т. 12. № 6. С. 170–187.

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-8

Статья поступила в редакцию 18.02.2019.

ФИНАНСИРОВАНИЕ: Данная работа подготовлена при грантовой поддержке факультета мировой экономики и мировой политики НИУ ВШЭ в 2019 г.

АННОТАЦИЯ. *Статья посвящена изучению влияния трансграничных слияний и поглощений, совершаемых международными фармацевтическими корпорациями в Китае, на участие страны в международной торговле фармацевтической продукцией. Актуальность исследования связана с тем, что слияния и поглощения являются широко используемым инструментом проникновения на рынки зарубежных*

стран, который приводит к развитию внутрикорпоративной торговли и существенно влияет на внешнюю торговлю.

Международные фармацевтические компании активизировали работу на рынке Китая в течение последних двух десятилетий после либерализации рынка. Совершаемые ими слияния и поглощения прямо и опосредованно привели к более высоким темпам роста внеш-

ней торговли Китая фармацевтической продукцией, географической диверсификации экспорта, увеличению объема закупок в развитых странах. Доля страны в международной торговле фармацевтической продукцией в качестве экспортера выросла более чем в два, а в качестве импортера – почти в четыре раза.

Характерной чертой китайской торговли являются высокие темпы роста импорта и существенное превышение его объемов над экспортом. Значительную долю импорта составляют поставки сырья, необходимого для организации качественного производства фармацевтической продукции в Китае. Слияния и поглощения играют в этом процессе немаловажную роль, что находит свое отражение в географической структуре китайского импорта. Семь крупнейших стран – поставщиков медикаментов в Китай, на долю которых приходится две трети импорта, одновременно являются основными странами происхождения компаний, совершивших слияния и поглощения на фармацевтическом рынке Китая.

Результаты исследования могут использоваться органами государственной власти при разработке политики развития отрасли за счет сдерживания или стимулирования иностранных инвестиций, а также фармацевтическими производителями при разработке стратегий ведения конкурентной борьбы на национальном и зарубежных рынках.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Китай, динамично развивающиеся фармацевтические рынки, импорт фармацевтической продукции, трансграничные слияния и поглощения, международная торговля фармацевтической продукцией, экспорт фармацевтической продукции

Введение

Участие стран в международной торговле происходит и развивается в результате деятельности компаний, операции которых выходят за рамки национального государства. Транснациональные корпорации (ТНК) являются наиболее значимыми субъектами формирования потоков экспорта и импорта товаров. Они организуют производство на рынках зарубежных стран, осуществляют глобальный внутрикорпоративный обмен компонентами и услугами, вовлекают в свои операции местных поставщиков целевых рынков ведения деятельности и в результате обеспечивают разные страны мира готовой продукцией.

ТНК используют различные стратегии проникновения на рынки зарубежных стран, в т. ч. слияния и поглощения (СиП) других производителей. Однако интенсивность использования СиП различна в отдельных секторах мировой экономики и определяется отраслевой спецификой бизнеса, опытом компании по управлению международными операциями, уровнем экономического и технологического развития стран происхождения ТНК и их целевых рынков, подходами стран к государственному регулированию деятельности иностранных фирм на своей территории, а также рядом других факторов. Как следствие, в разных отраслях экономики зависимость международной торговли страны от трансграничных слияний и поглощений может оказаться как достаточно высокой (положительной), так и умеренной или совсем не наблюдаться, в связи с чем изучение данного явления представляет бесспорный научный и практический интерес.

Цель исследования состоит в изучении динамики развития экспорта и им-

порта фармацевтической продукции в Китае, происходящей в результате слияний и поглощений, совершаемых крупными фармацевтическими корпорациями мира на территории страны. Фармацевтическая промышленность выбрана в качестве объекта исследования в связи с рядом характеристик отрасли, которые позволяют предположить высокую взаимосвязь между исследуемыми переменными. Так, высокая значимость отрасли для национальной безопасности выражается в ужесточении странами условий допуска зарубежных лекарственных препаратов на внутренний рынок, более строгих требованиях к деятельности иностранных компаний с целью развития национального производства, установлении четких правил их взаимодействия с другими игроками рынка, например, при участии в госзакупках, открытии научно-исследовательских центров, осуществлении маркетинговых мероприятий. Все это делает слияния и поглощения широко используемой стратегией работы ТНК на рынках зарубежных стран, позволяющей обойти барьеры и соответствовать необходимым требованиям. Наиболее актуально использование международными компаниями данной стратегии при работе в развивающихся странах, где условия ведения бизнеса являются достаточно сложными и непредсказуемыми.

Для достижения поставленной цели в исследовании последовательно решаются задачи, определившие его структуру. Первый раздел посвящен выявлению взаимосвязи между трансграничными СиП и международной торговлей в разных отраслях мировой экономики. Авторами оценивается корреляционная связь между соответствующими переменными, а также изучается динамика международной торговли промежуточной продукцией в терминах добавленной стоимости, которая позволяет судить об интенсивности внутри-

корпоративной торговли, возникающей, в числе прочего, в результате СиП.

Наличие высокой взаимосвязи между торговлей и СиП в глобальном фармацевтическом секторе позволяет авторам перейти во втором разделе работы к количественному и качественному анализу влияния слияний и поглощений на формирование потоков китайского экспорта и импорта фармацевтической продукции. Оценена корреляционная связь между соответствующими показателями, проанализированы темпы роста экспорта и импорта фармацевтической продукцией и пояснены при помощи описания характера и мотивов совершаемых на территории Китая СиП, изучена географическая структура внешней торговли в контексте стран происхождения совершающих трансграничные сделки ТНК.

В третьем разделе авторы исследуют изменение позиций Китая в международной торговле фармацевтической продукцией, происходящее, в числе прочих, в результате деятельности международных фармацевтических компаний. Рассчитывается доля Китая в мировом экспорте и импорте фармацевтической продукции и изучается ее динамика в сравнении с другими динамично развивающимися фармацевтическими рынками. Особое внимание уделяется анализу географической структуры внешних поставок и зарубежных закупок фармацевтической продукции с целью выявления степени и интенсивности их диверсификации.

В качестве временных рамок исследования используется период 2004–2017 гг., данные по трансграничным слияниям и поглощениям за который доступны в базе международного аналитического агентства Standard & Poor's S & P Capital IQ 2018. Там, где возможно, временной ряд увеличивается и расчеты коэффициентов корреляции проводятся за весь период XXI в., начиная с 2001 г.

Взаимосвязь трансграничных слияний и поглощений и развития международной торговли в отдельных отраслях мировой экономики

Влияние трансграничных слияний и поглощений на участие Китая в международной торговле фармацевтической продукцией целесообразно начать с тестирования взаимосвязи между данными переменными на глобальном уровне в разных отраслях обрабатываю-

щей промышленности, включая фармацевтическую. С этой целью для шести отраслей мировой экономики (металлургии¹, химической промышленности, фармацевтической промышленности, производства машин и оборудования, автомобилестроения и электронной промышленности) была проанализирована динамика двух соответствующих признаков и оценена корреляционная связь между объемами мирового экспорта [Trade Statistics 2018] и объемами трансграничных слияний и погло-

Таблица 1. Оценка корреляционной связи между объемами мирового экспорта и трансграничных слияний и поглощений в отдельных отраслях мировой экономики, 2001–2017 гг.
Table 1. Correlation analysis between world exports and cross-border M&A deals by sector, 2001–2017

Отрасль	Мировой экспорт, млн долл.			Трансграничные СИП в мире, накопленным итогом, млн долл.			Коэффициент корреляции Браве-Пирсона ³	Оценка достоверности коэффициента корреляции ⁴
	2001	2017	2017/2001	2001	2017	2017/2001		
Металлургия	374 203	1 172 329	3,1	2 418	223 607	92,5	0,82	5,5
Химическая промышленность	360 236	1 025 827	2,9	3 962	385 721	97,4	0,83	5,7
Фармацевтическая промышленность	117 343	525 273	4,5	11 371	623 326	54,8	0,85	6,2
Производство машин и оборудования	907 853	2 118 206	2,3	19 228	130 551	6,8	0,47	2,1
Автомобилестроение	518 861	1 332 832	2,6	3 465	67 429	19,5	0,82	5,6
Электронная промышленность	869 480	2 523 238	2,9	21 902	401 448	18,3	0,94	11,0

Источник: расчеты авторов на основе данных [Trade Statistics 2018; World Investment Report 2018].
Source: authors' calculations based on [Trade Statistics 2018; World Investment Report 2018].

1 За исключением добычи металлов.
2 Объемы трансграничных слияний и поглощений считались накопленным итогом начиная с 2001 г.
3 Коэффициент Браве-Пирсона позволяет установить математическую связь между выборками двух переменных, которая может принимать значения от -1 до 1, и оценить эту связь с точки зрения ее силы (чем ближе коэффициент к 1, тем сильнее взаимосвязь), а также прямой или обратной пропорциональности (выражается в положительном или отрицательном значении коэффициента соответственно).
4 Оценка статистической значимости коэффициента корреляции Браве-Пирсона рассчитана при помощи t-критерия, который затем для каждой отрасли сравнивался с критическим значением t-статистики (равным 2.131) на уровне значимости в 5 % и при числе степеней свободы 15. Полученные значения t-статистики во всех отраслях, за исключением машин и оборудования, показали статистическую значимость.

щений в мире² за 2001–2017 гг. [World Investment Report 2018] (табл. 1).

Высокие и достоверные коэффициенты корреляции получены во всех рассмотренных отраслях, за исключением машин и оборудования. Это позволяет предположить наличие взаимосвязи между исследуемыми переменными как в целом, так и на уровне отдельных стран и регионов. Наиболее высокая корреляция выявлена в двух секторах мировой экономики: в электронике (0,94) и фармацевтической промышленности (0,85). При этом темпы роста объемов трансграничных СиП и экспорта в фармацевтическом секторе значительно выше – увеличение в 54,8 (18,3 в электронике) и 4,5 (2,9 в электронике) раз соответственно за 2001–2017 гг. Интенсивность сделок свидетельствует о высокой роли СиП как инструмента развития фармацевтическими ТНК зарубежных операций и является фактором, подтверждающим их значительное влияние на международную торговлю, которая в данном секторе развивается наиболее динамично.

В ходе реализации стратегии прямых иностранных инвестиций, в т. ч.

слияний и поглощений, транснациональные корпорации стремятся использовать преимущества разных стран ведения бизнеса с целью обеспечения наибольшей эффективности своей деятельности. Это приводит к организации ими международных цепей поставок, развитию внутрикорпоративного обмена продуктами и услугами и, как следствие, влияет на участие стран в международной торговле. Предположение о развитых внутрикорпоративных связях, возникающих в результате трансграничных СиП, должно находить свое отражение в росте международной торговли промежуточной продукцией, на которую в XXI в. приходится более половины международной торговли в обрабатывающем секторе в терминах добавленной стоимости [Баландина, Спартак 2017, с. 4–5]. С целью подтверждения справедливости данного факта в рассматриваемых отраслях рассчитывается доля промежуточной продукции в общем объеме экспорта и импорта для четырех основных регионов (Северная Америка, Европа, Юж-

Таблица 2. Доля промежуточной продукции в отраслевом экспорте и импорте в терминах добавленной стоимости по регионам (%), 2015 г.

Table 2. Share of intermediate products in sectoral exports and imports in terms of value added by region (%), 2015

Отрасль	Северная Америка		Европа		Центральная и Южная Америка		Восточная и Юго-Восточная Азия	
	в экспорте	в импорте	в экспорте	в импорте	в экспорте	в импорте	в экспорте	в импорте
Металлургия	69	83	69	76	79	65	75	79
Химическая и фармацевтическая промышленность	66	46	55	64	70	60	70	75
Производство машин и оборудования	35	68	39	46	46	32	45	40
Автомобилестроение	35	21	28	47	35	23	24	43
Электронная промышленность	56	46	56	64	58	60	52	75

Источник: рассчитано авторами по [Trade in Value Added 2018].

Source: authors' calculations based on [Trade in Value Added 2018].

ная Америка, Восточная и Юго-Восточная Азия) (табл. 2)⁵.

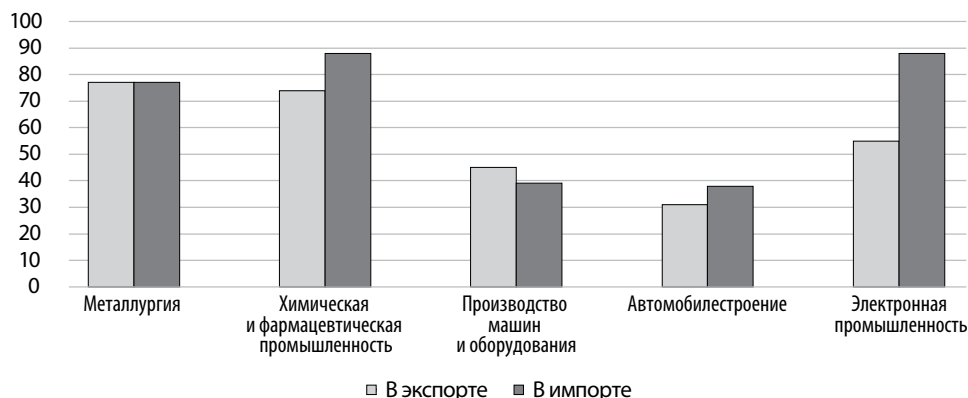
Согласно полученным данным, наиболее высокая доля промежуточной продукции в общем объеме внешней торговли отрасли наблюдается в металлургии, что в первую очередь объясняется характером выпускаемой продукции, которая сама по себе является компонентом для многих других отраслей экономики. Наименее интенсивная торговля компонентами происходит в автомобилестроительной отрасли, а также машинах и оборудовании: на ее долю приходится менее половины внешней торговли практически во всех регионах. Данную ситуацию специалисты объясняют региональным аспектом и локализацией цепей поставок ТНК. Так, транспортные издержки, политические риски, специфика операционной деятельности (поставки just-in-time, совместное

проектирование) и другие факторы приводят к тому, что в автомобилестроении поставки осуществляются локальными поставщиками или глобальными производителями с локальным присутствием [Кондратьев 2014], что сдерживает международную торговлю компонентами.

В химической и фармацевтической промышленности, данные по которым в базе TiVA объединены, доля торговли промежуточной продукцией выше среднемировой, при этом наиболее высока она в Восточной и Юго-Восточной Азии, в которой 70% экспорта и 75% импорта в терминах добавленной стоимости приходится на промежуточную продукцию. Такая ситуация может формироваться, в числе прочего, в результате развития внутрикорпоративной торговли и являться одним из признаков ее наличия [Лю 2016].

Рисунок 1. Доля промежуточной продукции в экспорте и импорте Китая в терминах добавленной стоимости по отраслям (%), 2015 г.

Figure 1. Share of intermediate products in Chinese exports and imports in terms of value added by sector (%), 2015



Источник: рассчитано авторами по [Trade in Value Added 2018].

Source: authors' calculations based on [Trade in Value Added 2018].

5 Для расчетов используются данные базы TiVA (Trade in Value Added), совместного проекта ОЭСР и ВТО, которая содержит наиболее актуальную статистику по международной торговле в терминах добавленной стоимости.

Проведение аналогичных расчетов по внешней торговле Китая в целом совпадает с данными по азиатскому региону (рис. 1). Наиболее развита торговля компонентами в металлургической отрасли, электронной промышленности, а также химической и фармацевтической промышленности [Пань, Лоу, Ли 2015]. Следует отметить более интенсивную торговлю компонентами в китайском импорте химической и фармацевтической продукции по сравнению с экспортом. Так, на долю промежуточной продукции приходится 88% общего объема импорта и 75% экспорта. Кроме того, доля компонентов в этом секторе в Китае выше, чем в среднем по азиатскому региону.

Проведенный анализ взаимосвязи трансграничных СиП и международной торговли в различных отраслях мировой экономики дает возможность сделать вывод о правомерности поставленного исследовательского вопроса и позволяет перейти к детальному анализу влияния трансграничных СиП на развитие экспорта и импорта фармацевтической продукции

в Китае и участие страны в международной торговле лекарственными препаратами.

Роль трансграничных слияний и поглощений в развитии экспорта и импорта фармацевтической продукции в Китае

С целью выявления зависимости экспорта и импорта фармацевтической продукции Китая от трансграничных СиП была оценена корреляционная связь в двух парах показателей: – объемы экспорта фармацевтической продукции Китая [Trade Statistics 2018] и слияния и поглощения, осуществляемые зарубежными компаниями на территории Китая [Market Intelligence 2018] с 2004 по 2017 г.; – объемы импорта фармацевтической продукции в Китай [Trade Statistics 2018] и слияния и поглощения, осуществляемые зарубежными компаниями на территории Китая [Market Intelligence 2018] на аналогичном временном промежутке (табл. 3).

Таблица 3. Оценка корреляционной связи между трансграничными СиП и экспортом и импортом фармацевтической продукции в Китае, 2004–2017 гг.

Table 3. Correlation analysis between cross-border M&A deals and Chinese exports and imports of pharmaceutical products, 2004–2017

Отрасль	Объем поставок фармацевтической продукции, млн долл.			Трансграничные СиП в фарминдустрии Китая, накопленным итогом, млн долл.			Коэффициент корреляции Браве-Пирсона	Оценка достоверности коэффициента корреляции
	2004	2017	2017/2004	2004	2017	2017/2004		
Экспорт фармацевтической продукции из Китая	1 233	7 508	6,1	17,8	3 321	186,9	0,98	16,6
Импорт фармацевтической продукции в Китай	3 370	30 479	9,1				0,98	16,2

Источник: рассчитано авторами на основе данных [Trade Statistics 2018; Market Intelligence 2018].

Source: authors' calculations based on [Trade Statistics 2018; Market Intelligence 2018].

В связи с ролью, которую в потоке прямых иностранных инвестиций в Китай играют специальные административные регионы страны [Ромашкина 2017], во избежание искажения выводов о реальной деятельности международных ТНК на рынке Китая в расчет объема сделок включались слияния и поглощения, осуществляемые на территории Китая, Гонконга, Макао, а также Тайваня компаниями других стран происхождения и исключались сделки между Китаем и его регионами. Аналогичным образом в общем потоке экспорта и импорта фармацевтической продукции Большого Китая не учитывалась межрегиональная торговля, т. е. торговля между основной частью Китая, Гонконгом, Макао и Тайванем.

В результате анализа были получены высокие (близкие к единице) и достоверные коэффициенты корреляции, что говорит о влиянии трансграничных слияний и поглощений, осуществляемых зарубежными компаниями на территории Китая, на формирование китайского экспорта и импорта фармацевтической продукции.

Импорт фармацевтической продукции как по объемам, так и темпам роста значительно опережает китайский экспорт. Драйверами увеличения зарубежных поставок лекарственных препаратов и субстанций в Китай являются высокие темпы роста китайского фармацевтического рынка, второго по величине в мире, а также проводимые страной в течение последних лет реформы, направленные на открытие рынка и обеспечение высокого внутреннего спроса. Следует отметить, что основу импорта составляют в первую очередь сырье для производства лекарственных средств, а также витамины. Важную роль в этом процессе играют фармацевтические ТНК. Эксперты отмечают, что, несмотря на способность Китая производить практически все

виды фармацевтических ингредиентов, транснациональные корпорации, сталкиваясь с невысоким качеством сырья и неэффективным контролем над производством со стороны местных поставщиков, склонны обеспечивать свои производственные нужды за счет зарубежных поставок [Китайский фармацевтический рынок 2018]. Слияния и поглощения, совершаемые ими на китайском рынке, приводят к расширению производства, увеличению объема продаж, развитию научно-исследовательской базы и, как следствие, еще большему росту потребности в зарубежных поставках фармпродукции.

Данная ситуация находит свое отражение в географической структуре китайского импорта фармацевтической продукции. Семь крупнейших стран-импортеров – Германия, США, Франция, Швейцария, Великобритания, Швеция и Япония, на долю которых приходится 70% зарубежных поставок фармацевтической продукции в Китай, – одновременно являются основными странами происхождения компаний, совершавших в течение рассматриваемого периода слияния и поглощения на фармацевтическом рынке Китая (табл. 4).

Наиболее значимыми игроками на китайском рынке слияний и поглощений в течение исследуемого периода стали такие крупнейшие фармацевтические корпорации мира, как Bayer, Novartis, GSK, Sanofi, Takeda, Valeant. Основные мотивы совершения сделок – это получение доступа к каналам продаж, диверсификация портфеля брендов, согласование производственных стандартов со стандартами китайской фарминдустрии, а также совместное проведение исследований и разработок.

Крупнейшая сделка на фармацевтическом рынке Китая – поглощение Bayer AG частной компании Dihon Pharmaceutical Group Co., Ltd. в 2014 г.,

которая специализируется на продаже безрецептурных медикаментов и препаратов традиционной китайской медицины. Сумма данной сделки составила около 590 млн долл. Сделка позволила компании занять одно из лидирующих мест на рынке безрецептурных медикаментов, диверсифицировав портфель брендов [Bayer Completes Acquisition of Dihon Pharmaceutical Group 2014]. Она является второй для компании на территории Китая: в 2008 г. Bayer AG приобрела компанию Topsun Science And Technology Co., Ltd., которая также занимается продажей безрецептурных препаратов.

Достаточно крупные вложения в фармацевтическую отрасль Китая совершили швейцарская компания Nycomed, входящая в состав японской Takeda Pharmaceutical Company, и американская Bausch & Lomb, находящаяся под контролем канадской корпо-

рации Valeant. В 2010 г. Nycomed за 214 млн долл. купила Guangdong Techpool Biopharma Co., Ltd., которая ведет свою деятельность в сфере биотехнологий и занимается экспортом продукции в близлежащие страны, благодаря чему Nycomed (Takeda) планирует развитие своего присутствия в регионе [Tremblay 2010]. Bausch & Lomb вложила 200 млн долл. в покупку в 2005 г. Shandong Chia Tai Freda Pharmaceutical Group, одного из лидеров китайского рынка офтальмологических препаратов. Это дало американской компании доступ к каналам продаж и сертифицированным по китайским стандартам производственным мощностям [Graham 2005].

Важную роль в совершении СИП зарубежными фармпроизводителями на территории Китая играет государственная политика, направленная на развитие национального производства

Таблица 4. Объем СИП, совершаемых ТНК в фармацевтическом секторе Китая, по странам происхождения головных компаний

Table 4. Volumes of M&A deals in Chinese pharmaceutical sector by countries of origin of MNC parent company

Страна происхождения компании-покупателя	Объем сделок, 2004–2017 гг., млн долл.	Крупнейшие компании-покупатели
Германия	747	Bayer AG; Fresenius SE & Co. KGaA
Япония	558	Takeda Pharmaceutical Company; Shionogi & Co.; Sumitomo Chemical Company
США	367	China Holdings, Inc.; Concept One Inc.; USANA Health Sciences, Inc.; Caladrius Biosciences, Inc.
Южная Корея	294	MBK Partners; CJ Cheiljedang Corporation; Amicogen, Inc.
Канада	210	Valeant Pharmaceuticals International, Inc.; GC Consulting & Investment Corp.
Виргинские острова	184	Prime United Industries Limited; Right East Group Limited
Швейцария	160	Novartis AG
Франция	140	Sanofi; Roquette Frères S.A.
Великобритания	121	GSK; Phynova Group Limited; AstraZeneca PLC
Швеция	105	Peking University Education Foundation

Источник: расчеты авторов на основе данных [Market Intelligence 2018].

Source: authors' calculations based on [Market Intelligence 2018].

за счет либерализации внутреннего и выхода на глобальный рынок. Вступление во Всемирную торговую организацию, принятие в 2006 г. программы инновационного развития фармацевтической промышленности и реформа здравоохранения 2009 г. создали условия для расширения деятельности зарубежных фармацевтических корпораций в Китае. Государственная поддержка в сфере НИОКР предусматривает содействие импорту технологий, интенсификацию технологического обмена с другими странами, развитие исследований в области западной и китайской медицины, предоставление налоговых льгот для тех иностранных компаний, которые ведут исследования и разработки совместно с китайскими партнерами [Мамута 2012].

Следует отметить, что сегодня Китай – крупнейший мировой центр ведения зарубежными фармпроизводителями научно-исследовательской деятельности. Помимо дешевой ресурсной базы и большого объема рынка, причиной роста привлекательности данного рынка является параллельная переориентация локальных фармкомпаний на инновационную деятельность: в 2011 г. было подано 21 заявление на проведение клинических испытаний инновационных препаратов, в 2016 г. – 88 [Zhang, Zhou 2017]. Кроме того, эксперты отмечают высокую подготовку и знания технических специалистов в данной отрасли в т. ч. за счет опыта работы в зарубежных компаниях [Zhang, Zhou 2017], а также развитие инфраструктуры, необходимой для проведения НИОКР: государство создало 20 биотехнологических зон с целью проведения в них инновационных разработок новых лекарств и вакцин [The Next Phase 2011, p. 19].

Одним из эффективных инструментов реализации международными компаниями преимуществ, предоставляе-

мых китайской стороной в области развития научно-исследовательской деятельности, являются слияния и поглощения. Так, в 2011 г. швейцарская компания Novartis AG стала основным владельцем крупнейшего китайского производителя вакцин Zhejiang Tianyuan Bio-Pharmaceutical с долей 85%, за которую заплатила 125 млн долл. По словам главы департамента производства вакцин и проведения диагностики Novartis AG Эдрина Освальда, данная сделка способствует усилению стратегии компании в сфере исследований и разработок, а также расширению портфеля вакцин [Sulton 2011]. Аналогичную цель преследовала английская компания GSK. В 2010 г. она выкупила оставшиеся 51% акций в совместном предприятии Shenzhen GSK-Neptunus Biologicals Co., что, согласно вице-президенту и главному управляющему директору GSK China Джону Лепоре, является показателем готовности компании создавать и поставлять на рынок новые вакцины [GSK 2011].

Усилия Китая по привлечению иностранных технологий с целью развития внутреннего производства и расширения глобального присутствия находят свое отражение в развитии географии китайского экспорта. Крупнейшими покупателями китайской продукции являются промышленно-развитые страны и страны азиатского региона (США, Германия, Австралия, Южная Корея, Япония, Индия, Франция, Таиланд, Великобритания). В течение 2004–2017 гг. китайский экспорт стал географически более диверсифицированным. Если в 2004 г. на долю крупнейших десяти стран-покупателей приходилось 60%, а двадцати пяти – 81% китайского экспорта фармацевтической продукции, то в 2017 г. эти показатели снизились до 57 и 78% соответственно. Произошло это, с одной стороны, в результате появления новых

покупателей, среди которых следует отметить Судан, Таджикистан, Туркменистан, Армению, а с другой, объясняется увеличением поставок в страны с ранее незначительными объемами закупок, например, Бразилию, Колумбию, Перу, Польшу и др. Более подробно географическая структура китайского экспорта фармацевтической продукции будет рассмотрена в следующем разделе исследования.

Позиции Китая в мировом экспорте и импорте фармацевтической продукции

Проведение международными фармацевтическими компаниями слияний и поглощений на рынке Китая является значимым, но, безусловно, не единственным фактором формирования потоков китайского экспорта и импорта. Китайский рынок сильно фрагментирован: на долю международных компаний-лидеров мирового фармацевтического рынка (Big Pharma) приходится около 20%, остальная часть распределена между пятью тысячами национальных производителей [Rodwin, Fabre, Ayoub 2018]. Китайские компании активно развивают экспортные операции, а также стараются обеспечить качество своей продукции за счет импорта технологий и субстанций. Тем не менее развитие местных производителей происходит под влиянием конкуренции, возникающей со стороны международных корпораций и в результате сотрудничества с ними, заставляя прибегать к импорту технологий и сырья, проведению исследований и клинических испытаний, развитию собственных инноваций. Таким образом, слияния и поглощения как непосредственно, так и косвенно влияют на изменение позиций Китая в мировом экспорте и импорте [Гэ, Ло 2015].

Анализ позиций Китая в мировой торговле фармацевтической продукцией представляет интерес не только как таковой, но и в сравнении с другими динамично развивающимися странами-участницами глобального фармрынка (pharmerging markets). Термин pharmerging markets был предложен в 2009 г. авторитетным аналитическим агентством IMS Health, которое специализируется на исследованиях международного фармацевтического рынка, с целью выделения стран с наибольшим потенциалом роста. В условиях разрыва между развитыми и развивающимися странами по уровню расходов на здравоохранение и обеспечения населения медикаментами [World Health Statistics 2017, p. 13], а также завершения рынками развитых стран стадии активного роста основными источниками роста глобального фармацевтического рынка становятся развивающиеся экономики. Показывая интенсивные темпы роста внутренних рынков, динамично развивающиеся страны активно включаются в международную торговлю, в результате чего их роль как экспортеров и импортеров фармацевтической продукции растет. В группу pharmerging markets, кроме крупнейших рынков (Китай, Бразилия, Индия и Россия), включают еще 17 развивающихся стран [Campbell, Chui 2010]. В рамках данного исследования рассчитываются данные для крупнейших динамично развивающихся фармацевтических рынков, к которым добавляется Южная Корея, демонстрирующая, несмотря на принадлежность к развитым странам, очень высокие темпы роста в ряде секторов экономики, включая фармацевтический.

В течение 2004–2017 гг. доля Китая в мировом экспорте фармацевтической продукции выросла более чем в 2 раза и составила 1,4% в 2017 г. (табл. 5). Китай продемонстрировал темпы роста

выше средних внутри группы динамично развивающихся стран, однако не является лидером среди них. По объемам экспорта Китай занимает второе место после Индии, а по темпам роста уступает также Южной Корее. Как и предполагалось, страны с динамично развивающимися фармацевтическими рынками в целом значительно усилили свои позиции в мировом экспорте за счет снижения доли поставок из развитых стран.

В качестве одного из факторов отставания Китая от Индии и Южной Кореи в плане развития экспорта фармацевтической продукции можно рассматривать менее значимое присутствие иностранных компаний в национальном секторе. Около трети индийского рынка занимают крупнейшие международные корпорации GlaxoSmithKline, Pfizer, Merck, Bayer и прочие [Euromonitor International Passport Database 2018].

Южная Корея характеризуется одним из самых высоких уровней проникновения международных компаний. В Китае же зарубежные производители смогли развиваться только после вступления страны во Всемирную торговую организацию в 2001 г., что дало возможность начать лоббирование изменений в патентном законодательстве [Li, Zheng, Wang 2016]. Несмотря на это, Китай не только увеличил долю в мировом экспорте фармацевтической продукции, но и, как говорилось ранее, добился его более благоприятной диверсификации в течение исследуемого периода (2004–2017 гг.):

- доля европейских стран в зарубежных поставках медикаментов из Китая выросла с 20 до 27%;
- несколько сократилась доля поставок в страны Северной Америки, в первую очередь за счет сни-

Таблица 5. Мировой экспорт и импорт фармацевтической продукции по группам стран⁶, 2004–2017 гг.

Table 5. World export and import of pharmaceutical products by groups of countries, 2004–2017

Страны	Экспорт			Импорт		
	2004, %	2017, %	2017/2004, раз	2004, %	2017, %	2017/2004, раз
Динамично развивающиеся рынки (pharmerging)	1,8	4,7	<i>2,61</i>	4,2	9,8	<i>2,33</i>
Китай	0,6	1,4	<i>2,59</i>	1,5	5,4	<i>3,71</i>
Бразилия	0,2	0,2	<i>1,50</i>	0,8	1,2	<i>1,51</i>
Индия	0,9	2,4	<i>2,87</i>	0,1	0,3	<i>2,56</i>
Россия	0,1	0,1	<i>1,80</i>	1,2	1,9	<i>1,55</i>
Южная Корея	0,1	0,6	<i>4,40</i>	0,6	1,0	<i>1,64</i>
Развитые страны-лидеры	76,2	70,3	<i>0,92</i>	70,5	63,3	<i>0,90</i>
Прочие	22	25	<i>1,14</i>	25,3	26,9	<i>1,06</i>

Источник: расчеты авторов на основе данных [Trade Statistics 2018].

Source: authors' calculations based on [Trade Statistics 2018].

6 В группу развитых страны включены страны с объемами экспорта / импорта более 10 млрд долл.

жения закупок со стороны США, однако она по-прежнему составляет более 20%;

- на 1 процентный пункт выросли поставки в страны Африки и Южной Америки, составив в 2017 г. 4 и 9% соответственно;
- снизилась значимость азиатского региона как основного покупателя китайской фармацевтической продукции – его доля сократилась с 42 до 38%.

Как мировой импортер Китай является лидером среди стран с динамично развивающимися рынками как по объемам закупок, так и по темпам роста. Его доля в глобальных поставках фармацевтической продукции выросла почти в 4 раза и составила 5,4% в 2017 г. (табл. 5). Как было показано выше, деятельность иностранных компаний, в т. ч. в форме слияний и поглощений, оказала на эту динамику существенное влияние. Учитывая потребность Китая в технологиях и поставках качественного сырья и медикаментов из-за рубежа для обеспечения внутреннего потребления, а также развитие национального производства и экспорта, следует отметить соответствующие изменения в региональной структуре китайского импорта фармацевтической продукции:

- доля европейских стран в поставках фармацевтической продукции в Китай выросла в течение 2004–2017 гг. с 69 до 74%;
- закупки в США увеличились на 4 процентных пункта и составили 15% в 2017 г.;
- в 2 раза сократились доля азиатских стран в поставках фармацевтических препаратов на территорию Китая, составив в 2017 г. 9%.

Таким образом, потребности Китая в фармацевтической продукции и сырье практически полностью обеспечи-

ваются за счет поставок из Европы и США, т. е. стран происхождения крупнейших корпораций-лидеров мирового фармацевтического рынка.

Заключение

Слияния и поглощения, совершаемые международными компаниями на территории Китая, оказывают существенное влияние на формирование потоков экспорта и импорта фармацевтической продукции страны и ее участие в международной торговле лекарственными препаратами.

Характерной чертой китайской торговли фармацевтической продукцией являются высокие темпы роста импорта и существенное превышение его объемов над экспортом. Значительную долю импорта составляют поставки сырья для производства лекарственных препаратов, которые осуществляются, в числе прочих, крупными международными фармацевтическими компаниями для обеспечения своих производственных нужд и качества продукции. Слияния и поглощения играют в этом процессе немаловажную роль, приводя к смене собственности, расширению производства, увеличению объемов продаж и, как следствие, росту потребности в зарубежных поставках. Данная ситуация находит свое отражение в географической структуре китайского импорта. Семь крупнейших стран-поставщиков, на долю которых приходится 70% зарубежных поставок фармацевтической продукции в Китай, одновременно являются основными странами-происхождения компаний, совершавших слияния и поглощения на фармацевтическом рынке страны.

Расширение международными компаниями своих операций на территории Китая стало возможным в результате изменения курса государствен-

ной политики, которая в течение последних двух десятилетий направлена на развитие национального производства за счет либерализации внутреннего и выхода на глобальный рынок. Усилия Китая по привлечению иностранных технологий, что происходит также и через сделки по слияниям и поглощениям, находят свое отражение в развитии географии китайского экспорта. Крупнейшими покупателями китайской продукции являются промышленно-развитые страны и страны азиатского региона. В течение периода исследования (2004–2017 гг.) китайский экспорт стал географически более диверсифицированным. Доля крупнейших стран-покупателей фармацевтической продукции Китая при росте общего объема китайского экспорта сократилась. Это произошло, с одной стороны, за счет появления новых импортеров, с другой, благодаря расширению поставок в ранее незначительные по закупкам страны.

Трансграничные слияния и поглощения оказывают как прямое, так и косвенное влияние на развитие потоков экспорта и импорта фармацевтической продукции в Китае. За исследованный период не без их содействия Китай стал более значимым игроком на мировом фармацевтическом рынке. Доля страны в международной торговле фармацевтической продукцией в качестве экспортера выросла более чем в 2 раза, а в качестве импортера – почти в 4 раза.

Список литературы

- Баландина Г.В., Спартак А.Н. (2017) Перспективы и ограничения участия России в региональных и глобальных цепочках стоимости // Российский внешнеэкономический вестник. № 11. С. 3–16 // <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-i-ogranicheniya>
- ya-uchastiya-rossii-v-regionalnyh-i-globalnyh-tsepochkah-stoimosti/viewer, дата обращения 12.12.2019.
- Гэ Ш., Ло В. (2015) Приход ТНК и структура обрабатывающей промышленности Китая: исследование под углом зрения глобальных цепочек создания стоимости // Цзинцзи яньцзю. № 11. С. 34–48 (на китайском языке).
- Китайский фармацевтический рынок: борьба с дефицитом (2018) // Diapazon-pharm.ru. 10 сентября 2018 // <https://www.diapazon-pharm.ru/kitaiskii-farmaceuticeskii-rynok-borba-s-deficitom>, дата обращения 12.12.2019.
- Кондратьев В.Б. (2014) Глобальные цепочки добавленной стоимости в современной экономике // Perspektivy.info // <http://www.perspektivy.info/print.php?ID=269044>, дата обращения 12.12.2019.
- Лю Цз (2016) Экономическая интеграция в АТР с точки зрения цепочек создания стоимости // Гоцзи цзинцзи хэцзо. № 11. С. 42–46 (на китайском языке).
- Мамуто А.О. (2012) Международный опыт развития фармацевтической промышленности и его применение в России // Экономика и управление. № 9(83). С. 73–77 // https://elibrary.ru/download/elibrary_17976401_13454873.pdf, дата обращения 12.12.2019.
- Пань В., Лоу И., Ли Х. (2015) Торговля в рамках цепочек создания стоимости и синхронизация экономических циклов: международная практика и опыт Китая // Цзинцзи яньцзю. № 11. С. 20–33 (на китайском языке).
- Ромашкина В.А. (2017) Влияние прямых иностранных инвестиций на развитие экономики Китая // Вестник РЭУ им Г.В. Плеханова. № 1(97). С. 189–198. DOI: 10.21686/2413-2829-2018-1-189-198
- Bayer Completes Acquisition of Dihon Pharmaceutical Group Co., Ltd. in China (2014) // Investor.bayer.de // <https://www.investor.bayer.de/securedl/12180>, дата обращения 12.12.2019.

Campbell D., Chui M. (2010) *Pharm-merging Shake-up: New Imperatives in a Redefined World* // IMS Health // <http://ficci.in/spdocument/20174/PHARMERGING%20SHAKE-UP.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Euromonitor International Passport Database (2018) // Euromonitor // <https://www.portal.euromonitor.com>, дата обращения 12.12.2019.

Graham M. (2005) Bausch & Lomb Completes Acquisition of Shandong Chia Tai Freda Pharmaceutical Group // Business Wire, September 26, 2005 // <https://www.businesswire.com/news/home/20050926005560/en/Bausch-Lomb-Completes-Acquisition-Shandong-Chia-Tai>, дата обращения 12.12.2019.

GSK to Purchase Shenzhen Neptunus Stake in Previously Formed Joint Venture for Influenza Vaccines in China (2011) // GSK, June 14, 2011 // <https://www.gsk.com/en-gb/media/press-releases/gsk-to-purchase-shenzhen-neptunus-stake-in-previously-formed-joint-venture-for-influenza-vaccines-in-china/>, дата обращения 12.12.2019.

Li X., Zheng Y., Wang C.L. (2016) *Inter-firm Collaboration in New Product Development in Chinese Pharmaceutical Companies* // Asia Pacific Journal of Management, vol. 33, no 1, pp. 165–193. DOI: 10.1007/s10490-015-9451-y

Market Intelligence (2018) // S&P Capital IQ // <https://www.capitaliq.com>, дата обращения 12.12.2019.

Rodwin V.G., Fabre G., Ayoub R.F. (2018) BRIC Health Systems and Big Pharma: A Challenge for Health Policy and Management // International Journal of Health Policy Management, vol. 7, no 3, pp. 201–206. DOI:10.15171/ijhpm.2017.145

Sulton S. (2011) Novartis Acquires Chinese Vaccine Company // PharmTech, March 24, 2011 // <http://www.pharmtech.com/novartis-acquires-chinese-vaccine-company-0>, дата обращения 12.12.2019.

The Next Phase: Opportunities in China's Pharmaceuticals Market (2011) // Deloitte // https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ch/Documents/life-sciences-health-care/ch_Studie_Pharmaceutical_China_05052014.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Trade in Value Added (2018) // OECD // <http://www.oecd.org/sdd/measuring-trade-in-value-added.htm>, дата обращения 12.12.2019.

Trade Statistics for International Business Development (2018) // TradeMap // <https://www.trademap.org>, дата обращения 12.12.2019.

Tremblay J.-F. (2010) Big Pharma Settles in China // Chemical and Engineering News, November 8, 2010 // http://pubs.acs.org/cen/news/88/i45/8845notw1.html?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+cen_latestnews+%28Chemical+%26+Engineering+News%3A+Latest+News%29, дата обращения 12.12.2019.

World Health Statistics 2017 (2017) // World Health Organization // <http://www.who.int/iris/handle/10665/255336>, дата обращения 12.12.2019.

World Investment Report 2018 (2018). Annex Table 10. Value of Cross-Border M&A Purchases, by Sector/Industry, 1990–2017 // UNCTAD // <https://unctad.org/en/Pages/DIAE/World%20Investment%20Report/Annex-Tables.aspx>, дата обращения 12.12.2019.

Zhang F., Zhou J. (2017) What's Next for Pharma Innovation in China // McKinsey & Company, September, 2017 // <https://www.mckinsey.com/industries/pharmaceuticals-and-medical-products/our-insights/whats-next-for-pharma-innovation-in-china>, дата обращения 12.12.2019.

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-8

Impact of Cross-border Mergers and Acquisitions on the Development of Chinese Pharmaceutical Exports and Imports

Olga A. KLOCHKO

PhD in Economics, Associate Professor

National Research University Higher School of Economics, 101000, Myasnitskaya St.,
20, Moscow, Russian Federation

E-mail: oklochko@hse.ru

ORCID: 0000-0003-0355-5506

Alexandra V. CHUGUNOVA

Assistant

National Research University Higher School of Economics, 101000, Myasnitskaya St.,
20, Moscow, Russian Federation

E-mail: alexandra.chugunova@gmail.com

ORCID: 0000-0002-4969-0220

CITATION: Klochko O.A., Chugunova A.V. (2019) Impact of Cross-border Mergers and Acquisitions on the Development of Chinese Pharmaceutical Exports and Imports. *Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, vol. 12, no 6, pp. 170–187 (in Russian). DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-8

Received: 18.02.2019.

ABSTRACT. *The article is devoted to the research into the impact of cross-border mergers and acquisitions, conducted by international pharmaceutical companies in China, on Chinese participation in international pharmaceutical trade. Relevance of the study resides in the importance of mergers and acquisitions as instruments that are widely used in a foreign markets penetration process and that lead to the enhancement of intercorporate trade, thus significantly influencing country's foreign trade.*

International pharmaceutical companies expanded their operations in Chinese market during the last two decades as a result of the market liberalization. Mergers and acquisitions, conducted by international players, have directly or indirectly led to higher growth rates of Chinese foreign trade

in pharmaceutical products, to geographic diversification of pharmaceutical exports and to an increase in deliveries from developed countries. China more than doubled its share in global exports of pharmaceutical products and almost quadrupled its share as an importer of pharmaceuticals.

The specific features of Chinese pharmaceutical trade are high growth rates in imports and imports' significant excess over exports. Substantial proportion of Chinese imports is constituent by pharmaceutical components, that are needed to ensure production of high quality pharmaceuticals in China. Mergers and acquisitions play important role in this process and cause changes in geographical structure of imports. Seven biggest supplying countries, which hold more than two thirds of imports to China, represent the

countries of origin of companies that are actively involved into mergers and acquisitions in Chinese pharmaceutical market.

The research results can be used by public regulatory authorities for the elaboration of industrial development policies through stimulating or deterring foreign direct investments. Research can be of use to pharmaceutical companies in formulating competition strategies for domestic and foreign markets.

KEY WORDS: China, pharmerging markets, international trade in pharmaceutical products, pharmaceutical imports, cross-border mergers and acquisitions, pharmaceutical exports

References

- Balandina G.V., Spartak A.N. (2017) Prospects and Limitations of Russia's Participation in Regional and Global Value Chains]. *Rossiiskij vneshneekonomicheskij vestnik*, no 11, pp. 3–16. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-i-ogranicheniya-uchastiya-rossii-v-regionalnyh-i-globalnyh-tsepochkah-stoimosti/viewer>, accessed 12.12.2019 (in Russian).
- Bayer Completes Acquisition of Dihon Pharmaceutical Group Co., Ltd. in China (2014). *Investor.bayer.de*. Available at: <https://www.investor.bayer.de/securedl/12180>, accessed 06.02.2019
- Campbell D., Chui M. (2010) Pharmerging Shake-up: New Imperatives in a Redefined World. *IMS Health*. Available at: <http://ficci.in/spdocument/20174/PHARMERGING%20SHAKE-UP.pdf>, accessed 12.12.2019.
- Chinese Pharmaceutical Market: Battle with the Deficit] (2018). *Diapazon-pharm.ru*, September 10, 2018. Available at: <https://www.diapazon-pharm.ru/kitaiskii-farmaceuticeskii-rynok-borba-s-deficitom>, accessed 12.12.2019 (in Russian).
- Euromonitor International Passport Database (2018). *Euromonitor*. Available at: <https://www.portal.euromonitor.com>, accessed 12.12.2019.
- Ge Sh., Luo W. (2015) Multinational Enterprises Entry and Industrial Structure of Manufacturing Sector in China: Based on Global Value Chains Perspective. *Jingji yanjiu*, no 11, pp. 34–48 (in Chinese).
- Graham M. (2005) Bausch & Lomb Completes Acquisition of Shandong Chia Tai Freda Pharmaceutical Group. *Business Wire*, September 26, 2005. Available at: <https://www.businesswire.com/news/home/20050926005560/en/Bausch-Lomb-Completes-Acquisition-Shandong-Chia-Tai>, accessed 12.12.2019.
- GSK to Purchase Shenzhen Neptunus Stake in Previously Formed Joint Venture for Influenza Vaccines in China (2011). *GSK*, June 14, 2011. Available at: <https://www.gsk.com/en-gb/media/press-releases/gsk-to-purchase-shenzhen-neptunus-stake-in-previously-formed-joint-venture-for-influenza-vaccines-in-china/>, accessed 16.12.2019.
- Kondrat'ev V.B. (2014) Global Value Chains in Modern Economy. *Perspektivy.info*. Available at: <http://www.perspektivy.info/print.php?ID=269044>, accessed 12.12.2019 (in Russian).
- Li X., Zheng Y., Wang C.L. (2016) Inter-firm Collaboration in New Product Development in Chinese Pharmaceutical Companies. *Asia Pacific Journal of Management*, vol. 33, no 1, pp. 165–193. DOI: 10.1007/s10490-015-9451-y
- Liu Ju (2016) Discussion on the Regional Economic Integration in Asia-Pacific Area with the Perspective of GVCs. *Guoji jingju hezuo*, no 11, pp. 42–46 (in Chinese).
- Mamuto A.O. (2012) The Use of International Experience in Russia's Pharmaceutical Industry. *Ekonomika i upravlenie*, no 9(83), pp. 73–77. Available at: https://elibrary.ru/download/elibrary_17976401_13454873.pdf, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Market Intelligence (2018). *S&P Capital IQ*. Available at: <https://www.capitaliq.com>, accessed 12.12.2019.

Pan W., Lou I., Li H. (2015) On-chain Trade and Business Cycle Co-movement: Regulatory and Chinese Experience. *Jingji yanjiu*, no 11, pp. 20–33 (in Chinese).

Rodwin V.G., Fabre G., Ayoub R.F. (2018) BRIC Health Systems and Big Pharma: A Challenge for Health Policy and Management. *International Journal of Health Policy Management*, vol. 7, no 3, pp. 201–206. DOI: 10.15171/ijhpm.2017.145

Romashkina V.A. (2017) The Impact of Direct Foreign Investment on the Development of Economy in China. *Vestnik of the Russian Plekhanov University of Economics*, no 1(97), pp. 189–198 (in Russian). DOI: 10.21686/2413-2829-2018-1-189-198

Sulton S. (2011) Novartis Acquires Chinese Vaccine Company. *PharmTech*, March 24, 2011. Available at: <http://www.pharmtech.com/novartis-acquires-chinese-vaccine-company-0>, accessed 12.12.2019.

The Next Phase: Opportunities in China's Pharmaceuticals Market (2011). *Deloitte*. Available at: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ch/Documents/life-sciences-health-care/ch_Study_Pharmaceutical_China_05052014.pdf, accessed 12.12.2019.

Trade in Value Added (2018). *OECD*. Available at: <http://www.oecd.org/sdd/measuring-trade-in-value-added.htm>, accessed 12.12.2019.

Trade Statistics for International Business Development (2018). *TradeMap*. Available at: <https://www.trademap.org>, accessed 12.12.2019.

Tremblay J.-F. (2010) Big Pharma Settles in China. *Chemical and Engineering News*, November 8, 2010. Available at: http://pubs.acs.org/cen/news/88/i45/8845notw1.html?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+cen_latestnews+%28Chemical+%26+Engineering+News%3A+Latest+News%29, accessed 12.12.2019.

World Health Statistics 2017 (2017). *World Health Organization*. Available at: <http://www.who.int/iris/handle/10665/255336>, accessed 12.12.2019.

World Investment Report 2018 (2018). Annex Table 10. Value of Cross-Border M&A Purchases, by Sector/Industry, 1990–2017. *UNCTAD*. Available at: <https://unctad.org/en/Pages/DIAE/World%20Investment%20Report/Annex-Tables.aspx>, accessed 12.12.2019.

Zhang F., Zhou J. (2017) What's Next for Pharma Innovation in China. *McKinsey & Company*, September, 2017. Available at: <https://www.mckinsey.com/industries/pharmaceuticals-and-medical-products/our-insights/whats-next-for-pharma-innovation-in-china>, accessed 12.12.2019.

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-9

Роль электроэнергетики во внешнеэкономической экспансии КНР

Раиса Алексеевна ЕПИХИНА

младший научный сотрудник

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, 119991,

Ленинские горы, д. 1, стр. 46, Москва, Российская Федерация

E-mail: repikhina@econ.msu.ru

ORCID: 0000-0002-9787-2395

ЦИТИРОВАНИЕ: Епихина Р.А. (2019) Роль электроэнергетики во внешнеэкономической экспансии КНР // *Контурь глобальных трансформаций: политика, экономика, право*. Т. 12. № 6. С. 188–202.

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-9

Статья поступила в редакцию 07.10.2019.

АННОТАЦИЯ. На проекты в сфере электроэнергетики приходится основной поток китайских зарубежных капиталовложений в инфраструктурные проекты в рамках инициативы «Один пояс, один путь» (ОПОП). В результате создаются предпосылки для долгосрочного доминирования Китая в одной из стратегически важных отраслей в целом ряде стран и регионов мира. В статье анализируется география, динамика и структура внешнеэкономической экспансии китайского капитала в зарубежную электроэнергетику. В частности, отмечается, что проекты осуществляются в основном государственными компаниями при содействии государственных финансовых институтов. Они реализуются главным образом в развивающихся странах в гидро- и угольной генерации. В 2010-е гг. китайские компании стали выходить и на рынки развитых стран, а также продвигать свои разработки в сфере альтернативной и атомной энергетики, в области передачи электроэнергии. Покупка активов в развитых странах позволяет Ки-

таю перенимать передовые технологии и управленческие практики. В развивающихся странах КНР продвигает собственные технологии и стандарты (особенно в сфере передачи электроэнергии). При этом происходит постепенная институционализация внешнеэкономической экспансии в электроэнергетике. В статье также показана взаимосвязь указанных процессов с рядом внутренних проблем экономического развития в КНР. Так, в результате внешнеэкономической экспансии в электроэнергетике Китай осваивает существующие или создает новые рынки сбыта продукции предприятий тяжелой промышленности, которые в условиях структурной трансформации экономики КНР могли бы закрыться или значительно сократить масштабы выпуска. Это, в свою очередь, способствует поддержанию занятости. Тем не менее в последние годы китайские зарубежные капиталовложения в электроэнергетику и другие инфраструктурные и высокотехнологичные отрасли все чаще рассматриваются властями принимающих

стран в контексте возможных угроз национальной безопасности. Дальнейшее расширение присутствия китайского капитала в мировой электроэнергетике, по-видимому, будет все активнее сдерживаться.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *Китай, инвестиции, инновации, ТНК, международное экономическое сотрудничество, электроэнергетика, уголь, сетевое хозяйство*

На современном этапе для того, чтобы избежать попадания в ловушку среднего дохода, Китаю необходимо решить несколько задач. Во-первых, важно увеличивать вклад внутреннего потребления в рост ВВП. Во-вторых, нужно наращивать производство и поставки на внешние рынки высокотехнологичной продукции, прежде всего на базе китайских инноваций. Подобные меры призваны повысить загрузку производственных мощностей в КНР в условиях структурной трансформации экономики и торговой войны с США, а также сохранить рабочие места. Кроме того, они способствуют росту спроса на китайскую продукцию на внутреннем и внешнем рынках, расширению географии действия китайских технологических стандартов и формированию новых цепочек создания стоимости [Василенко, Черныдьев, Власов 2018; Игнатьев, Луконин 2018].

Важную роль в решении второй задачи играет внешнеэкономическая экспансия китайского капитала в целом и, в частности, в электроэнергетику – отрасль со значительным вкладом пере-

довых технологий, в т. ч. разработанных в самом Китае. Причем, учитывая, что сроки эксплуатации генерирующих станций и линий электропередачи (ЛЭП) составляют несколько десятилетий, создаются предпосылки для долгосрочного доминирования Китая в одной из ключевых инфраструктурных отраслей в целом ряде стран и регионов мира.

Основные политические драйверы внешнеэкономической экспансии в электроэнергетике

Исторически электроэнергетика КНР была лишь в малой степени интегрирована в международно-экономические процессы¹. На протяжении почти 40 лет (с 1960-х гг. до конца XX в.) китайские предприятия принимали участие в форме экономической помощи в международных проектах, главным образом строительства ГЭС. При этом ни о какой государственной стратегии транснационализации китайских компаний в условиях плановой экономики и на начальных этапах рыночных преобразований речи не шло. Проекты определялись и полностью финансировались правительством, а компании выступали лишь в качестве исполнителей². В силу того, что инжиниринг, технологии строительства и качество оборудования китайского производства на тот момент были низкими, количество международных проектов было невелико. Географически такие проекты были сконцентрированы в беднейших стра-

1 Yang Q. (2017) China's Power Enterprises Open a New Chapter in the Implementation of the "Going Out" Strategy // Ying Da Wang, May 2017 // <http://www.indaa.com.cn/zz/gjdwzz/gjdwzz201705/201705/P020170517353952429846.pdf>, дата обращения 12.12.2019 (на китайском языке).

2 Liu Fengqiu (2014) The Rise of China's Hydropower Overseas // China Three Gorges Corporation, January 13, 2014 // http://www.ctg.com.cn/sxjt/sdbl/_303760/585222/index.html, дата обращения 12.12.2019 (на китайском языке).

нах.³ Помимо этого Китай участвовал в трансграничных перетоках электричества⁴, а также поставлял на мировой рынок различные виды генерирующего и сетевого оборудования.

По мере развития национальной экономики китайские компании стали переходить к более сложным формам экономического взаимодействия, развивая инвестиционное сотрудничество. Этому способствовал ряд взаимно дополняющих реформ, инициатив и стратегий развития, принятых в начале первого десятилетия XXI в. и в 2010-х гг.

Так, в плане 10-й пятилетки (2001–2005 гг.) была закреплена обсуждавшаяся с конца 1990-х гг. идея «глобальной стратегии внешнеэкономического наступления» «Идти вовне», в рамках которой государство стало поощрять и поддерживать китайские предприятия, инвестирующие за рубеж. По мнению властей, только так можно было восполнить недостаток национальных природных ресурсов и рынка, развивать новые отрасли и масштабировать экспорт китайской продукции, а также постепенно формировать собственные ТНК, чтобы еще эффективнее конкурировать на мировом уровне [Гельбрас 2003, с. 85]. Впоследствии задачи развития международного сотрудничества ставились во всех пятилетних планах развития энергетики.

В 2002 г. в КНР была проведена реформа электроэнергетики, в результате которой вертикально-интегрированная монополия была разделена на пять

генерирующих и две сетевые компании. В рамках реализации стратегии «Идти вовне» вновь образованные предприятия наряду с существовавшими на тот момент компаниями, специализирующимися в смежных областях (например, производстве оборудования для производства и передачи электроэнергии, добыче угля и проч.), стали участвовать в международных тендерах на поставку оборудования, а затем покупку активов и реализацию проектов за рубежом.

На внешнеэкономическую экспансию электроэнергетических компаний также повлияла инициатива «Один пояс – один путь» (ОПОП) – стратегия развития, предусматривающая масштабное строительство на территории стран-участниц объектов инфраструктуры, в т. ч. электроэнергетической. Кроме того, в 2015 г. власти КНР обнародовали план инновационного развития «Сделано в Китае – 2025», направленный на «ребрендинг» Китая и превращение его из производителя дешевых товаров широкого потребления не самого высокого качества в поставщика высококлассной промышленной продукции со значительной долей собственных технологических разработок. Впоследствии эти разработки должны были продвигаться на мировом рынке. В плане было выделено десять отраслей промышленности, в т. ч. производство электроэнергетического оборудования и продукции для «зеленой» энергетики, развитию которых должно было уделяться особое внимание.

3 Первым таким проектом стала ГЭС Цзинькан в Гвинее, которая строилась при участии КНР в 1963–1966 гг. См.: Yang Q. (2017) China's Power Enterprises Open a New Chapter in the Implementation of the "Going Out" Strategy // Ying Da Wang, May 2017 // <http://www.indaa.com.cn/zz/gjdwzz/gjdwzz201705/201705/P020170517353952429846.pdf>, дата обращения 12.12.2019 (на китайском языке).

4 По данным Государственного статистического управления КНР, Китай экспортирует и импортирует электрическую энергию с 1980-х гг. По состоянию на конец июля 2019 г., КНР осуществляла поставки электричества в Гонконг, Макао, Вьетнам, Монголию, Мьянму, КНДР и Лаос, а также импортировала его из России, Мьянмы, КНДР и Гонконга См.: 7–6 Electricity Balance Sheet (n/y) // National Bureau of Statistics of China // <http://www.stats.gov.cn/yearbook/indexC.htm> (на китайском языке); List of Importing Markets for a Product Exported by China, Product: 2716 Electrical energy (n/y) // ITC Trade Map // https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=1|156|||271600||6|1|1|2|2|1|2|1|1, дата обращения 12.12.2019.

Трудности статистического учета

Определить точные объемы зарубежных инвестиций КНР, в том числе в электроэнергетике, на основе официальной статистики достаточно трудно. Данные Министерства коммерции КНР, по общему мнению отечественных и иностранных ученых, некорректны, поскольку учитывают только капитал из КНР, в то время как в Китае и ряде стран-реципиентов распространена практика инвестирования через офшорные территории. Помимо этого, официальные данные главным образом опираются на сообщения компаний о собственных инвестициях, что часто приводит к тому, что в статистике Министерства коммерции КНР учитываются преимущественно крупные сделки, а мелкие могут опускаться [Игнатъев, Луконин 2018, с. 7; Кашин, Королев 2018, с. 80; Kong, Gallagher 2017, р. 837]. Кроме того, в официальной статистике сведения о зарубежных инвестициях в электроэнергетику приводятся в сумме с капиталовложениями в системы производства и снабжения теплом, газом и водой⁵. При этом не все компании предоставляют подробную информацию о зарубежных активах в своих годовых отчетах и на официальных сайтах. Информационные ресурсы о сделках по слиянию и поглощению с участием китайских компаний отражают лишь часть процесса транснационализации китайского бизнеса. Отдельно

следует отметить, что в открытом доступе отсутствуют официальные данные о кредитном сотрудничестве между китайскими электроэнергетическими компаниями, банками и странами-реципиентами. Таким образом, в показателях, характеризующих структуру и объемы китайских зарубежных капиталовложений, возникают неизбежные искажения.

Приведем лишь некоторые оценки. Так, по подсчетам американских ученых, по состоянию на конец 2017 г. китайские национальные банки развития инвестировали в энергетику больше, чем крупнейшие западные международные банки развития, вместе взятые [Gallagher, Kamal, Jin, Chen, Ma 2018, р. 313]. Причем в 2000–2017 гг. в структуре всех китайских зарубежных финансов в энергетике лидировали вложения в генерацию электричества (43,84%)⁶. С ними в целом согласны анализы Mercator Institute for China Studies (Германия), осуществляющие мониторинг проектов в рамках ОПОП. По их данным, расходы на строительство электростанций и сетей занимают первое место в структуре вложений в инфраструктурные проекты, реализуемые китайскими компаниями в странах «Пояса и пути»⁷. Наконец, по сведениям Ассоциации электроэнергетических предприятий КНР (China Electricity Council), за первые 5 лет реализации инициативы (2013–2017 гг.) крупнейшие электроэнергетические предприятия страны подписали 494 контракта на общую сумму 91,2 млрд долл.⁸

5 2017 Statistical Bulletin of China's Outward Foreign Direct Investment (2018) // Ministry of Commerce of the People's Republic of China // <http://images.mofcom.gov.cn/hzs/201810/20181029160118046.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

6 China's Global Energy Finance (n/y) // BU Global Development Policy Center // <https://www.bu.edu/cgef/>, дата обращения 12.12.2019.

7 Eder T.S., Mardell J. (2019) Powering the Belt and Road // MERICS, June 27, 2019 // <https://www.merics.org/en/bri-tracker/powering-the-belt-and-road>, дата обращения 12.12.2019.

8 One Belt One Road Lights up the World – China Electricity Council Holds 2018 China Electricity Theme Day (2018) // China Electricity Council, July 26, 2018 // <http://www.cec.org.cn/yaowenkuaidi/2018-07-26/183097.html>, дата обращения 12.12.2019 (на китайском языке).

Китайские ТНК в сфере электроэнергетики

За годы реализации стратегии «Идти вовне» и инициативы «Один пояс – один путь» многие китайские электроэнергетические компании из предприятий, работающих преимущественно на внутреннем рынке, превратились в ТНК. Так, в 2017 г. в рейтинг 100 крупнейших нефинансовых ТНК КНР вошли более 10 электроэнергетических компаний, в частности, Государственная электросетевая корпорация Китая State Grid (ГЭК Китая), ряд крупных генерирующих предприятий, несколько компаний, специализирующихся на строительстве электростанций и поставках оборудования, в т. ч. для солнечной и ветроэнер-

гетики, а также отдельные инвестиционные корпорации, имеющие активы, в числе прочих, и в электроэнергетике⁹ (табл. 1).

Их включение в международно-экономические отношения на современном этапе происходит, главным образом, в четырех формах:

- международная помощь развитию;
- экспорт оборудования;
- строительство объектов электроэнергетики за рубежом по контракту (ЕРС);
- прямые и портфельные инвестиции (в т. ч. покупка доли в иностранной компании и вложения, предусматривающие строительство объектов за рубежом «с нуля» (greenfield-инвестиции)).

Таблица 1. Ведущие китайские ТНК в сфере электроэнергетики
Table 1. Leading Chinese TNCs in the electricity sector

Название компании и место в рейтинге в 2017 г.	Зарубежные активы, млрд юаней		Зарубежные продажи, млрд юаней		Зарубежный персонал, человек		ИТ, %	
	2011 г.	2017 г.	2011 г.	2017 г.	2011 г.	2017 г.	2011 г.	2017 г.
9. State Grid	25,11	289,33	2,54	103,81	1011	15620	0,45	4,53
19. Power China	56,43	118,30	51,51	89,03	2128	94326	17,5	30,8
32. China Huaneng Group	47,9	59,06	22,19	11,74	1070	1625	5,14	3,79
76. Trina Solar¹⁰	–	13,23	–	13,82	–	2042	–	34,37
80. Goldwind	–	11,86	–	2,73	–	223	–	9,94

* ИТ – индекс транснациональности, который вычисляется как среднеарифметическое доли зарубежных активов в общем объеме активов, доли зарубежных продаж в общей стоимости продаж и доли зарубежного персонала в численности всего персонала данной ТНК [Лучко 2017, с. 49].

Составлено автором по: Top 100 Chinese Multinational Corporations and Their Internationalization Indices-2012 (n/y) // China Enterprise Confederation / China Enterprise Directors Association // <http://www.cec-ceda.org.cn/huodong/2013china500/001kuaguo2012.htm>, дата обращения 30.03.2019 (на китайском языке); Notice on the Publication of Top 100 Chinese Multinational Corporations and Their Internationalization Indices-2018 (2018) // China Enterprise Confederation / China Enterprise Directors Association, August 20, 2018 // http://www.cec-ceda.org.cn/download/37791_1_1536027366.docx, дата обращения 30.03.2019 (на китайском языке).

9 Yang Q. (2017) China's Power Enterprises Open a New Chapter in the Implementation of the "Going Out" Strategy // Ying Da Wang, May 2017 // <http://www.indaa.com.cn/zz/gjdwzz/gjdwzz201705/201705/P020170517353952429846.pdf>, дата обращения 12.12.2019 (на китайском языке).

10 Поставщики солнечных батарей Trina Solar и Jinko Solar были включены в рейтинг только с 2016 г., а производитель ветрогенераторов Goldwind – только в 2017 г.

В числе крупных репутационных проектов можно выделить, например, покупку корпорацией State Grid (SGCC, ГЭК Китая) сетевых активов в Бразилии и последующее строительство там ЛЭП сверхвысокого напряжения по передовым китайским разработкам, а также 33,5-процентное участие China General Nuclear Power Group (CGN) в АЭС Hinkley Point C в Великобритании¹¹.

Как показано в табл. 1, за сравнительно короткий период предприятия отрасли существенно увеличили свои зарубежные активы, в целом повысили доходы от зарубежных продаж и количество сотрудников, занятых на проектах за границей, что способствовало росту индекса их транснациональности. При этом у State Grid (ГЭК Китая) и генерирующей компании China Huaneng Group этот показатель остался на порядок меньше, чем у инжиниринговой компании Power China и поставщиков оборудования, таких как Tri-na Solar и Goldwind. Это обстоятельство, по-видимому, обусловлено наличием у генерирующих и сетевых компаний крупных активов в самом Китае (т. е. большим знаменателем в формуле, по которой рассчитывается индекс транснациональности) и рассмотренными выше историческими особенностями их развития.

Основные особенности и тенденции внешнеэкономической экспансии КНР в сфере электроэнергетики

Доминирующая роль государственного сектора. В электроэнергетике и ряде смежных отраслей в Китае превалируют государственные предприятия. Власти поддерживают их транснационализацию с целью формирования из их числа «национальных чемпионов».¹² В связи с этим неудивительно, что китайские зарубежные проекты в электроэнергетике осуществляются главным образом государственными компаниями¹³ – инжиниринговыми, крупными генерирующими и сетевыми, а также некоторыми региональными энергетическими предприятиями и отраслевыми группами.

В то же время значительную поддержку в продвижении на зарубежных рынках им оказывают государственные политические и коммерческие банки, а также различные фонды, финансируемые КНР.

Преобладание государства в электроэнергетике и финансовом секторе¹⁴ существенно упрощает координацию между участниками китайских зарубежных проектов [Kong, Gallagher 2017, pp. 834–835]. Для сравнения: в миро-

11 Hinkley Point C Hits Its Biggest Milestone yet (2019) // EDF Energy, June 28, 2019 // <https://www.edfenergy.com/media-centre/news-releases/hinkley-point-c-hits-its-biggest-milestone-yet>, дата обращения 12.12.2019.

12 Zhu L. (2018) SOEs' Internationalization Process Will Be Accelerated // China Daily, February 13, 2018 // <http://www.chinadaily.com.cn/a/201802/13/WS5a827d0ba3106e7dcc13c812.html>, дата обращения 12.12.2019.

13 Негосударственные компании (инвесторы, подрядчики и поставщики оборудования) в основном представлены в проектах в сфере альтернативной генерации [Nicholas 2018; Cabré, Gallagher, Li 2018, p. 43].

14 Вместе с тем, несмотря на ведущую роль государства и задачи по реализации политических инициатив, до реализации главным образом доходят проекты, которые находятся на пересечении стратегических задач властей КНР, коммерческих интересов компаний и объективной необходимости стран-реципиентов в электрической энергии. В противном случае их отменяют даже в странах – стратегических партнерах. Так, по результатам технико-экономического обоснования китайской стороной были отменены некоторые проекты на территории РФ. В частности, в октябре 2017 г. компания Shenhua отказалась от проекта в Амурской области, когда выяснилось, что он не окупится. Инвестиции оценивались в 8–10 млрд долл. См.: Джумайло А. (2018) «Ростех» выбирается из угля // Коммерсант. 29 марта 2018 // <https://www.kommersant.ru/doc/3586925>, дата обращения 12.12.2019

вой практике дорогостоящие проекты в энергетике часто финансируются консорциумами, состоящими из нескольких десятков компаний разных форм собственности, что существенно осложняет процесс согласования [Cabré, Gallagher, Li 2018, p. 46].

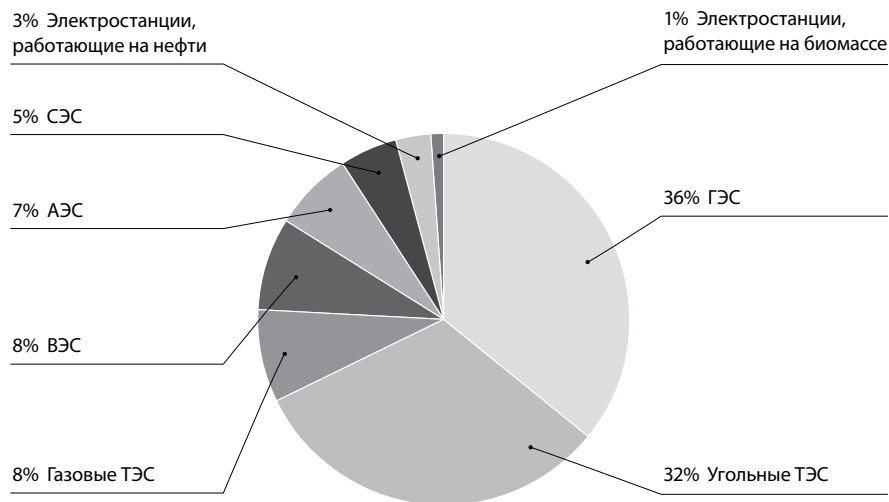
К настоящему времени в научной и экспертной среде сложилось единое мнение¹⁵, что кредиты государственных политических банков КНР (China Development Bank и China Eximbank)¹⁶ играют важнейшую роль в реализации китайской внешнеэкономической экспансии, в т. ч. в сфере электроэнергетики.

Во многом благодаря им Китай окончательно утвердился в статусе ведущего источника капитала в проекты развития в энергетике.

Преобладание в структуре зарубежных капиталовложений в электроэнергетике традиционных видов генерации преимущественно в развивающихся странах. Китайские компании начинали свой путь вовне с освоения рынков развивающихся стран Азии и Африки, где они в основном осуществляли строительство объектов традиционной генерации [Dan, Qiu, Lin

Рисунок 1. Структура китайских зарубежных инвестиций в генерацию электроэнергии в 2000–2017 гг., %

Fig. 1. Structure of Chinese foreign investment in generation electricity generation in 2000–2017, %



* ВЭС – ветроэлектростанции, СЭС – солнечные электростанции.
Составлено автором по: [Cabré, Gallagher, Li 2018, p. 42].

15 Подробнее см.: [Kong, Gallagher 2016, pp. 19–20; Гемьева 2018, с. 58–60]; Outlook of Belt and Road International Power Cooperation in 2018 (2018) // Deloitte // <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cn/Documents/energy-resources/deloitte-cn-er-outlook-of-belt-and-road-international-power-cooperation-in-2018-en-180508.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

16 Банки КНР также выдают кредиты иностранным правительствам и компаниям для реализации проектов в сфере электроэнергетики без участия китайского бизнеса, однако количество таких кредитных линий невелико. Так, по оценкам Global Environmental Institute, в 2001–2016 гг. китайские банки выдали займы на реализацию 234 проектов строительства угольных электростанций в рамках ОПОП. Из них только 9 не предусматривали участия китайских компаний [Ren, Liu, Zhang 2017].

2018]. ГЭС¹⁷ и угольные ТЭС до сих пор доминируют в структуре китайских зарубежных капиталовложений (рис. 1). КНР является основным источником капитала в угольной генерации на мировом рынке [Shearer, Mathew-Shah, Myllyvirta, Yu, Nace 2018]. Из 120 крупнейших компаний, занимающихся строительством угольных ТЭС, 25 – из Китая (в т. ч. 2 – из Гонконга)¹⁸. По оценкам экспертов, как минимум 16% всех угольных ТЭС за пределами Китая строятся, финансируются или принадлежат китайским компаниям [Shearer, Mathew-Shah, Myllyvirta, Yu, Nace 2018]. Крупнейшими получателями капитала из КНР в этом сегменте являются Индия, Индонезия, Монголия, Вьетнам, Турция.

Концентрация китайского капитала в традиционных секторах генерации в развивающихся странах обусловлена несколькими факторами.

Во-первых, в развивающихся странах сохраняются трудности с удовлетворением растущего спроса на электричество, например, в Индии, Иране, Пакистане, странах Центральной Азии¹⁹, а действующие стандарты экологической безопасности существенно ниже, чем в развитых странах. Некоторые из стран-реципиентов имеют собственные месторождения угля или богатый гидропотенциал.

Во-вторых, китайские компании обладают опытом строительства объек-

тов традиционной генерации и возможностями привлечения финансовых ресурсов. Последнее особенно важно, учитывая, что по состоянию на февраль 2019 г. 20 банков прекратили финансирование новых проектов в области угольной генерации. В их числе – Societe Generale, BNP Paribas, Deutsche Bank, Standard Chartered, Barclays²⁰. В то же время международные финансовые институты крайне неохотно идут на сотрудничество со странами с высокими рисками, многие из которых расположены в странах Азии и Африки [Гемьева 2018, с. 70].

В-третьих, внешний рынок создает новые возможности для китайских компаний в сфере традиционной генерации в условиях замедления темпов роста ВВП и структурных трансформаций в экономике КНР. Так, в 2019 г. вице-президент компании China Three Gorges заявил, что в связи с ростом издержек строительства в КНР в целом и сокращением возможностей для строительства новых ГЭС в Китае, в частности, компания сконцентрируется исключительно на зарубежных рынках, а именно на странах Южной и Юго-Восточной Азии, Африки и Латинской Америки²¹.

В-четвертых, за счет строительства угольных ТЭС за рубежом, в т. ч. в странах, где доля этого вида топлива в производстве электричества невелика или равна нулю (например, Египет и

17 По состоянию на начало 2019 г. китайские компании построили в 140 странах мира более 300 ГЭС суммарной установленной мощностью 81 ГВт. См.: Chinese Enterprises Represent 70 Percent of Global Hydropower Market (2019) // People's Daily Online, January 22, 2019 // <http://en.people.cn/n3/2019/0122/c90000-9540389.html?platform=hoosuite>, дата обращения 12.12.2019.

18 Global Coal Exit List (n/y) // Urgewald // <https://coalexist.org/database>, дата обращения 12.12.2019.

19 Report on Development of China's Outward Investment 2018 (2018) // Ministry of Commerce of the People's Republic of China // <http://images.mofcom.gov.cn/fec/201901/20190128155348158.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

20 List of Banks Which Have Ended Direct Finance for New Coal Mines/Plants (n/y) // Banktrack // https://www.banktrack.org/page/list_of_banks_which_have_ended_direct_finance_for_new_coal_minesplants, дата обращения 12.12.2019; Harper J. (2019) Banks around the World Opt to Offload Coal // Deutsche Welle, February 27, 2019 // <https://www.dw.com/en/banks-around-the-world-opt-to-offload-coal/a-47708877>, дата обращения 12.12.2019.

21 Xu M., Stanway D. (2019) China's Three Gorges Rules out New Domestic Hydro Projects // Reuters, January 9, 2019 // <https://www.reuters.com/article/china-hydropower-threegorges-idUSL3N1Z91QN>, дата обращения 12.12.2019.

Пакистан), Китай создает потенциальные рынки для его сбыта в будущем²². Темпы роста потребления угля в КНР постепенно сокращаются в результате замедления темпов роста ВВП и снижения удельного веса вторичного сектора в его структуре, а также в ответ на экологическую политику. Кроме того, этому способствует закрытие избыточных генерирующих мощностей в теплоэнергетике страны в рамках структурной реформы предложения. При этом власти пытаются избежать масштабного сокращения рабочих. В связи с этим для КНР важно найти альтернативные формы применения топлива и новые возможности сбыта за рубежом.

Вместе с тем, поскольку эксплуатация крупных ГЭС и угольных ТЭС сопряжена с серьезными экологическими рисками, масштабная реализация китайскими компаниями подобных проектов за рубежом подрывает имидж КНР как нового мирового лидера экологической повестки²³.

Постепенная диверсификация за рубежом капиталовложений за счет возобновляемых источников энергии (ВИЭ). В 2010-е гг. Китай, с одной стороны, продолжал укреплять свои позиции в традиционных секторах, а с другой, участвовал в проектах развития ВИЭ и сетевой инфраструктуры. Рост инвестиций в альтернативную энергетику в эти годы во многом связан с повышением внимания к проблеме глобального потепления и загрязнения окружающей среды. Кроме того, за счет возможности апробации технологий на емком китайском рынке и более

дешевого по сравнению с продукцией из развитых стран производства себестоимость ВИЭ в КНР последовательно снижалась. Этот процесс обуславливал рост конкурентоспособности данных проектов на зарубежных рынках.

Инвестиции в ВИЭ позволили китайским компаниям диверсифицировать сбыт своей продукции за рубежом в условиях перегретого внутреннего рынка, а также перенять отдельные передовые технологии, в частности, в офшорной ветрогенерации. Их также привлекали более низкие, по сравнению с угольной генерацией, операционные и инвестиционные риски ветроэнергетики в развитых странах и преимущества, предоставляемые в рамках регуляторного режима, стимулирующего развитие чистой энергетики (например, сниженные налоги или повышенные тарифы на энергию ВИЭ) [Nicholas 2018]. Наконец, альтернативная энергетика в большинстве развивающихся стран – это сравнительно новый сектор в экономике, в котором для китайских инвесторов открываются возможности вложений в рынки с меньшим суверенным риском²⁴, нежели в сфере добычи углеводородов [Cabr , Gallagher, Li 2018, pp. 46–47].

Развитие инвестиционных проектов в высокотехнологичных секторах электроэнергетики (сети, АЭС). Китайские проекты в области сетевой инфраструктуры в значительной степени направлены на продвижение на мировом уровне собственных технологий и стандартов smart grid и ЛЭП сверхвысокого напряжения для передачи энер-

22 Saha S., Lou T. (2017) China's Coal Problem. How It Undermines the Fight against Climate Change // Foreign Affairs, August 4, 2017 // <https://www.foreignaffairs.com/articles/china/2017-08-04/chinas-coal-problem>, дата обращения 12.12.2019.

23 Economy E. (2017) Why China Is no Climate Leader // Politico Magazine, June 12, 2017 // <https://www.politico.com/magazine/story/2017/06/12/why-china-is-no-climate-leader-215249>, дата обращения 12.12.2019.

24 Chang Y. (2018) China Resources Power Will Actively Participate in the Global Offshore Wind Development // Zhongguo nengyuan bao, August 13, 2018 // http://paper.people.com.cn/zgnyb/html/2018-08/13/content_1874855.htm, дата обращения 12.12.2019 (на китайском языке).

гии на большие расстояния. Китай является единственной страной, которая масштабно и достаточно быстро внедряет инновации в этой сфере²⁵. Таким образом, в этом сравнительно молодом и высокотехнологичном сегменте рынка у КНР есть возможность перехватить лидерство и установить наиболее выгодные для себя условия на годы вперед. Недавнее избрание бывшего главы ГЭК Китая Шу Иньбяо на должность председателя Международной электротехнической комиссии (International Electrotechnical Commission, IEC) на период с 2020 по 2022 г. позволит ему активнее продвигать китайские стандарты электрических сетей на мировом уровне²⁶.

Схожие цели по формированию у КНР имиджа технологического лидера стоят и перед компаниями в сфере атомной энергетики. Помимо упомянутой выше АЭС Hinkley Point C в Великобритании, Китай уже осуществил строительство АЭС в Пакистане и в настоящее время ведет переговоры с Аргентиной, Румынией и Турцией. Причем в рамках многих проектов планируется установка адаптированных на базе зарубежных технологий китайских реакторов²⁷.

Расширение географии зарубежных капиталовложений в электроэнергетике и освоение рынков разви-

тых стран²⁸. Несмотря на то, что в развитых странах коэффициент возврата инвестиций ниже, чем в развивающихся, новые проекты в сочетании с уже имеющимися активами позволили китайским компаниям повысить надежность и устойчивость своих инвестиционных портфелей. Помимо этого, наличие мощностей в странах, в которых уже проведена реформа электроэнергетики, позволяет накопить опыт управления в альтернативных условиях и подготовиться к трансформации регулирования отрасли, которая происходит и в Китае [Dan, Qiu, Lin 2018]. Выход на рынки развитых стран также способствует модернизации предприятий отрасли. Наконец, после мирового финансового кризиса 2008 г. многие развитые страны испытывали трудности с финансированием или необходимость продажи части активов. Именно на этот период пришелся масштабный рост китайских инвестиций в целом и в зарубежные электроэнергетические проекты в частности²⁹.

Институционализация внешнеэкономической экспансии в электроэнергетике. В 2015 г. на саммите ООН по устойчивому развитию Си Цзиньпин выдвинул инициативу по созданию глобальной энергетической сети³⁰. Год спустя для решения поставленной задачи была создана Организация

25 Power Play: China's UHV Technology and Global Standard (2015) // Paulson Institute. Paulson Papers on Standards, April 2015 // http://www.paulsoninstitute.org/wp-content/uploads/2017/01/PPS_UHV_English_R.pdf, дата обращения 12.12.2019.

26 For the First Time in 112 Years! Chairman of State Grid Corporation of China Elected as Chairman of the International Electrotechnical Commission (2018) // The Paper, October 26, 2018 // https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_2567221, дата обращения 12.12.2019 (на китайском языке).

27 Nuclear Power in China (2019) // World Nuclear Association, October 2019 // <https://www.world-nuclear.org/information-library/country-profiles/countries-a-f/china-nuclear-power.aspx>, дата обращения 12.12.2019.

28 Формы реализации инвестиционных проектов в развивающихся и развитых странах различаются [Dan, Qiu, Lin 2018]. Если на развивающихся рынках они в основном предлагают готовые инженеринговые решения, предполагающие строительство объектов генерации и сетевой инфраструктуры «с нуля», то в развитых странах китайские компании чаще покупают доли в компаниях путем слияний и поглощений.

29 China Global Investment Tracker (n/y) // American Enterprise Institute // <http://www.aei.org/china-global-investment-tracker/>, дата обращения 12.12.2019.

30 Six Agreements Signed and Plan for Belt and Road Energy Interconnection Released (n/y) // Global Energy Interconnection Development and Cooperation Organization // <https://m.geidco.org/article/633>, дата обращения 12.12.2019.

по развитию и сотрудничеству в области глобального объединения энергосистем (Global Energy Interconnection Development and Cooperation Organization, GEIDCO). Она является международной некоммерческой организацией и активно сотрудничает с исследовательскими центрами, отдельными компаниями, региональными и международными организациями, такими как Лига арабских государств, Африканский союз и ООН [Mazzucchi 2018]. Кроме того, GEIDCO считается важнейшим элементом Энергетического шелкового пути. Главной целью, которую ставят авторы проекта, является развитие ВИЭ. Учитывая, что их широкое внедрение неразрывно связано с модернизацией сетевого хозяйства, такой подход представляется вполне обоснованным. Предполагается, что к 2050 г. члены GEIDCO построят 17 баз гидрогенерации, 19 баз ветрогенерации и 13 баз производства солнечной энергии, а также интегрируют их в глобальную сеть, состоящую из 5 горизонтальных и 6 вертикальных магистральных сетей, объединяющих Европу, Азию и Африку³¹.

Вместе с тем деятельность GEIDCO во многом направлена на поддержку интернационализации китайских электроэнергетических компаний, прежде всего State Grid. Главным идеологом и главой НКО является бывший председатель совета директоров State Grid Лю Чжэнья, и именно эта компания является учредителем Организации³². Несмотря на увеличение количества ее зарубежных членов, более половины

участников по-прежнему зарегистрированы в КНР. В их числе – ведущие электроэнергетические ТНК страны и их дочерние структуры³³.

Таким образом, GEIDCO является одновременно и репутационным проектом, направленным на формирование образа КНР как мирового лидера в развитии передовых технологий производства и передачи электричества, и зонтичной программой, в рамках которой Китай продвигает свои технологические разработки на внешних рынках и поддерживает двух- и многосторонние проекты китайских электроэнергетических компаний.

Выход китайских электроэнергетических предприятий на внешние рынки играет важную роль во внешнеэкономической экспансии КНР и оказывает значительное влияние на мировую энергетику. Китайские компании не только продают оборудование для электростанций, но и покупают доли в компаниях, а также строят объекты «с нуля». Они представлены во всех звеньях производственной цепочки практически во всех видах традиционной и возобновляемой генерации и передачи электроэнергии на рынках как развивающихся, так и развитых стран.

Зарубежные инвестиции в электроэнергетику часто реализуются по схожей модели, ключевую роль в которой играет госсектор. Государственные банки и фонды КНР финансируют проекты китайских (в основном также государственных) компаний за рубе-

31 Development Report on Global Energy Interconnection for Promoting the Belt and Road (2019) // Global Energy Interconnection Development and Cooperation Organization, April 2019 // https://img1.nengapp.com/tech/ydy/fzbg_en.html, дата обращения 12.12.2019.

32 State Grid Corporate Social Responsibility Report 2016 (2017) // State Grid Corporation of China, February 2017 // <http://www.sgcc.com.cn/html/files/2018-07/28/20180728130448830583544.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

33 List of Members (n/y) // Global Energy Interconnection Development and Cooperation Organization // <https://www.geidco.org/members/list/>, дата обращения 12.12.2019 (на китайском языке).

жом. Финансовые ресурсы часто предоставляются для покупки оборудования в КНР и сооружения объектов при участии китайских строителей.

При этом внешнеэкономическая экспансия во многом используется для решения внутренних проблем развития экономики КНР.

Во-первых, поставки оборудования и инвестиции, предусматривающие строительство «с нуля», позволяют осваивать или создавать новые рынки сбыта генерирующего и сетевого оборудования. За счет этого появляется возможность поддерживать занятость и загрузку предприятий тяжелой промышленности, которые в условиях структурной трансформации экономики КНР могли бы закрыться или значительно сократить масштабы выпуска. Кроме того, такие капиталовложения также направлены на продвижение за рубежом собственных разработок и технологических стандартов. При этом КНР стремится занять лидирующие позиции в передовых наукоемких секторах в отрасли, таких как интеллектуальные сети, ВИЭ, хранение электроэнергии, а также целом ряде смежных отраслей.

Во-вторых, многочисленные проекты в развивающихся странах не только способствуют решению в них проблемы дефицита энергоснабжения и повышения качества жизни, но и позволяют заложить основу для развития в будущем любых энергоемких отраслей промышленности, в т. ч. при участии китайского капитала. За счет этого у КНР

появляются новые возможности для формирования альтернативных цепочек создания стоимости и переноса собственных предприятий³⁴.

В-третьих, за счет покупки активов на развитых рынках компании осваивают самые современные технологии и стандарты, а также перенимают практики управления электроэнергетическими предприятиями в рамках рынка.

Тем не менее дальнейшее расширение присутствия китайского капитала в мировой электроэнергетике, по видимому, будет все активнее сдерживаться. Этому будет способствовать усиление контроля китайских властей за оттоком капитала и актуализация экологической повестки в развивающихся странах. Кроме того, в последние годы китайские зарубежные капиталовложения в электроэнергетику и другие инфраструктурные и высокотехнологичные отрасли все чаще рассматриваются властями принимающих стран в контексте потенциальных угроз национальной безопасности. В связи с этим сделки с участием китайского капитала подвергаются дополнительным проверкам или отменяются. Так, в 2016 г. под предлогом угроз национальной безопасности правительство Австралии отменило сделку по продаже сетевой компании Ausgrid китайской State Grid.³⁵ В 2018 г. немецкий государственный банк KfW выкупил 20%-ю долю в компании 50Hertz Transmission GmbH, чтобы предотвратить попытку ее приобретения китайским инвестором.³⁶ Вместе с тем можно ожидать роста конкуренции со сторо-

34 Eder T.S., Mardell J. (2019) Powering the Belt and Road // MERICS, June 27, 2019 // <https://www.merics.org/en/bri-tracker/powering-the-belt-and-road>, дата обращения 12.12.2019.

35 Williams P., Foley B. (2016) Australia Discovers Cost of Blocking China in Ausgrid Sale // The Sydney Morning Herald, October 21, 2016 // <https://www.smh.com.au/business/australia-discovers-cost-of-blocking-china-in-ausgrid-sale-20161021-gs7dbt.html>, дата обращения 12.12.2019.

36 Bryan V., Heller G. (2018) Germany Moves to Protect Key Companies from Chinese Investors // Reuters, July 27, 2018 // <https://uk.reuters.com/article/us-50hertz-m-a-kfw/germany-moves-to-protect-key-companies-from-chinese-investors-idUKKBN1KHORB>, дата обращения 12.12.2019.

ны не китайских электроэнергетических компаний. В связи с этим открытым остается вопрос о том, удастся ли Китаю компенсировать недостатки старой модели экономического развития, сдерживающие его переход к интенсивному росту на основе инноваций, за счет внешнего рынка.

Список литературы

- Василенко А.С., Чернядьев Д.Н., Власов С.А. (2018) Структурная трансформация экономики Китая: успех или неудача? // Вопросы экономики. № 7. С. 65–81. DOI: 10.32609/0042-8736-2018-7-65-81
- Гельбрас В.Г. (2003) Китай: возрождение национальной идеи // Полития. № 2. С. 80–90. DOI: 10.30570/2078-5089-2003-29-2-80-90
- Гемуева К.А. (2018) Китайские инфраструктурные проекты в странах Африки южнее Сахары: кредитное финансирование // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. Т. 11. № 5. С. 55–73. DOI: 10.23932/2542-0240-2018-11-5-55-73
- Игнатьев С., Луконин С. (2018) Инвестиционные связи Китая со странами Африки // Мировая экономика и международные отношения. Т. 62. № 10. С. 5–12. DOI: 10.20542/0131-2227-2018-62-10-5-12
- Кашин В., Королев А. (2018) Помощь КНР странам Центральной Азии // Мировая экономика и международные отношения. Т. 62. № 3. С. 78–85. DOI: 10.20542/0131-2227-2018-62-3-78-85
- Лучко М. (2017) Китайские ТНК на мировом инвестиционном поле // Мировая экономика и международные отношения. Т. 61. № 9. С. 45–53. DOI: 10.20542/0131-2227-2017-61-9-45-53
- Cabré M.M., Gallagher K.P., Li Z. (2018) Renewable Energy: The Trillion Dollar Opportunity for Chinese Overseas Investment // China & World Economy, vol. 26, no 6, pp. 27–49. DOI: 10.1111/cwe.12260
- Dan X., Qiu Z., Lin J. (2018) Overseas Investment Opportunities in the Power Sector. China's Electricity Industry Transformation Series // PwC, January 15, 2018 // https://www.strategyand.pwc.com/media/file/PU-series-Overseas-investment-opportunities-in-the-power-sector_CN.pdf, дата обращения 12.12.2019 (на китайском языке).
- Gallagher K.P., Kamal R., Jin J., Chen Y., Ma X. (2018) Energizing Development Finance? The Benefits and Risks of China's Development Finance in the Global Energy Sector // Energy Policy, vol. 122, pp. 313–321. DOI: 10.1016/j.enpol.2018.06.009
- Kong B., Gallagher K.P. (2016) The Globalization of Chinese Energy Companies: The Role of State Finance // Boston University, June 2016 // https://www.bu.edu/pardeeschool/files/2016/06/Globalization.Final_.pdf, дата обращения 12.12.2019.
- Kong B., Gallagher K.P. (2017) Globalizing Chinese Energy Finance: The Role of Policy Banks // Journal of Contemporary China, vol. 26, no 108, pp. 834–851. DOI: 10.1080/10670564.2017.1337307
- Mazzucchi N. (2018) China and European Electricity Networks: Strategy and Issues // Fondation pour la Recherche Stratégique. Note №17/2018, September 12, 2018 // <https://www.frstrategie.org/sites/default/files/documents/publications/notes/2018/201817.pdf>, дата обращения 12.12.2019.
- Nicholas S. (2018) China Is Investing Heavily in European Wind. Asian Superpower's Renewable Energy Ambitions Go beyond Its Belt and Road Footprint // Institute for Energy Economics and Financial Analysis, August 2018 // http://ieefa.org/wp-content/uploads/2018/08/China_Research_Brief_August-2018.pdf, дата обращения 12.12.2019.
- Ren P., Liu C., Zhang L. (2017) China's Involvement in Coal-fired Power Projects along the Belt and Road // Global Environmental Institute, May 2017 // http://www.geichina.org/_upload/file/re

port/China%27s_Involvement_in_Coal-fired_Power_Projects_OBOR_EN.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Shearer C., Mathew-Shah N., Mylvirta L., Yu A., Nace T. (2018) Boom

and Bust 2018. Tracking the Global Coal Plant Pipeline // End Coal, March 2018 // https://endcoal.org/wp-content/uploads/2018/03/BoomAndBust_2018_r4.pdf, дата обращения 12.12.2019.

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-9

The Role of Electric Power Sector in China's Global Economic Expansion

Raisa A. EPIKHINA

Junior Research Fellow

Lomonosov Moscow State University, 119991, 1/46, Leninskie Gory, Moscow, Russian Federation

E-mail: repikhina@econ.msu.ru

ORCID: 0000-0002-9787-2395

CITATION: Epikhina R.A. (2019) The Role of Electric Power Sector in China's Global Economic Expansion. *Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, vol. 12, no 6, pp. 188–202 (in Russian). DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-9

Received: 07.10.2019.

ABSTRACT. *The article discusses some of the major characteristics and trends of China's economic expansion in the global power industry. It argues that by investing in electricity infrastructure China creates prerequisites for long-term dominance in one of the key sectors in a number of countries and regions. Deals in the power sector are mainly implemented by state-owned companies and facilitated by state-owned financial institutions. In terms of structure and geography, foreign investment in the electricity sector is dominated by traditional types of generation in developing countries. However, China has been diversifying into renewables, nuclear power and grids and entering markets of the developed countries. The creation of a special international organization (GEIDCO) should facilitate its expansion in the electricity sector abroad. It is worth noting that foreign economic expansion plays an important role in supporting China's slowing economy*

amid the transformation of its growth model. It allows China to adopt advanced technologies and best management practices in developed countries while forming alternative value chains, as well as promoting its own equipment and standards (especially in ultra-high voltage power transmission) in the developing countries. However, given the impact of the trade war, increasing securitization of the Chinese foreign investments, Chinese authorities' control over capital outflows and the rising environmental concerns in developing countries, further expansion of the Chinese capital in the global electricity industry is likely to be held back, while competition from non-Chinese electricity companies is likely to grow.

KEY WORDS: *China, investment, innovation, multinational companies, international economic relations, electric power sector, coal, power grids*

References

- Cabré M.M., Gallagher K.P., Li Z. (2018) Renewable Energy: The Trillion Dollar Opportunity for Chinese Overseas Investment. *China & World Economy*, vol. 26, no 6, pp. 27–49. DOI: 10.1111/cwe.12260
- Dan X., Qiu Z., Lin J. (2018) Overseas Investment Opportunities in the Power Sector. China's Electricity Industry Transformation Series. PwC, January 15, 2018. Available at: https://www.strategyand.pwc.com/media/file/PU-series-Overseas-investment-opportunities-in-the-power-sector_CN.pdf, accessed 12.12.2019 (in Chinese).
- Gallagher K.P., Kamal R., Jin J., Chen Y., Ma X. (2018) Energizing Development Finance? The Benefits and Risks of China's Development Finance in the Global Energy Sector. *Energy Policy*, vol. 122, pp. 313–321. DOI: 10.1016/j.enpol.2018.06.009
- Gelbras V.G. (2003) China: Revival of the National Idea. *Politelya*, no 2, pp. 80–90 (in Russian). DOI: 10.30570/2078-5089-2003-29-2-80-90
- Gemueva K.A. (2018) Chinese Infrastructure Projects in Sub-Saharan Africa: Credit Financing. *Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, vol. 11, no 5, pp. 55–73 (in Russian). DOI: 10.23932/2542-0240-2018-11-5-55-73
- Ignatov S., Lukonin S. (2018) China's Investment Relations with African Countries. *World Economy and International Relations*, vol. 62, no 10, pp. 5–12 (in Russian). DOI: 10.20542/0131-2227-2018-62-10-5-12
- Kashin V., Korolev A. (2018) China's Foreign Aid to Central Asia States. *World Economy and International Relations*, vol. 62, no 3, pp. 78–85 (in Russian). DOI: 10.20542/0131-2227-2018-62-3-78-85
- Kong B., Gallagher K.P. (2016) The Globalization of Chinese Energy Companies: The Role of State Finance. *Boston University*, June 2016. Available at: https://www.bu.edu/pardeeschool/files/2016/06/Globalization_Final_.pdf, accessed 12.12.2019.
- Kong B., Gallagher K.P. (2017) Globalizing Chinese Energy Finance: The Role of Policy Banks. *Journal of Contemporary China*, vol. 26, no 108, pp. 834–851. DOI: 10.1080/10670564.2017.1337307
- Luchko M. (2017) Chinese Transnational Corporations at the World Investment Field. *World Economy and International Relations*, vol. 61, no 9, pp. 45–53 (in Russian). DOI: 10.20542/0131-2227-2017-61-9-45-53
- Mazzucchi N. (2018) China and European Electricity Networks: Strategy and Issues. *Fondation pour la Recherche Stratégique*. Note №17/2018, September 12, 2018. Available at: <https://www.frstrategie.org/sites/default/files/documents/publications/notes/2018/201817.pdf>, accessed 12.12.2019.
- Nicholas S. (2018) China Is Investing Heavily in European Wind. Asian Superpower's Renewable Energy Ambitions Go beyond Its Belt and Road Footprint. *Institute for Energy Economics and Financial Analysis*, August 2018. Available at: http://ieefa.org/wp-content/uploads/2018/08/China_Research_Brief_August-2018.pdf, accessed 12.12.2019.
- Ren P., Liu C., Zhang L. (2017) China's Involvement in Coal-fired Power Projects along the Belt and Road. *Global Environmental Institute*, May 2017. Available at: http://www.geichina.org/_upload/file/report/China%27s_Involvement_in_Coal-fired_Power_Projects_OBOR_EN.pdf, accessed 12.12.2019.
- Shearer C., Mathew-Shah N., Myllyvirta L., Yu A., Nace T. (2018) Boom and Bust 2018. Tracking the Global Coal Plant Pipeline. *End Coal*, March 2018. Available at: https://endcoal.org/wp-content/uploads/2018/03/BoomAndBust_2018_r4.pdf, accessed 12.12.2019.
- Vasilenko A.S., Chernyadyev D.N., Vlasov S.A. (2018) Structural Transformation of China's Economy: Success or Failure? *Voprosy Ekonomiki*, no 7, pp. 65–81 (in Russian). DOI: 10.32609/0042-8736-2018-7-65-81

Проблемы Старого света

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-10

Неприятие атомной энергетики как фактор государственной политики Австрии

Андрей Владимирович ЗИМАКОВ

кандидат экономических наук, научный сотрудник Центра европейских исследований

Национальный исследовательский институт мировой экономики и международных отношений им. Е.М. Примакова РАН, 117997, Профсоюзная ул., д. 23, Москва, Российская Федерация

E-mail: zimakov@newmail.ru

ORCID: 0000-0001-6574-6258

ЦИТИРОВАНИЕ: Зимаков А.В. (2019) Неприятие атомной энергетики как фактор государственной политики Австрии // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. Т. 12. № 6. С. 203–219.
DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-10

Статья поступила в редакцию 22.07.2019.

АННОТАЦИЯ. В статье анализируется влияние фактора неприятия ядерной энергетики на формирование внешней и внутренней политики Австрии, а также исследуется его генезис. Подробно показана австрийская внешняя антиядерная политика, прежде всего по отношению к сопредельным странам, эксплуатирующим АЭС, а также в отношении отказа от атомной энергетики в ЕС в целом. Выявлено, что одним из следствий активной антиядерной позиции стал отказ Австрии от электроэнергии, произведенной на АЭС в других странах. С этой целью Австрия первой в Европе ввела тотальную маркировку происхождения электроэнергии, поставляемой потребителям в стране, включая импортируемую. Наконец, неприятие ядерной энергетики обусловило выбор Австрией безуглеродной модели экологизации энергетики в контексте об-

щеевропейских экологических трансформационных процессов: страна достигла высокого уровня доли ВИЭ в производстве электроэнергии и стремится к достижению стопроцентного показателя к 2030 году. На основе исторического анализа сделан вывод, что решающим в вопросе отказа от использования ядерной энергии стало воздействие общества на государство. Вопреки первоначальной государственной политике по развитию атомной энергетики, общественное движение смогло преодолеть лоббистский потенциал промышленного комплекса и федерального правительства. Ключевым событием стал референдум 1978 года, когда разрозненные общественные движения смогли переломить в свою пользу итог общенародного голосования по судьбе ядерной энергетики. Впоследствии антиядерные общественные движения посредством воздействия на местные и зе-

мельные уровни власти стали все в большей степени формировать политическую повестку федерального правительства, что постепенно сделало фактор неприятия ядерной энергетики одним из важнейших в австрийской государственной политике.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Австрия, энергетика, АЭС, экологизация энергетики, атомная энергетика, антиядерное движение, декарбонизация

Одним из важнейших трансформационных процессов в современной Европе является экологическая трансформация энергетики. Декарбонизация энергетики представляет собой достаточно широкий процесс, охватывающий как изменения в структуре генерирующих мощностей, так и перестройку всей сетевой инфраструктуры для децентрализованной генерации ВИЭ. Этот процесс протекает неодинаково в разных европейских государствах, что связано с различиями в страновых укладах энергетического хозяйства. Вместе с тем можно выделить две основные целевые модели экологизации энергетики стран ЕС: в первом случае строится система, полностью основанная на экологически чистых возобновляемых источниках, во втором – ВИЭ сосуществуют с предприятиями атомной энергетики, которая также признается экологичной технологией.

Выбор стран в пользу той или иной траектории трансформации энергетики обусловлен прежде всего отношением в стране к атомной энергии. Наличие общественного консенсуса в вопросе отношения к ядерной энергетике оказывается решающим вне зависимости от экономических доводов [Лобов 2009]. В этой связи представляется

интересным изучение феномена неприятия атомной энергетики в Австрии, оказывающего существенное влияние на реализацию государственной экономической и внешней политики: на международной арене Австрия проводит активную политику по продвижению антиядерных взглядов на развитие энергетики, при этом позиция отказа от атомной энергетики продолжает также сказываться на экономической политике в самой Австрии. Подобная роль фактора неприятия атомной энергетики достаточно необычна для неядерной страны, и потому представляет особый интерес. Целями настоящего исследования являются, с одной стороны, выявить степень влияния данного фактора во внешней и внутренней политике, а с другой – дать ответ на вопросы, каким образом сформировалась подобная политическая парадигма и как сделанный выбор повлиял на формирование модели экологичной энергетики.

Неприятие ядерной энергетики во внешней политике Австрии

Прежде всего, нужно отметить, что отказ от атомной энергетики в Австрии законодательно закреплён на самом высоком уровне – в основном законе страны. Конституционный закон «О безъядерной Австрии», принятый в августе 1999 г.¹, содержит несколько запретов и ограничений, касающихся атомной энергии. Так, на территории Австрии запрещается изготовление, размещение и транспортировка ядерного оружия. Запрещается строительство и эксплуатация атомных электростанций. Транспортировка и хранение расщепляющихся материалов также запрещена, исключение составляют материа-

1 149. Bundesverfassungsgesetz: Atomfreies Österreich. 13. August 1999. Bundesgesetzblatt Nr. 149/1999 S.1161

лы для целей использования в мирных целях, например, исследовательских или медицинских. Однако при этом особо оговаривается, что это исключение не распространяется на ядерное топливо для производства электроэнергии на АЭС. Наконец, последнее положение касается обязательств возмещения ущерба, возникающего на территории Австрии в результате ядерной аварии. Причем особо оговаривается, что возмещения ущерба можно добиваться от виновных, находящихся за рубежом.

Требование возмещения ущерба в случае ядерной аварии от зарубежных эксплуатантов атомных объектов является отражением внешнеполитического вектора австрийской антиядерной политики. Действительно, Австрия граничит с такими странами, эксплуатирующими АЭС, как Словакия, Венгрия, Чехия, Германия, Швейцария. Некоторые атомные электростанции расположены всего в 60–120 км от австрийской границы, и их эксплуатация воспринимается в Австрии как серьезный риск: ведь теоретически в случае аварии при определенном развитии событий последствия для Австрии могут быть крайне неблагоприятными. Исходя из этой логики, Австрия последовательно добивается закрытия АЭС в соседних государствах, используя для этого все доступные политические средства. Эта установка находит свое отражение в самых разных программных документах, например, даже в обосновании проекта конституционного закона «О безъядерной Австрии» содержится тезис, что Австрия должна добиваться от других стран отказа от атомной энергетики².

Одной из первых целей антиядерной внешней политики стала Словакия, которая в середине 1990-х завер-

шила строительство энергоблоков АЭС Моховце. По просьбе австрийской стороны Словакия предоставила необходимую техническую документацию по проекту. Несмотря на наличие положительного экспертного заключения МАГАТЭ, австрийские эксперты пришли к выводу о небезопасности возводимой АЭС. В результате Австрия потребовала либо доработать проект, либо остановить строительство. Последовательно добиваясь от Словакии отказа от данной АЭС, Австрия поднимала вопрос о данной АЭС на уровне Еврокомиссии и Европарламента. Благодаря ее усилиям было заблокировано предоставление Словакии целевого займа от ЕБРР. Австрийские политики также высказывали угрозы повлиять на процесс вхождения Словакии в ЕС. Вместе с тем Австрии не удалось аргументированно доказать свою позицию по небезопасности проекта и, тем самым, повлиять на его реализацию. В конечном итоге АЭС Моховце все же была введена в эксплуатацию в декабре 1999 г.

Несмотря на неудачу со словацкой АЭС, фокус австрийской внешней антиядерной политики переместился на Чехию, где примерно в это же время завершалось строительство двух реакторов на АЭС Темелин. Отдельные попытки повлиять на реализацию этого проекта предпринимались австрийским правительством и ранее, в течение 1990-х, однако масштабная кампания была развернута в 2000 г., что отчасти связано с приходом к власти в 2000 г. новой коалиции [Böck 2009]. И если в случае с АЭС Моховце угроза осложнить вступление Словакии в ЕС не была реализована, то в противостоянии с Чехией Австрия попыталась в полной мере использовать этот рычаг дав-

2 Antrag betreffend ein Bundesverfassungsgesetz für ein atomfreies Österreich. 1156/A XX // GP – Initiativantrag // https://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XX/A/A_01156/fname_125490.pdf, дата обращения 12.12.2019.

ления. В сентябре 2000 г. австрийский парламент принял специальную резолюцию, требующую от правительства заблокировать вступление Чехии в ЕС в связи с ее позицией по АЭС. Отчасти стратегия Австрии заключалась также в том, чтобы вынести данную проблематику на европейский уровень с далекой идущей целью добиваться отказа от атомной энергетики в Центральной и Восточной Европе.

В результате Еврокомиссии действительно пришлось заниматься урегулированием конфликта между Австрией и Чехией, т. к.к. двусторонние переговоры между странами зашли в тупик. Причем политические разногласия были осложнены демаршами австрийских общественных движений, активисты которых (при фактическом попустительстве властей) блокировали дороги и контрольно-пропускные пункты на границе Чехии и Австрии. Итогом переговоров, проходивших в г. Мельк, стали соглашения, наметившие пути выхода из конфликта. Чехия брала на себя обязательства по проведению дополнительного экологической экспертизы по «западным» стандартам, а также соглашалась на создание системы мониторинга и раннего оповещения об авариях между странами. В свою очередь Австрия обязывалась не препятствовать вхождению Чехии в ЕС и устранить блокады на трансграничных переходах и дорогах [Жиляков 2013].

Несмотря на то, что австрийскому правительству не удалось воспрепятствовать вводу АЭС Темелин в эксплуатацию, свою задачу вывести вопрос отказа от атомной энергетики оно выполнило. В последующие годы Австрия активно использовала предоставленную возможность проведения дополнительной экологической экспертизы для

продвижения своих взглядов на самых разных политических площадках Европы, в ряде случаев добиваясь определенных успехов. Например, в 2000 г. Европарламент принял резолюцию [Resolution on the Czech Republic's Application for Membership of the European Union 2000], в которой призывал не сбрасывать со счетов опцию отказа от данной АЭС, а также предлагал Еврокомиссии изыскать ресурсы для компенсации в случае отказа Чехии от этой АЭС и списания средств, затраченных на ее сооружение.

В целом, как можно заметить, результативность усилий австрийской внешней политики по предотвращению ввода в эксплуатацию АЭС в Словакии и Чехии была достаточно низкой. Обе электростанции были введены в эксплуатацию и работают до сих пор. Однако это не изменило внешнеполитического вектора австрийской антиядерной политики. Австрия по-прежнему продолжает активно отстаивать на международной арене позицию отказа от атомной энергетики и оказывает в этой связи давление на сопредельные государства. Австрийское правительство пристально отслеживает планы по строительству атомных объектов и прилагает усилия по их торпедированию на ранних стадиях. Это, в частности, касается таких проектов, как строительство хранилища отработанного ядерного топлива глубокого залегания в Чехии, планов по расширению АЭС Пакш в Венгрии и АЭС Темелин в Чехии. Так, 22 февраля 2018 г. Австрия подала иск в Европейский трибунал общей юрисдикции о признании ничтожным решения Еврокомиссии о согласовании Венгрии государственных субсидий на строительство двух новых реакторов на АЭС Пакш³.

3 Action brought on 21 February 2018 — Austria v Commission (Case T-101/18) // <http://curia.europa.eu/>

Австрийская внешняя антиядерная политика не ограничивается сопредельными странами. В июле 2015 г. Австрия подала иск в Европейский трибунал о признании ничтожным решения Еврокомиссии о согласовании государственных субсидий на строительство нового реактора на АЭС Хинкли Пойнт в Великобритании. А когда суд ЕС своим решением от 12 июля 2018 г. [Court of Justice 2018] иск отклонил, Австрия немедленно обжаловала это решение в Европейском суде.

В своих исках против решений Еврокомиссии о согласовании государственных субсидий на строительство АЭС в Великобритании и Венгрии Австрия утверждает, что данные госсредства выделяются в нарушение законодательства ЕС. Свою позицию она обосновывает тем, что атомная энергетика является нерентабельным видом экономической деятельности, совокупные затраты на который никогда не окупятся, ядерные технологии не являются инновационной поощряемой технологией, а эксплуатация АЭС ведет к нарушениям конкуренции на рынке электроэнергии. Строительство АЭС также не соответствует общим целям ЕС, в т. ч. достижению экологических целей, а вместо АЭС предпочтительнее развивать возобновляемую энергетику.

Атакуя в суде ЕС положительные решения Еврокомиссии о госсубсидиях, Австрия преследует две цели. С одной стороны, это, конечно же, торпедирование финансирования атомных проектов. С другой стороны, Австрия использует разбирательства в европейских судах для продвижения на политическом уровне своих взглядов на ядерную энергетику. С учетом наличия в ЕС двух моделей экологизации энергетики, Австрия, занимающая радикальную антиядерную позицию, провоцирует общеевропейскую дискуссию по вопросу предпочтительности «безугле-

родной» модели перед моделью с атомной составляющей. И можно утверждать, что в этом плане Австрия добилась, как минимум, поляризации части ЕС по данному вопросу. Об этом свидетельствует тот факт, что ряд стран выступили в поддержку сторон в Европейском трибунале. Позицию Еврокомиссии поддержали Чехия, Франция, Венгрия, Польша, Словакия, Румыния, Великобритания, т. е. страны, выбравшие модель с атомной составляющей в энергетике. На стороне Австрии оказался лишь один Люксембург.

Можно с достаточной степенью уверенности утверждать, что шансы у Австрии выиграть в европейских судах достаточно невелики. ЕС последовательно придерживается принципа нейтральности в вопросах выбора стран в пользу атомной энергетики или отказа от нее. И решение суда ЕС первой инстанции по субсидиям АЭС Хинкли Пойнт подтверждает это.

Маркировка электроэнергии как инструмент антиядерной политики

Помимо судебных исков, Австрия изыскивает иные способы воздействия на атомную энергетику сопредельных стран. Одним из достаточно необычных проявлений этого процесса стало внедрение тотальной маркировки электроэнергии.

Как известно, система экомаркировки электроэнергии продвигается в ЕС достаточно давно (Директивы ЕС 2003/54/EU и 2009/72/EU) посредством внедрения сертификатов происхождения. Ее основной целью является предоставление дополнительных конкурентных преимуществ предприятиям «зеленой» генерации. Электростанции ВИЭ получают возможность дополнительного дохода за счет продажи «зе-

ленных» сертификатов энергосбытовым предприятиям, желающим улучшить экологический профиль своего портфеля закупок электроэнергии.

При активном участии Австрии была создана наднациональная Европейская система сертификатов электроэнергии, позволяющая осуществлять торговлю сертификатами между странами, присоединившимися к системе. Это позволяет, в числе прочего, получать сертификаты на импортируемую электроэнергию. Помимо Австрии в этой системе участвуют такие страны, как Бельгия, Хорватия, Швейцария, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Исландия, Ирландия, Нидерланды, Италия, Швеция, Норвегия, Испания.

Как правило, сертификатами маркируется только «экологичная» часть электроэнергии, а состав остального энергомикса не раскрывается, потому что для целей демонстрации степени экологичности достаточно показателей доли ВИЭ. Однако Австрия стала первой европейской страной, которая ввела полную маркировку всей электроэнергии. Начиная с 2015 г.⁴ в Австрии не допускается наличие «электроэнергии неизвестного происхождения» в портфелях энергосбытовых предприятий. Маркировке подлежит вся производимая в стране электроэнергия, а также, что немаловажно, закупаемая за рубежом.

Одним из ведущих мотивов для внедрения такой транспарентной системы стало желание не допустить на австрийский рынок из соседних стран электроэнергию, производимую на АЭС. Австрия занимается как экспортом, так и импортом электроэнергии, что связано с особенностями расположения основных генерирующих мощностей

и потребителей, а также организации трансграничных соединений энергосистем. В 2017 г. Австрия поставила на экспорт 22,8 ТВт•ч, но при этом импорт составил 29,3 ТВт•ч. Как можно увидеть из табл. 1, основными поставщиками электроэнергии в Австрию являются Чехия и Германия – страны, эксплуатирующие АЭС. Это значит, что по крайней мере часть импортированной Австрией электроэнергии производится на АЭС.

Согласно ежегодной отчетности, с момента ввода маркировки доля электроэнергии, производимой на АЭС, последовательно снижалась и в настоящий момент полностью отсутствует в австрийском энергомиксе. По крайней мере на бумаге. Дело в том, что при трансграничной поставке электроэнергии в Австрию поставщики активно используют сертификаты из других стран, в частности скандинавских. (рис. 1).

Таблица 1. Экспорт и импорт электроэнергии в Австрии в 2017 г., ГВт•ч

Table 1. Austrian electricity exports and imports in 2017, GWh

Страна	Импорт	Экспорт
Германия	17509	3221
Швейцария	463	6888
Лихтенштейн	0	257
Италия	120	1323
Словения	130	5980
Венгрия	134	5085
Чехия	11006	62
Всего	29362	22817

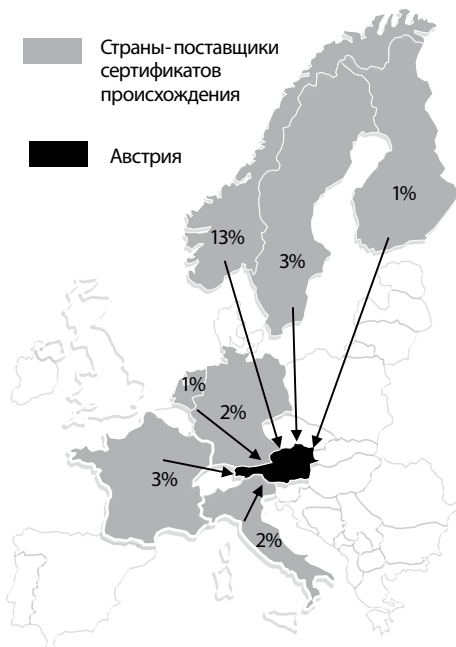
Источник: На основе данных независимого регулятора энергорынка Energie-Control Austria // www.e-control.at.

Source: Based on data of Energie-Control Austria // www.e-control.at.

4 Stromkennzeichnungsverordnung-Novelle 2013 BGBl. II Nr. 467/2013 <https://www.ris.bka.gv.at/>

Рисунок 1. Сертификаты происхождения на поставленную электроэнергию в 2017 г., % от общего числа

Fig. 1. Certificates of origin for electricity imports in 2017,%



Источник: На основе данных независимого регулятора энергорынка Energie-Control Austria // www.e-control.at. Source: Based on data of Energie-Control Austria // www.e-control.at.

Как можно заметить, география поставщиков сертификатов существенно отличается от физического импорта. Согласно различным оценкам⁵, фактическая доля атомной энергии по-прежнему составляет от 11 до 16% в энергетике страны, что является объектом претензий со стороны различных австрийских общественных движений. Тем не менее формально ни одно-

го киловатта атомной электроэнергии в Австрии нет, а ее поставщики вынуждены нести дополнительные издержки на приобретение «зеленых» сертификатов у предприятий генерации ВИЭ.

Зарождение и развитие антиядерного движения в Австрии

Как было показано, Австрия занимает достаточно радикальную позицию в отношении атомной энергии, которую стремится продвигать на международном уровне. Между тем подобное отношение к ядерной энергетике в Австрии было не всегда.

В 1960-е гг., когда атомная энергетика в Европе находилась на взлете, Австрия не осталась в стороне от общего тренда и тоже проявляла интерес к ядерным технологиям. В это время в Австрии были построены три малых исследовательских реактора с целью наработки необходимого опыта для строительства атомных электростанций. Программа по развертыванию строительства АЭС была разработана австрийским правительством в конце 1960-х гг. и предусматривала строительство как минимум трех АЭС с общей мощностью 3 ГВт [Bianchi 2007]. Строительство первой атомной электростанции поблизости городка Цвентендорф в 40 км от Вены началось в 1972 г. Вслед за этим должно было начаться строительство еще двух АЭС: у Санкт-Панталеон-Эрла в Нижней Австрии и Санкт-Андре в Каринтии.

Эти события в Австрии находились в русле общеевропейских процес-

⁵ См., например: Bis zu 16 % Atomstrom in Österreich (2018) // IG Windkraft, October 9, 2018 <https://www.igwindkraft.at/mmedia/download/2018.10.09/1539076913155737.pdf>, дата обращения 12.12.2019; Stromkennzeichnung in Österreich: Mogelpackung „atomstromfrei“ (2015) // EE-news.ch, September 23, 2015 // <https://www.ee-news.ch/de/article/32030/stromkennzeichnung-in-osterreich-mogelpackung-atomstromfrei>, дата обращения 12.12.2019.

сов становления атомной энергетики за тем исключением, что Австрия несколько позже начала свою ядерную программу. Примерно в это же время уже были введены в эксплуатацию АЭС в соседних Швейцарии и Германии, а во Франции приступали к реализации масштабного «плана Мессмера». Восприятие атомной энергетики в австрийском обществе было в целом нейтрально-позитивным: ядерная проблематика не попадала в сферу повседневных интересов и новостей и представлялась чем-то малозначительным. Однако с началом строительства в регионах расположения АЭС начали появляться различные инициативные группы, которые проявляли озабоченность возможными негативными последствиями, связанными с эксплуатацией расположенных поблизости будущих АЭС.

Это движение, поначалу совсем слабое и разрозненное, благодаря активности его членов, постепенно начало набирать силу. Своей задачей активисты ставили привлечение внимания широких кругов общественности к ядерной проблематике, а также информирование граждан о рисках, сопряженных со атомной энергетикой. С этой целью они распространяли листовки, развешивали плакаты, устраивали пикеты и демонстрации.

Правительственные круги, осознав возникшую проблему, в качестве ответного хода развернули масштабную кампанию в поддержку атомной отрасли, задействовав для этого все имеющиеся средства пропаганды в СМИ. Были открыты информационные центры при строящихся АЭС, в газетах публиковались статьи и инфографика, на телевидении организовывались публичные дебаты, на которые приглашались также представители антиядерного движения.

Вопреки ожиданиям правительства, все эти меры дали обратный эффект.

В результате массовой кампании в центральных СМИ ядерная проблематика стала восприниматься обществом как нечто важное и значимое. В рамках общественных дискуссий активисты антиядерных организаций получили доступ к СМИ, где смогли донести свои взгляды, даже подвергаемые критике и высмеиваемые как неучи и ретрограды, до широких слоев населения. Наконец, сработал еще один немаловажный фактор. Антиядерное движение было, с одной стороны, движением на местах, а во-вторых, – различных социальных групп: возникали объединения «Врачи против ядерной энергии», «Матери против ядерной энергии» и т. д. [Foltin 2004, p. 111]. Все это давало агитации антиядерных активистов более личный характер. Контакт осуществлялся «по горизонтали», в то время как государственная информационная машина работала «по вертикали».

Как результат антиядерное движение набрало такую силу, что правительство не смогло его проигнорировать. В 1977 г., когда строительство АЭС Цвентендорф было практически завершено, в Цвентендорфе, Вене и других городах прошли массовые демонстрации против ее запуска. Принять решение о вводе АЭС в эксплуатацию, не заручившись формальной поддержкой большинства населения страны, правительство оказалось не готово.

Примечательно, что партийное руководство как правящих, так и оппозиционных партий Австрии занимало проядерную позицию. Программа строительства АЭС разрабатывалась, когда оппозиционная Австрийская народная партия была еще у власти. В то же время социал-демократы также поддерживали эти планы и продолжили их реализацию. Таким образом, ситуация казалась правящей коалиции под контролем. В июле 1978 г. Национальным советом был одобрен законопро-

ект «о мирном использовании ядерной энергии в Австрии». И когда АНП предложила провести референдум по вопросу вступления этого закона в силу (и, соответственно, ввода АЭС Цвентендорф в эксплуатацию), федеральный канцлер Бруно Крайский его поддержал. Более того, для оказания поддержки проядерной позиции правительства он заявил, что подаст в отставку в случае неудачного исхода голосования.

Результаты референдума 5 ноября 1978 г. оказались неожиданными: 50,5% «против» и 49,5% «за» при явке 64,1%. Разница составила около 30 тыс. голосов, однако большинство оказалось на стороне антиядерного движения. Такого исхода голосования мало кто ожидал. Считается, его результаты были частично обусловлены заявлением Бруно Крайского об отставке: желание сместить федерального канцлера побудило многих сторонников атомной энергетики голосовать против⁶ [Pelinka 1983]. Как бы то ни было, результатом референдума стало принятие закона 1 декабря 1978 г. «О запрете использования энергии ядерного распада для выработки электроэнергии в Австрии»⁷, согласно которому в Австрии запрещалось строительство АЭС, а если таковые уже построены, то запрещалась их эксплуатация.

Таким образом, благодаря активной общественной работе, а также благоприятному стечению обстоятельств, на ключевом референдуме по вопросу ядерной энергетики в Австрии антиядерные движения одержали победу. То обстоятельство, что победа была одержана с минимальным переве-

сом, послужило стимулом для антиядерных сил продолжать свою активную деятельность из опасений, что атомное лобби попытается развернуть ситуацию в свою сторону [Lackner 2000]. И подобные попытки пересмотреть решение 1978 г. действительно предпринимались на протяжении нескольких последующих лет вплоть до 1986 г., когда Австрия оказалась в зоне радиоактивного облака после аварии на Чернобыльской АЭС. С этого момента общественное мнение в Австрии окончательно утвердилось против ядерной энергетики, а антиядерные движения получили второе дыхание [Weish 1988].

Нужно отметить, что основным объектом австрийских антиядерных общественных движений после победы на референдуме постепенно стали атомные предприятия в сопредельных странах. Например, в 1980 г., благодаря протестам австрийских активистов, было отменено строительство АЭС Рюти в Санкт-Галлене в Швейцарии, запланированное фактически на границе с австрийским Форарльбергом. В 1985–1989 гг. многие австрийские активисты участвовали в протестах против строительства завода по переработке отработанного ядерного топлива Ваккерсдорфе в Германии.

Проблематика, поднимаемая антиядерными движениями, постепенно начала входить в программы австрийских партий, учитывая сложившийся фактический консенсус в обществе по вопросу ядерной энергетики [Pesendorfer 2007]. Эти процессы нашли свое выражение и на правительственном уровне. О смене парадигмы в отношении атомной энергетики в правительстве может свиде-

6 Кстати, в отставку Бруно Крайский так и не подал. «Что же, мне теперь из-за этого повеситься?», – так цитируют его высказывание по этому поводу.

7 Bundesgesetz vom 15. Dezember 1978 über das Verbot der Nutzung der Kernspaltung für die Energieversorgung in Österreich BGBl. Nr. 676/1978 // https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1978_676_0/1978_676_0.pdf, дата обращения 12.12.2019.

тельствовать следующий факт. В апреле 1990 г. федеральным канцлером Францем Враницким была распущена Комиссия по безопасности реакторов, существовавшая как консультативный орган по вопросам ядерной энергии при федеральном канцлере Австрии с октября 1978 г. Одновременно была учреждена другая комиссия – Форум по вопросам атомной энергетики, которая также должна была оказывать консультативную поддержку федеральному канцлеру по схожему кругу вопросов. Основная разница заключалась в принципах формирования этих органов. В комиссию 1978 г. входили специалисты из различных областей атомной науки и промышленности: области устройства и эксплуатации реакторов, машиностроения, термодинамики, химической технологии, материаловедения, электротехники, радиологии и ядерной медицины⁸. А Форум 1990 г. состоял преимущественно из экологов, специализирующихся на оценке возможных негативных последствий: ядерной медицины, метеорологии, экологии, биологии, геологии, энергетики, правоведения, реагирования в чрезвычайных ситуациях, радиационной безопасности, реакторной техники⁹. И если первая комиссия состояла преимущественно из людей, как правило, профессионально связанных с ядерной энергетикой, то новая была сформирована из противников атомной энергии. Очевидно, что смена качественного и персонального состава органа, оказывающего непосредственное влияние на политику правительства по вопросам, так или иначе связанным с атомной энергией, означала принципиальное изменение позиции по ядерным вопросам в руководстве страны.

Отметим, что аналогичный процесс произошел восемь лет спустя в Германии, когда в состав немецкой «Комиссии по безопасности реакторов» были включены представители «всего спектра различных взглядов на вопрос». Вскоре после этого в 2001 г. ФРГ приняла решение о выходе из атомной энергетики, так что смену состава в правительственных консультативных комитетах можно считать достаточно показательным индикатором изменений в политическом курсе.

Важнейшим каналом влияния на формирование антиядерной политики в Австрии стал местный и земельный уровень управления. Одной из сильных сторон общественных движений изначально была эффективность работы на местном уровне. Как правило, общественная повестка формировалась из проблем, характерных для конкретной общины или области, поэтому местные и земельные власти оказывались первыми вовлечены в их решение. Например, в вопросах борьбы против реакторов на территории сопредельных государств в первую очередь были задействованы правительства приграничных земель: Верхней Австрии, Форарльберга, Зальцбурга и Нижней Австрии. Соответственно, антиядерная повестка стала важным элементом предвыборной кампании в местные и земельные органы власти. Таким образом, антиядерная повестка, формируемая общественными движениями на местах, транслировалась на уровень правительства земель и далее, на уровень федерального правительства.

Определенную роль в этом процессе сыграл также фактор высокой плотности населения Австрии (выше сред-

8 Die Verordnung über die Einsetzung und Geschäftsordnung der Reaktorsicherheitskommission, BGBl. Nr. 524/1978 // https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1978_524_0/1978_524_0.pdf, дата обращения 12.12.2019.

9 Verordnung des Bundeskanzlers vom 30. April 1990 über die Errichtung einer Kommission „Forum für Atomfragen“ // https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1990_234_0/1990_234_0.pdf, дата обращения 12.12.2019.

неевропейского). Информационная коммуникация «по горизонтали» между общинами и землями осуществляется достаточно быстро, также как и координация совместных действий. Это способствует осознанию возникающих проблем как общих и выработке единых позиций и подходов по их решению. В подобных условиях деятельность антиядерных общественных движений оказалась особенно эффективной. Переключившись с проблематики строительства АЭС в самой Австрии на существующие реакторы в сопредельных странах, антиядерные общественные движения через местные и земельные власти достаточно успешно смогли вовлечь в решение этих вопросов федеральное правительство. Нужно отметить, что антиядерные движения продолжают свою активную деятельность и в настоящее время, однако их повестка существенно расширилась и включает различные климатические проблемы.

Отказ от атомной энергетики – выбор в пользу безуглеродной модели

Позиция отказа от атомной энергетики оказала двоякое влияние на современный выбор Австрии в пользу построения экологичной энергетики. С одной стороны, как будет показано далее, отказ от АЭС привел к росту углеводородной тепловой генерации и сопряженному с этим увеличению выбросов парниковых газов в атмосферу. С другой стороны, при выборе модели экологизации энергетики для решения этой проблемы неприятие ядерной энергии обусловило выбор Австрии в пользу энергетики, построенной на ВИЭ.

На сегодняшний день Австрия является одной из ведущих стран ЕС по экологизации энергетики и экономи-

ки. Доля электроэнергии из возобновляемых источников в конечном потреблении в отдельные годы доходит до 77% (например, в 2014 и 2012 гг.). Основу структуры генерирующих мощностей в стране составляют гидроэлектростанции (включая гидроаккумулирующие) – 14 ГВт установленной мощности (57%), 7,18 ГВт приходится на ТЭС (29%), а еще 4 ГВт мощности (или 14%) – на генерацию ВИЭ.

Доминирование гидроэнергетики в структуре генерирующих мощностей обусловлено природными факторами: страна богата гидроресурсами, а ландшафт способствует строительству гидротехнических сооружений. (Заиров, 2013) Однако, как можно заметить на граф. 1, гидроэнергетика постепенно дополнялась тепловыми электростанциями, работающими на угле и, позднее, природном газе. Лишь начиная с середины 2000-х начался активный прирост мощностей «зеленой» энергетики.

Как можно отметить, основной прирост мощностей тепловых электростанций пришелся на 1980-е гг. Во многом это те мощности, которые были построены для компенсации мощностей запланированных, но не введенных в строй атомных реакторов. В частности, рядом с АЭС Цвентендорф была построена ТЭС Дюрнрор на каменном угле мощностью 760 МВт. Таким образом, нереализованная атомная программа была замещена частично приростом гидроэнергетики, частично – тепловой.

С точки зрения экологии это было не самое оптимальное решение: замещение АЭС наиболее «грязными» угольными ТЭС не способствовало улучшению странового показателя выбросов парниковых газов в атмосферу. Как результат – после принятия на себя обязательств по экологизации экономики в рамках Киотских и Парижских согла-

шений и программы ЕС «20-20-20», Австрии пришлось прилагать усилия по снижению уровня выбросов углекислого газа.

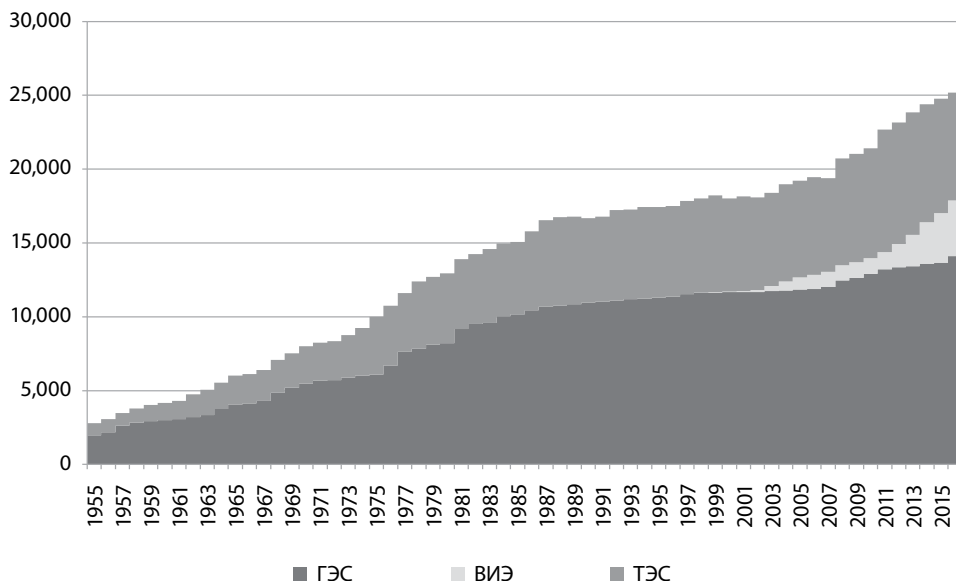
Одним из последствий проводимой экологической политики стало сокращение мощностей угольной генерации [Зимаков 2017]. По состоянию на 2019 г. в Австрии остались две угольные ТЭС, причем ТЭЦ Меллах работает больше для нужд теплоснабжения, а на ТЭС Дюрнрор работает всего один энергоблок (второй энергоблок был выведен из эксплуатации в 2015 г.). Оставшийся в работе энергоблок ТЭС Дюрнрор мощностью 362 МВт планируется к выводу к 2025 г., а возможно, и раньше. ТЭЦ Меллах должна прекратить работу в 2020 г.

Закрытие угольных ТЭС положительно сказалось на экологических показателях Австрии. Так, закрытие толь-

ко одного энергоблока ТЭС Дюрнрор позволило снизить на 3% выбросы углекислого газа всей энергетической отрасли страны [Umweltbundesamt 2018, р. 19]. Уровень выбросов углекислого газа в энергетике снижается на протяжении последних лет. В частности, показатель 2016 г. снизился на 24,9% по сравнению с 1990 г. Это связано с процессом вывода мощностей на угле и нефтепродуктах, которые замещаются газовыми ТЭС и генерацией ВИЭ.

Вместе с тем, если посмотреть на динамику изменений в структуре генерирующих мощностей (табл. 2), можно увидеть два существенных момента: прирост мощностей ВИЭ при сокращении мощностей ТЭС, а также прирост мощностей гидроаккумулирующих электростанций. Это взаимосвязанные тенденции, т. к. развитие генерации ВИЭ, производительность кото-

График 1. Установленная мощность электростанций в Австрии, МВт
Graph. 1. Installed capacity of power generation in Austria, MW



Источник: На основе данных независимого регулятора энергорынка Energie-Control Austria // www.e-control.at.
Source: Based on data of Energie-Control Austria // www.e-control.at.

рой зависит от внешних факторов (сила ветра, продолжительность солнечного времени дня), диктует необходимость соответствующей модернизации сетевой инфраструктуры. В частности, речь идет о строительстве хранилищ энергии, способных накапливать ее в период избытка энергии ВИЭ при отсутствии спроса и отдавать ее в периоды пиковых нагрузок, либо при прекращении выработки электроэнергии ВИЭ в силу природных факторов [Зимаков 2018]. В этом плане Австрия находится в крайне благоприятных условиях, т. к. ее гидрологические и геофизические параметры позволяют вести строительство достаточных мощностей ГАЭС для решения этой задачи.

Таким образом, Австрия, сделав сознательный выбор в пользу отказа от атомной энергетики, последовательно продвигается по пути построения экологически чистой безуглеродной энергетики. На этом пути Австрии будет необходимо решить ряд задач, связанных с газовой отраслью. Прежде всего, это газовые ТЭЦ, обеспечивающие по-

мимо выработки электроэнергии еще и теплоснабжение жилого фонда. Кроме того, газовые ТЭС выполняют функцию балансирующего источника электроэнергии в период пиковых нагрузок. Замещение этих мощностей электростанциями ВИЭ является непростой, но решаемой задачей. Достичь безуглеродного идеала Австрия планирует в горизонте ближайшего десятилетия. Стратегия австрийского правительства «Миссия 2030» [Umweltbundesamt 2018] ставит цель обеспечить к 2030 г. потребление электроэнергии в стране на 100% из возобновляемых источников. На наш взгляд, в горизонте десяти-пятнадцати лет эта цель вполне достижима, как показывает пример Норвегии, энергетика которой также основана на доминировании ГЭС и ГАЭС, обеспечивающих около 95% всего производства электроэнергии.

Таким образом, отказ от низкоуглеродной атомной энергетики фактически способствовал увеличению доли неэкологичной углеводородной тепловой генерации в Австрии в 1980–1990-е гг.

Таблица 2. Структура генерирующих мощностей в 2010–2017 гг., МВт
Table 1. Structure of generating capacity in 2010–2017, MW

	ГЭС	ГАЭС	Ветровые	Солнечные	ТЭС
2010	5 396	7 524	1 016	38	7 431
2011	5 444	7 765	1 106	73	8 285
2012	5 519	7 844	1 337	216	8 261
2013	5 573	7 847	1 681	462	8 276
2014	5 615	7 966	2 110	725	7 977
2015	5 656	7 993	2 489	873	7 768
2016	5 700	8 418	2 730	1 032	7 323
2017	5 714	8 436	2 887	1 194	7 183

Источник: На основе данных независимого регулятора энергорынка Energie-Control Austria // www.e-control.at.

Source: Based on data of Energie-Control Austria // www.e-control.at.

Развитие атомной энергетики могло бы помочь обеспечить функционал балансирования системы в период пиковых нагрузок и наличие гарантированных базовых мощностей, эксплуатация которых не сопровождается выбросами парниковых газов. С другой стороны, постепенно наращивая мощности генерации ВИЭ, Австрия сумела построить передовую с точки зрения экологичности энергетическую систему и без атомной составляющей, избежав при этом рисков и сложностей, сопряженных с эксплуатацией АЭС, например, таких, как хранение отработанного ядерного топлива. В условиях отказа от АЭС возобновляемая энергетика стала основным вариантом развития экологичной энергосистемы.

Как было показано, решающим фактором в вопросе отказа от использования ядерной энергии стало воздействие общества на государство. Вопреки первоначальной государственной политике по развитию атомной энергетики, общественное движение смогло преодолеть лоббистский потенциал промышленного комплекса и федерального правительства. При этом данная борьба продолжилась и после победы антиядерных движений на всенародном референдуме 1978 г., не позволив проатомному лобби развернуть ситуацию в свою пользу. Более того, воздействуя на федеральное правительство через местные и земельные органы власти, общественные движения постепенно добились вовлечения федерального правительства в решение проблем, связанных с размещением АЭС в сопредельных государствах. Со временем антиядерная повестка вошла в программы всех федеральных партий и привела к смене правительственной политической парадигмы в отношении к ядерной проблематике. Вопрос отказа от атомной энергетики стал одним из важных постулатов австрийской вну-

тренней и внешней политики, который, как показано в статье, определяет продвижение (пока малорезультативное) антиядерных взглядов на международной арене, а также различные вопросы организации национального энергетического хозяйства. Выбор, сделанный австрийским народом по построению низкоуглеродной энергетики без АЭС, является ориентиром для других стран Евросоюза при определении траектории экологизации энергетики.

Список литературы

Водяницкая Е.А. (2010) Австрия: конституционно-правовое разграничение внешнеполитической компетенции. М.: Университетская книга.

Жиляков И.Г., Макаренков М.В. (2013) Австрия в Европейском Союзе во второй половине 90-х годов XX века: экономические выгоды и проблемы // Экономика. Предпринимательство. Окружающая среда. Т. 4. № 56. С. 87–92.

Заиров Х.И., Елистратов В.В., Дюльдин М.В. (2013) Возобновляемая энергетика Австрии // Энергохозяйство за рубежом. № 1(266). С. 10–14.

Зимаков А.В. (2017) Есть ли будущее для угольных ТЭС в Европе? // Вестник МГИМО Университета. № 5(56). С. 130–150. DOI: 10.24833/2071-8160-2017-5-56-130-150

Зимаков А.В. (2018) Трансформация сетевой инфраструктуры в процессе экологизации энергетики ЕС // Мировая экономика и международные отношения. № 12. С. 46–54. DOI: 10.20542/0131-2227-2018-62-12-46-54

Лобов А.В. (2009) Эволюция проблемы ядерной терпимости на примере стран Северной Европы // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. № 118. С. 303–309 // <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-problemy>

yadernoy-terpimosti-na-primere-stran-severnoy-evropy/viewer, дата обращения 12.12.2019.

Ровинская Т.Л. (2017) История «зеленого движения» в США: опора на гражданское общество // Мировая экономика и международные отношения. Т. 61. № 11. С. 43–56. DOI: 10.20542/0131-2227-2017-61-11-43-56

Bianchi R., Weber K. (2007) AKW Zwentendorf-Der Konflikt, GRIN Verlag.

Böck H., Drábová D. (2009) Transboundary Risks. The Temelin Case // Negotiated Risks –International Talks on Hazardous Issues (eds. Avenhaus R., Sjöstedt G.), Berlin: Springer, pp. 181–202.

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (2018) // Mission 2030. Die österreichische Klima- und Energiestrategie, Wien: BNT.

Court of Justice of the EU (2018) // Judgment of the General Court (Fifth Chamber) of 12 July 2018. T-356/15 Republic of Austria v European Commission // <https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2018-07/cp180104-en.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Foltin R. (2004) Und wir bewegen uns doch: Zur jüngeren Geschichte sozialer Bewegungen in Österreich, Wien: Grundrisse.

Lackner H. (2000) Von Seibersdorf bis Zwentendorf. Die, friedliche Nutzung der

Atomenergie 'als Leitbild der Energiepolitik in Österreich // Blätter für Technikgeschichte, no 62, pp. 201–226.

Pelinka A. (1983) The Nuclear Power Referendum in Austria // Electoral Studies, vol. 2, no 3, pp. 253–261. DOI: 10.1016/S0261-3794(83)80032-8

Pesendorfer D. (2007) Paradigmenwechsel in der Umweltpolitik: Von den Anfängen der Umwelt - zu einer Nachhaltigkeitspolitik: Modellfall Österreich? Wiesbaden: Verlag für soziale Wissenschaften.

Resolution on the Czech Republic's Application for Membership of the European Union and the State of Negotiations (COM 2000)703-C5-0603/2000-1997/2180(COS) (2000) // European Parliament // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P5-TA-2001-0432+0+DOC+XML+V0//EN&language=EN>, дата обращения 12.12.2019.

Umweltbundesamt (2018) // Austria's Annual Greenhouse Gas Inventory 1990–2016, Vienna: Umweltbundesamt GmbH.

Weish P. (1988) Austria's no to Nuclear Power. Paper presented in Japan (Tokyo, Kyoto and Wakayama), April 1988 // https://homepage.univie.ac.at/peter.weish/schriften/austrias_no_to_nuclear_power.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Problems of the Old World

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-10

Opposition to Nuclear Power as a Driver of Austrian State Policy

Andrei V. ZIMAKOV

PhD in Economics, Researcher, Center for European Studies
Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations
of the Russian Academy of Sciences, 117997, Profsoyuznaya St., 23, Moscow, Russian
Federation

E-mail: zimakov@newmail.ru

ORCID: 0000-0001-6574-6258

CITATION: Zimakov A.V. (2019) Opposition to Nuclear Power as a Driver of Austrian State Policy. *Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, vol. 12, no 6, pp. 203–219 (in Russian). DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-10

Received: 22.07.2019.

ABSTRACT. *The article deals with the impact of opposition to nuclear power on Austria's foreign and economic policy as well as the evolution of this political driver. Beyond rejecting the use of nuclear power domestically Austria conducts active anti-nuclear foreign policy primarily towards neighboring countries running NPPs, ultimately aiming at nuclear phase out of the whole EU. As a part of this anti-nuclear policy Austria refuses to procure electricity produced by NPPs in other countries. Moreover, the opposition to nuclear power determined the clean energy transition model for Austria. The country has reached a high level of renewables share in electricity production and strives for a non-carbon energy system by 2030. The article shows that Austria has made a long way to its anti-nuclear stance, driven by social movements. Its turning point was the referendum on the use of nuclear power held in 1978, when diverse activist groups managed to overcome the pro-nuclear government supported lobby. The anti-nuclear movement continued to exert influence on*

the political agenda of the federal government via local communities and states authorities. With the time, their efforts have led to common acceptance of the anti-nuclear stance as an important driver of the Austrian policy.

KEY WORDS: *Austria; energy industry; nuclear power plant; energy transition; nuclear energy; anti-nuclear movement; decarbonization*

References

- Bianchi R., Weber K. (2007) *AKW Zwentendorf-Der Konflikt*, GRIN Verlag.
- Böck H., Drábová D. (2009) *Transboundary Risks. The Temelin Case. Negotiated Risks –International Talks on Hazardous Issues* (eds. Avenhaus R., Sjöstedt G.), Berlin: Springer, pp. 181–202.
- Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (2018). *Mission 2030. Die österreichische Klima- und Energiestrategie*, Wien: BNT.

- Court of Justice of the EU (2018). *Judgment of the General Court* (Fifth Chamber) of 12 July 2018. T-356/15 Republic of Austria v European Commission. Available at: <https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2018-07/cp180104en.pdf>, accessed 12.12.2019.
- Foltin R. (2004) *Und wir bewegen uns doch: Zur jüngeren Geschichte sozialer Bewegungen in Österreich*. Wien: Grundrisse.
- Lackner H. (2000) Von Seibersdorf bis Zwentendorf. Die, friedliche Nutzung der Atomenergie 'als Leitbild der Energiepolitik in Österreich. *Blätter für Technikgeschichte*, no 62, pp. 201–226.
- Lobov A.V. (2009) Evolution of Nuclear Tolerance in the Northern Europe. *News of the Gertsen State Pedagogic Institute*, no 118, pp. 303–309. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-problemy-yadernoy-terpimosti-na-primere-stran-severnoy-evropy/viewer>, accessed 12.12.2019 (in Russian).
- Pelinka A. (1983) The Nuclear Power Referendum in Austria. *Electoral Studies*, vol. 2, no 3, pp. 253–261. DOI: 10.1016/S0261-3794(83)80032-8
- Pesendorfer D. (2007) *Paradigmenwechsel in der Umweltpolitik: Von den Anfängen der Umwelt- zu einer Nachhaltigkeitspolitik: Modellfall Österreich?* Wiesbaden: Verlag für soziale Wissenschaften.
- Resolution on the Czech Republic's Application for Membership of the European Union and the State of Negotiations (COM 2000) 703-C5-0603/2000-1997/2180(COS) (2000). *European Parliament*. Available at: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P5-TA-2001-0432+0+DOC+XML+V0//EN&language=EN>, accessed 12.12.2019.
- Rovinskaya T.L. (2017) The History of US Green Movement: Civil Society Pillar. *World Economy and International Relations*, vol. 61, no 11, pp. 43–56 (in Russian). DOI: 10.20542/0131-2227-2017-61-11-43-56
- Umweltbundesamt (2018). *Austria's Annual Greenhouse Gas Inventory 1990–2016*. Vienna: Umweltbundesamt GmbH.
- Vodyanitskaya E.A. (2010) *Austria: Constitutional Aspects of Foreign Policy*. Moscow: ID University press (in Russian)
- Weish P. (1988) *Austria's no to Nuclear Power*. Paper presented in Japan (Tokyo, Kyoto and Wakayama), April 1988. Available at: https://homepage.univie.ac.at/peter.weish/schriften/austrias_no_to_nuclear_power.pdf, accessed 12.12.2019.
- Zairov Kh.I., Elistratov V.V., Duldin M.V. (2013) Renewables in Austria. *Foreign Energy Systems*, no 1(266), pp. 10–14 (in Russian).
- Zimakov A.V. (2017) Is There a Future for Coal Power Plants in Europe? *MGIMO Review of International Relations*, no 5(56), pp. 130–150 (in Russian). DOI: 10.24833/2071-8160-2017-5-56-130-150
- Zimakov A.V. (2018) Energy Infrastructure Transformation as Part of Clean Energy Transition in the EU. *World Economy and International Relations*, no 12, pp. 46–54 (in Russian). DOI: 10.20542/0131-2227-2018-62-12-46-54
- Zhiryakov I.G., Makarenkov M.V. (2013) Austria in the EU in the Second Half of 1990–2000: Economic Advantages and Problems. *Economy. Entrepreneurship. Environment*, vol. 4, no 56, pp. 87–92 (in Russian).

Постсоветское пространство

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-11

Формирование общих рынков электроэнергии и газа в ЕАЭС: модели рынков, барьеры и решения

Аза Ашотовна МИГРАНЯН

доктор экономических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Центра постсоветских исследований

Институт экономики РАН, 117218, Нахимовский проспект, д. 32, Москва, Российская Федерация

E-mail: A.mihryan20@gmail.com

ORCID: 0000-0001-6014-5955

Евгения Викторовна ШАВИНА

кандидат экономических наук, доцент кафедры политической экономики и истории экономической науки

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 117997, Стремянный пер., д. 36, Москва, Российская Федерация

E-mail: Shavina.EV@rea.ru

ORCID: 0000-0002-0043-5974

ЦИТИРОВАНИЕ: Мигранян А.А., Шавина Е.В. (2019) Формирование общих рынков электроэнергии и газа в ЕАЭС: модели рынков, барьеры и решения // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. Т. 12. № 6. С. 220–245. DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-11

Статья поступила в редакцию 10.09.2019.

АННОТАЦИЯ. Формирование общих отраслевых рынков Евразийского экономического союза в энергетической сфере становится не просто задачей по выполнению условий Договора о создании ЕАЭС, а необходимым условием расширения интеграционного взаимодействия между странами-партнерами, необходимой ресурсной платформой развития конкурентного потенциала в промышленном секторе стран – участниц ЕАЭС и фактором обеспечения энергетической безопасности. В статье авторы исследуют мировой опыт применения различ-

ных моделей интеграции рынков энергоресурсов, в частности электроэнергии и газа с учетом специфики функционирования отраслевых национальных систем стран ЕАЭС, их ресурсного потенциала, уровня развития конкуренции и монополизации, возможностей транзита электроэнергии и газа. Исследован потенциал создания и развития общего рынка электроэнергии на базе подписанных соглашений в ЕАЭС в условиях различий в институциональной и правовой базах, степени развития конкуренции на национальных отраслевых рынках электро-

энергии, уровнях их либерализации. Выявленные различия моделей национальных рынков электроэнергии стран ЕАЭС обуславливают длительный переходный период становления общего рынка с поэтапным снижением количества изъятий в генерации/производстве, передаче и обеспечении безопасности энергообеспечения стран. При этом отмечается, что согласованная модель переходного периода не способствует быстрому получению весомых синергетических эффектов и решению проблем энергоизбыточности. Отмечается необходимость разработки согласованной промышленной политики стран ЕАЭС по расширению использования ресурсного потенциала и экспорта энергоресурсов в третьи страны, что требует комплексного подхода при создании общих рынков, прежде всего электроэнергии и газа. Современный уровень институциональной и правовой основы формирования рынка газа не позволяет преодолеть различия в степени либерализации национальных газовых рынков, их монополизации и, соответственно, ценообразования и обуславливает форсирование интеграционного сближения. Формирование общих рынков актуализирует формат биржевой торговли, институционализация которого по рынку электроэнергии уже предусмотрена в межгосударственных соглашениях ЕАЭС, а по общему рынку газа требует согласования и внедрения механизмов электронной торговли, опираясь на российский опыт.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: общий рынок энергоресурсов, интеграция, регионализация, ЕАЭС, электроэнергетика, газовая отрасль

Введение

Для Евразийского союза определяющим его будущий успех в развитии международной конкурентоспособности приоритетное значение приобретает объединение рынков энергетических ресурсов, что отражается в основных стратегических целях развития Союза и закреплено в базовом соглашении стран-участниц – Договоре о Евразийском союзе¹ (далее везде Договор). Приоритетность интеграции энергетического сектора обусловлена рядом причин: безусловным доминированием энергокомплекса в экономиках практически всех членов объединения как по ресурсному потенциалу, так и по доле в экспорте и общем объеме ВВП; именно уровень развития энергетических отраслей и их технологичность определяют потенциал промышленного развития стран; качество взаимного трансграничного сотрудничества в энергетическом сегменте определяет энергетическую безопасность, бесперебойность энергоснабжения и удовлетворение спроса населения и производственных отраслей; и самое главное – сотрудничество в энергетической сфере обуславливает наибольшую интеграционную связанность стран, стимулирует экономический рост и создает платформу промышленной модернизации, цифровизации и наращивания уровня энергоэффективности экономик стран Союза.

Сложность и многогранность проблем создания общих энергетических рынков обусловили многоступенчатость и разнообразие подходов, отраженных в условиях формирования общих рынков ЕАЭС в Договоре (раздел XX «Энергетика» статьи 79–85 и раз-

1 Договор о Евразийском экономическом союзе (с изменениями на 14 мая 2018 г.) (редакция, действующая с 12 марта 2019 г.) // ЕЭК // <http://docs.cntd.ru/document/420205962>, дата обращения 12.12.2019.

дел XXVII «Переходные положения», а также приложения 21–23 к нему²). В мае 2019 г. были подписаны последние документы по компромиссным условиям переходного периода функционирования общего электроэнергетического рынка в ограниченном формате, к 2025 г. должны будут урегулировать все разногласия и подготовить правовую базу для старта общих рынков нефти и газа. Более тесная взаимосвязь двух отраслевых рынков электроэнергии и газа обусловила необходимость их исследования с точки зрения экономической эффективности и целесообразности, специфики правовой и экономической модели создаваемых общих рынков, геополитической и международной значимости.

Модель общего рынка электроэнергии ЕАЭС

Электроэнергетический рынок обладает рядом уникальных специфических черт, обусловленных свойствами электроэнергии как специфического товара (технические параметры электроэнергии, технологии, источники ее генерации, баланс производства и потребления, краткосрочное хранение незначительных резервных объемов для обеспечения бесперебойного снабжения и т. п.). Сложность генерации, передачи электроэнергии и регулирования национальных рынков данного сегмента создают уникальные требования ее интеграции.

Модели региональной интеграции электроэнергетических рынков нацелены на увеличение объемов взаимной торговли, снижение торговых барьеров и рост эффективности использования ресурсов. Концептуаль-

но интеграционные модели объединенных рынков организованы либо в формате неолиберального подхода [Texts of the Agreement; Inter-American Development Bank MERCOSUR Report 2008; Large-Scale Electricity Interconnection 2016] (использование инструментов свободноконкурентного рынка и классической интеграции на уровне образования единых рынков) [Basco 2008; Inter-American Development Bank MERCOSUR Report 2008; Regional Power Status in African Power Pools Report 2011], либо в формате развития международной (внутрирегиональной) торговли (использование инструментов стимулирования роста объемов трансграничного торгового оборота за счет специализированных торговых центров и преференциальных условий торговли для уполномоченных субъектов) [Annual Report 1995–1997]. При этом применение модели свободноконкурентного общего рынка не гарантирует максимальных положительных эффектов для его участников. Более того, абсолютная либерализация, например, общего электроэнергетического рынка, как показывает опыт ЕС, может усугубить формирование дисбалансов и привести к перераспределению доходов. В соответствии с постулатами свободного рынка (на примере ЕС) единые энергетические рынки допускают участие лишь при условии разделения генерирующих (производящих) и передающих (распределяющих) компаний, что обеспечивает независимость в ценообразовании и свободу конкуренции. При этом компаниям третьих стран, не входящих в интеграционный формат ЕС, отказано в праве инвестирования в генерацию и инфраструктуру в целом, что нарушает принципы свободно конкурентных отноше-

² Там же.

ний. Кроме того, свобода ценообразования и движения капитала на едином энергетическом рынке ЕС сдерживается жесткими регуляторными ограничениями, что практически нивелирует основной эффект свободной конкуренции – снижение цен, выгодное потребителям, – превращая свободный рынок ценовой конкуренции в рынок перераспределения ренты из-за требований соблюдения звенности в торговле энергоресурсами. Предусмотренное по нормативам ЕС большое число посредников (до 9 перепродаж) от оптовой продажи производителем до розничной продажи потребителю закладывает большую спекулятивную маржу цене энергоресурса для конечного потребителя. Следовательно, максимальная либерализация объединенных региональных энергетических рынков по образцу ЕС решает проблему демополизации рынка продавцов, расширения выбора поставщиков потребителями, способствует росту конкуренции и снижению затрат (росту эффективности) производителей, но, наращивая цепь посреднических услуг при реализации энергоресурса, создает рынок перераспределения доходов в пользу торговых посредников. Поэтому свобода выбора указанных выше концептуальных подходов интеграции рынков энергоресурсов должна сохраняться за странами, создающими интегрированный общий рынок либо в пользу формата расширения торговли, либо в пользу либеральной концепции – в зависимости от национальных интересов и с учетом специфики и социальной значимости энергетических ресурсов.

Формирование региональных рынков энергоресурсов в ЕАЭС начато с создания переходной модели общего рынка электроэнергетики (точнее, его законодательных и институциональных основ). Ключевым моментом Концепции [Концепция формирования обще-

го электроэнергетического рынка 2015] формирования общего электроэнергетического рынка ЕАЭС является отказ от формата единого рынка в пользу общего рынка, под которым подразумевается «система отношений между субъектами внутренних оптовых электроэнергетических рынков государств – членов Союза на основе параллельно работающих электроэнергетических систем, связанная с куплей-продажей электрической энергии (мощности)» [Программа формирования общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза 2016]. Подобный подход фактически исключает формат унификации законодательства, предъявляя требования по ее гармонизации в части согласованных актов и нормативных положений по регулированию общего рынка организации торгов электроэнергией, обеспечения равного доступа к услугам национальных монополистов, энергетической безопасности и бесперебойного обеспечения потребностей всех стран-участниц. Свобода рыночной конкуренции обеспечивается на основании свободы заключения соглашений между субъектами рынка в рамках достигнутых межгосударственных соглашений и проведении торгов на специализированных торговых площадках. По сути, Общий Электроэнергетический Рынок Евразийского Экономического Союза (ОЭР ЕАЭС) – это модель региональной интеграции на основе межгосударственного трансграничного торгового сотрудничества национальных электроэнергетических систем. Функционирование ОЭР Союза в режиме параллельной работы национальных энергетических систем уравнивает отношения партнеров (формат общего рынка) независимо от мощности национальных систем, что крайне важно с учетом кратного превосходства российского сегмента генерации и передачи электроэнергии. Целью функциони-

рования ОЭР ЕАЭС является повышение энергоэффективности и конкурентоспособности национальных систем за счет взаимовыгодного использования ресурсного, инфраструктурного и технологического потенциала партнеров.

С учетом различий интересов национальных энергосистем, их обособления после раздела единого союзного энергокольца в 1990-х гг. выбранная интеграционная модель торгового сотрудничества предусматривает создание упрощенного (преференциального) режима торговли электроэнергией на основе двусторонних договоров между компаниями на долгосрочной основе, проведения централизованных торгов на специализированных торговых площадках по срочным контрактам и на сутки вперед (своп-контракты), торговли мощностями и урегулирование пиковых (аварийных) перепадов и перетоков между уполномоченными структурами на основании межгосударственного договора (торговля резервами). Ключевым моментом является организация торговли электроэнергией и мощностями по принципам свободного ценообразования. Предусмотрено формирование равновесных цен по всем видам торговли на основании соотношения спроса и предложения в каждый момент времени. Механизм торговли электроэнергией на сутки вперед отработан на централизованных биржах (прошла апробация торгов на трех торговых площадках ОЭР ЕАЭС, утвержденных в регулирующих нормах общего рынка⁸). На торговых площадках ОЭР ЕАЭС будут реализовываться только излишки электроэнергии в соответствии с национальными балансами, т. е. принцип параллельного функционирова-

ния национальных энергосистем на общем рынке гарантирует первоочередное покрытие внутреннего спроса национальными производителями, независимо от привлекательности уровня цен на общем рынке. Для этого в ЕАЭС предусмотрены специализированные субъекты ОЭР, которые наделены, помимо прав осуществления торговли резервами электроэнергии, мощностями, еще и надзорными и разрешительными полномочиями по отслеживанию объемов торговли в пределах излишков (профицита сальдо электроэнергетического баланса). Это гарантирует бесперебойность электроснабжения внутренних потребителей и обеспечивает энергобезопасность стран, но сдерживает развитие конкуренции на внутреннем рынке.

При условии успешного развития торговли излишками на биржевые торги могут выходить все желающие производители и оптовые потребители, которые, подавая запрос на определенный объем электроэнергии при определенной цене, предлагаемой конкретным участником, включаются в торги. Приоритетной будет заявка на покупку или продажу электроэнергии с более выгодной ценой, удовлетворение которой будет осуществлено в порядке очередности ее подачи при прочих равных условиях.

Таким образом, ОЭР ЕАЭС предполагает свободное ценообразование на электроэнергию и услуги по ее передаче с использованием следующих механизмов: договорные цены по долгосрочным контрактам между независимыми друг от друга компаниями, установленные с учетом равновесной цены общего рынка и закрепленные в контрактах, и свободное ценообразование на бирже-

8 Сокращение на 10000 не имеет существенного значения и проведено исключительно для удобства восприятия полученного результата.

вых площадках. Торговля организована с использованием электронных систем по своп-контрактам, форвардам и фьючерсам в единой информационной системе (ЕИС), доступной для всех оптовых участников рынка, однако только уполномоченные организации наделены правами заключать сделки долгосрочного характера и определять объемы выставляемых на торги излишков электроэнергии. На период до 2025 г. до момента начала функционирования рынка газа предусмотрено регулирование нижних и верхних границ цен на реализуемые излишки электроэнергии и тарифы на услуги в пределах внутренних цен. Это значит, что «свобода» ценообразования на электроэнергию и услуги изначально формируется по условиям и в пределах производственного, ресурсного, технического и технологического потенциала национальных естественных монополий, а на общем рынке она лишь корректируется в зависимости от имеющегося спроса и предложения на конкретный момент времени.

Данный формат функционирования ОЭР ЕАЭС является переходным и полностью вписывается в интеграционную модель трансграничного торгового сотрудничества, предполагающую достижение поставленных целей общего рынка за счет наращивания торговых объемов и обеспечения равного допуска к услугам и инфраструктуре национальных монополистов.

Однако институциональная база и правовое обеспечение формирующегося ОЭР ЕАЭС не в полной мере соответствуют модели торгового сотрудничества и тяготеют к интеграционной модели сопряжения (объединения) национальных рынков электроэнергетики, т. е. к стандартам регулирования единого энергетического рынка ЕС. Не соответствие выработанных и закрепленных в Договоре механизмов инте-

грации общего рынка электроэнергии обусловлен тем фактом, что они сформированы на базе наиболее либерализованного из всех стран ЕАЭС российского рынка электроэнергетики. Внутренний рынок электроэнергетики России в большей степени приближен к модели свободноконкурентного рынка ЕС по принципу организации функционирования и структуре рынка. Система электроэнергетики России работает в соответствии с принципом разделения генерирующих и распределительных энергокомпаний, которые осуществляют многозвенный уровень реализации электроэнергии распределительными компаниями через оптовый рынок и развитую систему торговли через договорные отношения с генерирующими субъектами рынка на долгосрочной основе, через различные торговые площадки (биржи, системы централизованных торгов электроэнергией и мощностями, торги по резервному страхованию и т. п.). Действует конкурентный рынок оптовых (мелкооптовых) посредников реализации и доставки (передачи) электроэнергии конечным потребителям, смешанное многоуровневое ценообразование (конкурентных цен на услуги и мощности, тарифов по стоимости и передаче электроэнергии монополией) [Шувалова 2010].

Наиболее близка по уровню либерализации к российской системе казахстанская энергосистема, в остальных странах есть существенные отличия, который и обусловили довольно высокий уровень регулирования и ограничений свобод по торговле на ОЭР ЕАЭС.

В результате получили регулируемую переходную модель интеграции ОЭР на основе трансграничного торгового сотрудничества, на которой происходит оборот лишь излишков (квотирование) генерируемой элект-

троэнергии по ценам в пределах тарифов национальных монополий и на разрешительной основе (получение одобрения национального регулятора на квоту).

В соответствии с концепцией переходного периода в его компромиссном формате (до 2025 г.) фактически предусмотрена лишь коррекция цен национальных монополистов в зависимости от конъюнктуры на общем рынке излишков, а не свободное ценообразование. Положениями Договора⁴ о формировании ОЭР ЕАЭС с учетом специфики генерации и передачи электроэнергии предусмотрена система наднационального регулирования в области:

- антимонопольного регулирования (разделение правил участия на ОЭР для конкурентных и монопольных субъектов);
- регулирования условий функционирования и взаимодействия естественных монополий как базовых правил работы общего рынка;
- регулирования торговли электроэнергией и доступа к национальным сетям генерации (в случае торговли мощностями) и передачи электроэнергии;
- регулирования отклонений, пиков и пиковых нагрузок, а также регулирования балансирующих мощностей и торговли резервной электроэнергией (так называемые страховые расчеты).

Институционализация механизмов по разработанным нормам, закрепленным в положениях Договора, протокола согласования изменений [О про-

екте Протокола 2019], внесенных в него, включает свод правил по всем системам регулирования [Правила взаимной торговли 2019] и правилам доступа компаниям из стран ЕАЭС к услугам национальных монополий (статья 82 Договора и приложение 21)⁵. Часть данных положений отражена в переходной модели ОЭР ЕАЭС, стартовавшей в июле 2019 г., и представляет собой базовую платформу для проведения гармонизации законодательства, окончательного выбора модели интеграции общего рынка либо создания собственной специфичной модели смешанного типа, сочетающего в себе элементы двух концептуальных подходов к региональной интеграции отраслевого рынка электроэнергетики (модели слияния рынков и модели торгового сотрудничества). Преимущества смешанной модели позволят ОЭР ЕАЭС максимально сочетать свободу конкуренции, выбор поставщиков и конкурентное ценообразование либерального подхода (опыт ЕС) с интересами национальных компаний, ограничивая конкурентные отношения на межнациональном уровне (формат торгового сотрудничества), что позволяет снизить излишнее регуляторное давление на участников общего рынка электроэнергетики. Смешанная модель интеграции может способствовать более полному раскрытию преимуществ либеральной модели в ограниченной межгосударственными соглашениями сфере свободной торговли излишками электроэнергии, не ущемляя национальные интересы стран-участниц в период становления институциональной базы ОЭР ЕАЭС.

4 Раздел XX «Энергетика» статьи 79–85 и раздел XXVII «Переходные положения», а также приложения 21–23 к нему // <https://docs.eaeunion.org/Pages/DisplayDocument.aspx>, дата обращения 12.12.2019.

5 Договор о Евразийском экономическом союзе (с изменениями на 14 мая 2018 г.) (редакция, действующая с 12 марта 2019 г.) // ЕЭК // <http://docs.cntd.ru/document/420205962>, дата обращения 12.12.2019.

Специфика создания и регулирования общего рынка газа ЕАЭС

Газовый рынок является одним из самых сложных объектов для межгосударственной интеграции и требует поиска индивидуальных решений при построении общего рынка [Белогорьев 2017]. При этом нужно понимать, что при создании общего рынка газа не-

обходимо учитывать интересы каждой из стран – участниц интеграционного объединения. А так как изначально страны, как правило, обладают разным энергетическим потенциалом, то, соответственно, их выгоды от построения единого рынка будут тоже разными.

В табл. 1 представлен сравнительный анализ особенностей функционирования национальных газовых рынков стран ЕАЭС. Рассмотрим различ-

Таблица 1. Сравнительный анализ особенностей функционирования газовых рынков государств – членов ЕАЭС⁶

Table 1. Comparative analysis of gas market functioning features-cov of the EAEU member States

Сегмент газовой отрасли	Армения	Белоруссия	Казахстан	Киргизия	Россия
Добыча (производство)	Отсутствует	Потенциально конкурентная часть рынка, но фактически с единственным представителем – ГПО «Белоруснефть»	Конкурентная часть рынка с невыраженными чертами монополизации. Большая роль иностранного капитала	Потенциально конкурентная часть рынка, но фактически с единственным представителем – ОсОО «Газпром Кыргызстан»	Конкурентная часть рынка с падающей долей бывшего монополиста ПАО «Газпром»
Магистральный транспорт (ГТС), транзит газа	ЗАО «Газпром Армения»	ОАО «Газпром трансгаз Беларусь»	АО «КазТрансГаз»	ОсОО «Газпром Кыргызстан»	Четыре владельца и оператора ГТС: ПАО «Газпром», ОАО «Норильскгазпром», ОАО «Якутгазпром», ООО «Роснефть-Сахалинморнефтегаз»
Хранение газа	ЗАО «Газпром Армения»	ОАО «Газпром трансгаз Беларусь»	АО «КазТрансГаз»	Данный сектор отсутствует	ПАО «Газпром». Не относится к сфере естественной монополии. Считается частью ГТС
Газораспределение	ЗАО «Газпром Армения»	ГПО «Белтопгаз»	АО «КазТрансГаз»	ОсОО «Газпром Кыргызстан»	Конкурентная часть рынка. Однако большая часть ГРО в рамках ЕСГ (но не все) консолидированы ПАО «Газпром»
Оптовые и розничные поставки	Монопольный поставщик. Полностью регулируемые цены.				Конкурентная часть рынка с большим числом поставщиков. Чаще всего цены регулируются государством, но есть биржевая торговля
Оперативно-диспетчерское управление ГТС	Осуществляют владельцы ГТС				

6 [Павлова 2017].

ные сегменты газового рынка каждой страны – участницы ЕАЭС.

Добыча (производство) газа. По сути, во всех странах ЕАЭС (за исключением Армении, в которой отсутствует данный сектор) добыча газа представляет собой потенциально конкурентную часть рынка, но фактически с одной монопольной компанией. В Республике Беларусь это ГПО «Белоруснефть», в Кыргызской Республике – ОсОО «Газпром Кыргызстан», в Российской Федерации – ПАО «Газпром», доля которого в последнее время на внутреннем рынке падает.

Магистральный транспорт, транзит газа. Этот сегмент газового рынка имеет естественно монопольный характер. Владелец и оператором во всех странах (за исключением России) является одна компания (в Армении, Белоруссии и Кыргызстане это дочернее общество ПАО «Газпром»). Транспортировка газа не обособлена от основного поставщика газа. В России транзит газа осуществляется через четырех основных операторов: ПАО «Газпром», ОАО «Норильскгазпром», ОАО «Якутгазпром», ООО «РоснефтьСахалинморнефтегаз».

Хранение газа осуществляется единственным владельцем и оператором во всех странах ЕАЭС. Исключение составляет Кыргызская Республика, в которой данный сектор газового рынка отсутствует.

Газораспределение во всех странах ЕАЭС (за исключением России) осуществляется единственным владельцем и оператором. В России этот сег-

мент рынка является конкурентным, однако большая часть ГРО консолидирована ПАО «Газпром».

Оптовые и розничные поставки осуществляются монопольным поставщиком, который полностью регулирует цены. Отсутствует биржевая торговля во всех странах, за исключением России. Конкурентная часть российского рынка представлена большим числом поставщиков.

Оперативно-диспетчерское управление ГТС осуществляют ее владельцы.

Таким образом, проведя краткий сравнительный анализ, можно сделать вывод о том, что практически во всех странах ЕАЭС рынок газа представляет собой регулируемую естественную монополию⁷. Исключение составляет Российская Федерация, где в последнее время проводятся попытки создать конкурентную среду в различных сегментах газовой отрасли. Формирование общего рынка газа (ОРГ) ЕАЭС осуществляется в соответствии с основными принципами формирования общих рынков энергетических ресурсов, указанными в пункте 1 статьи 79 Договора, и основными принципами формирования общего рынка газа Союза, указанными в пункте 3 Протокола о правилах доступа к услугам субъектов естественных монополий в сфере транспортировки газа по газотранспортным системам, включая основы ценообразования и тарифной политики (приложение N 22 к Договору)⁸.

31 мая 2016 г. главами государств – членом Союза была утверждена Концепция формирования общего рынка

7 Естественная монополия – состояние товарного рынка, при котором удовлетворение спроса на этом рынке эффективнее в отсутствие конкуренции в силу технологических особенностей производства (в связи с существенным понижением издержек производства на единицу товара по мере увеличения объема производства), а товары, производимые субъектами естественной монополии, не могут быть заменены в потреблении другими товарами, в связи с чем спрос на данном товарном рынке на товары, производимые субъектами естественных монополий, в меньшей степени зависит от изменения цены на этот товар, чем спрос на другие виды товаров (ФЗ от 17.08.1995 N 147-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «О естественных монополиях»).

8 Договор о Евразийском экономическом союзе (с изменениями на 14 мая 2018 г.) (редакция, действующая с 12 марта 2019 г.) // ЕЭК // <http://docs.cntd.ru/document/420205962>, дата обращения 12.12.2019.

газа ЕАЭС, а 25 октября 2017 г. одобрена Программа формирования общего рынка газа. Согласно этим документам, создание ОРГ будет осуществляться в три этапа:

- 1-й этап (до 2020 г.) предусматривает гармонизацию законодательства и унификацию норм и стандартов стран ЕАЭС в газовой сфере, обеспечение доступности и полноты раскрытия информации, формирование индикативного баланса газа и выявление инфраструктурных ограничений;
- 2-й этап (до 2021 г.) будет включать в себя создание одной или нескольких товарных бирж на территории ЕАЭС, обеспечение недискриминационного доступа к торгам газом и ГТС, развитие мощностей ГТС и реализацию совместных инфраструктурных проектов;
- 3-й этап (до 2025 г.) подразумевает вступление в силу международного договора о создании ОРГ ЕАЭС, обеспечение свободных поставок газа и переход к равнодоходным ценам^{*} на газ.

Ключевыми параметрами ОРГ, заданными договором о ЕАЭС, являются [Еремин 2015]:

- модель равнодоходного газового ценообразования;
- газотранспортный тариф;
- равный доступ к ГТС для всех хозяйствующих субъектов, не являющихся ее собственниками;
- совместный индикативный (прогнозный) газовый баланс.

Не смотря на то, что договором о ЕАЭС определены ключевые параметры ОРГ, этого недостаточно для представления общей картины. Необходимо сформировать понимание, в каком формате и в какой степени будет осуществляться евразийская газовая интеграция, кто будет являться субъектами ОГР и какова будет его структура. Также важными вопросами являются механизмы цено- и тарифообразования и газовая политика в отношении третьих стран.

На сегодняшний день в рамках создания ОРГ экспертами рассматриваются два формата интеграции рынков стран – участниц ЕАЭС:

«Регулируемая» интеграция, которая не предусматривает изменение структуры рынка, цепочек добавленной стоимости и прав собственности на ее составные звенья. В данном формате существует конкуренция действующих в странах ЕАЭС газовых монополий, однако доступ к ГТС остается ограниченным. Межправительственные соглашения определяют объемы, цены и другие параметры газовых контрактов. «Жесткий» газовый баланс. Примером такого формата интеграции в газовой отрасли является МЕРКОСУР (интеграция стран Южноамериканского общего рынка).

«Либеральная» интеграция подразумевает глубокие трансформации рынков (разделение цепочек добавленной стоимости, открытие рынков для новых участников и т. д.), конкуренцию равностатусных компаний, универсальный доступ к ГТС, рыночное це-

^{*} Под равнодоходной ценой понимается оптовая цена на газ, сформированная для удовлетворения внутренних потребностей исходя из следующих принципов: 1) для газодобывающих государств ЕАЭС формирование рыночной оптовой цены осуществляется путем вычета из цены продажи газа на внешнем рынке величины пошлин, сборов, налогов, иных платежей, взимаемых в этих государствах, и стоимости транспортировки газа за пределами газодобывающих государств – участников ЕАЭС с учетом разницы в стоимости транспортировки газа на внешнем и внутреннем рынках поставщика газа; 2) для газопотребляющих государств ЕАЭС рыночная оптовая цена формируется производителем газодобывающего государства путем вычета из цены продажи газа на внешнем рынке пошлин, сборов, налогов, иных платежей, а также стоимости транспортировки газа за пределами газодобывающего государства ЕАЭС.

нообразование, регулирование тарифов на газотранспорт и «мягкий» газовый баланс. Примером «либеральной» интеграции является формирование на базе универсальных конкурентных принципов единого инфраструктурного пространства в ЕС.

Субъектами общего рынка газа будут выступать поставщики и потребители газа, а также инфраструктурные организации общего рынка газа (операторы ГТС и биржевых торгов). В рамках деятельности общего рынка будет осуществляться транспортировка и поставка газа, взаимная торговля (по прямым договорам и на биржевых торгах), а также унификация норм и стандартов на газ и нормативно-технических документов, регламентирующих функционирование ГТС.

Регулирование общего рынка газа предусматривает пять направлений: антимонопольное, таможенно-тарифное, техническое, регулирование биржевых торгов и деятельности субъектов естественных монополий в сфере транспортировки. Функционирование общего рынка газа ЕАЭС будет обеспечиваться за счет разработки нормативно-правовых актов и гармонизации законодательства государств – членов Союза, составления индикативных (прогнозных) балансов газа Союза, анализа данных мониторинга функционирования общего рынка газа, применения взаимодействия инфраструктурных организаций.

Предполагается, что в рамках ОРГ Союза будет существовать три направления ценообразования:

- на основе действующих долгосрочных договоров – цены устанавливаются в соответствии с их условиями (с учетом межправительственных соглашений);
- на основе новых долгосрочных договоров – цены определяются по договоренности сторон (с учетом

биржевых и внебиржевых индикаторов, действующих долгосрочных договоров);

- в рамках биржевых сделок и краткосрочных внебиржевых договоров – цены формируются на бирже или учитывают биржевые индикаторы.

Сейчас в странах ЕАЭС различные цены на газ для потребителей (в Белоруссии, Армении и Киргизии значительно превышают внутрироссийские) и различный уровень госрегулирования внутренних цен на газ. Это связано не только с государственной социально-экономической политикой в этих странах, но также с уровнем собственного обеспечения газом и продуктами его переработки. В Армении и Киргизии, полностью зависящих от импорта газа (в основном это российский газ), преобладают рыночные формы ценообразования, частично регулируемые государством. Так, тариф на газ для большинства населения Республики Армения составляет 139 драм за 1 куб. м (примерно 20 руб.). В Киргизии стоимость одного кубометра для населения составляет 14,3 сома (1 сом приблизительно равен 1 руб.).

В Белоруссии, тоже зависимой от импорта газа, причем на 100% от российского, преобладает (если не доминирует) госрегулирование внутренних цен на все энергоносители. Это, в свою очередь, позволяет поддерживать экономику и социальную сферу, особенно промышленность, которая остается одним из крупнейших газопотребителей в регионе ЕАЭС. По официальным данным, для белорусского населения газ стоит примерно 0,3 белорусских руб., или 10,5 руб. российских. Это вдвое дешевле, чем в Армении, но почти вдвое дороже, чем в среднем по России.

В России и Казахстане имеет место смешанное государственно-рыночное

регулирование «энергетических» цен, ориентированное на сдерживание темпов роста этих цен, особенно для социальной сферы. В России средняя цена на газ для населения составляет порядка 4–5 руб., а для промышленности – примерно на 1 руб. больше.

Самый дешевый газ среди стран ЕАЭС в Казахстане. Правда, цена сильно разнится по регионам в зависимости от удаленности от газодобывающих промыслов. Стоимость газа для населения и промышленности составляет от 9,8 тенге в Актюбинске (1,8 руб.) до 30,8 тенге (5,6 руб.) за кубометр в Алма-Ате, что сопоставимо уже с ценой в некоторых российских регионах [Хренков 2019].

Таким образом, цены на газ в странах ЕАЭС различаются достаточно сильно, да и организация газового рынка везде разная. Поскольку ресурсная база по газу внутри ЕАЭС диаметрально различна, это тоже не может не сказываться на государственной газополитике в странах ЕАЭС, точнее, на роли госрегулирования в формировании внутренних цен на газ. В такой ситуации совсем непросто выйти на равнодоходность внутренних цен и, соответственно, на обеспечение схожего уровня минимальной рентабельности в газовой сфере.

Кстати, данные проблемы не первый год характерны для Союзного государства России и Белоруссии. Белорусская сторона считает, что цены на газ должны быть такими же, как на внутреннем рынке Российской Федерации (или, по крайней мере, близкими к внутрироссийским ценам). Очевидно, что главный аргумент Минска – различная с Россией доходность газовой индустрии и отсутствие промышленных запасов газа в Белоруссии. Российская сторона хотя и сдерживает удорожание газа для Минска, применяет рыночные критерии ценообразо-

вания в этих поставках. Поэтому цены растут, хоть и медленно. В связи с этим возникают периодические российско-белорусские споры по данному вопросу. Схожие причины этих нестыковок вполне могут повториться и в рамках ЕАЭС в целом.

Остается открытым вопрос, в какой мере и каким образом в ценообразовании на газовом рынке ЕАЭС будут учитываться расходы по транзиту газа, например, через Казахстан или Россию. В этой связи требуются если не одинаковые газотранзитные цены, то согласованный диапазон-коридор таких цен, который будет важной предпосылкой для сближения межгосударственных уровней доходности/рентабельности в газовой сфере.

Рассмотренные вопросы создания общего рынка газа напрямую связаны с тем, что странам ЕАЭС нужно определиться в главном – выработать меры по согласованному межгосударственному регулированию газовых цен в регионе.

Как показывает мировая практика, например, деятельность АСЕАН, ЕС, МЕРКОСУР, единые принципы межгосударственно-рыночного регулирования газовых цен (в т. ч. газотранзитных тарифов) в странах-участниках позволяют избежать вышеупомянутых проблем и, стало быть, существенных различий в механизмах ценообразования на энергоносители и на их транзит. Проще говоря, в этих блоках существует коридор энергоцен в сфере взаимопоставок энергоносителей, основанный на мировой (т. е. биржевой) ценовой динамике по этой продукции и в то же время регулируемый/корректируемый на межгосударственном уровне.

Одним из важнейших инструментов формирования ОРГ ЕАЭС, согласно Концепции и разработанной на ее основе Программе формирования об-

щего рынка газа ЕАЭС, будет выступать биржевая торговля газом.

На основе решения Высшего Евразийского экономического совета от 16 октября 2015 г. № 28 «Об основных направлениях экономического развития Евразийского экономического союза» и распоряжения Евразийского межправительственного совета от 29 мая 2015 г. № 8 «О причинах изменения динамики взаимной торговли государств – членов Таможенного союза и Единого экономического пространства в 2010–2014 гг. и предложениях по наращиванию объемов взаимного товарооборота государств – членов Евразийского экономического союза» планируется создать интегрированный рынок биржевых товаров и газа в частности. Внедрение биржевых механизмов торговли позволит обеспечить активное включение бизнес-структур в процесс демонополизации рынков и укрепить позиции государств – членов ЕАЭС на внешних рынках.

Выходя на биржевые торги, потребители природного газа получают ряд преимуществ, главное из которых – возможность долгосрочно планировать закупки с использованием «прозрачного» механизма формирования цен. Покупатели газа на бирже пользуются также гарантией поставки товара в установленный срок по зафиксированной цене [Карнов 2017].

Наиболее развит механизм биржевой торговли газом в России. Единственный в России организатор торгов газом – Санкт-Петербургская международная товарно-сырьевая биржа (СПбМТСБ). Биржевые торги данным видом топлива стартовали в октябре 2014 г. и за это время набрали существенную динамику (рис. 1), их развитие поддержано на высшем государственном уровне. Также был создан первый российский газовый индекс, открытию которого предшествовало

постановление Правительства Российской Федерации от 16.04.2012 № 323, в котором затрагивались вопросы регулирования цен на газ на внутреннем рынке, доступа к газотранспортной и газораспределительной системе «Газпрома» (ГТС), а также реализации торгов природным газом на сырьевой бирже. Биржа должна способствовать решению двух долгосрочных задач российского внутреннего газового рынка:

- постепенная замена регулируемых цен на биржевые в долгосрочных контрактах и, как следствие, достижение равнодоходности поставок в разные регионы и частичная отмена перекрестного субсидирования;
- создание прозрачной системы формирования транспортного тарифа, который в настоящее время устанавливается ФАС России на основе затратного метода (путем анализа отчетности ПАО «Газпром»).

Переход к прозрачному формированию транспортного тарифа и постепенная замена регулируемых цен на биржевые могли бы стать факторами поступательного развития газовой отрасли в долгосрочном периоде и повышения конкурентоспособности российского газа на внешних рынках [Биржевая торговля природным газом в России 2016]. Например, в целях развития российского рынка газа ПАО «Газпром» наращивает реализацию добытого газа на АО «СПбМТСБ». В 2018 г. объем поставки газа по результатам заключенных ПАО «Газпром» сделок на бирже составил 13,6 млрд куб. м. [Развитие биржевой торговли газом 2018].

Российский опыт может быть взят за основу для организации биржевой торговли в рамках создания ОРГ ЕАЭС.

Оценка эффективности отраслевой интеграции в формате общих рынков ЕАЭС

С экономической точки зрения создание общего электроэнергетического рынка имеет большие перспективы в части отсутствия непреодолимых противоречий между партнерами по ЕАЭС и общностью целей развития данного сегмента. Предполагается, ОЭР ЕАЭС позволит решить две наиболее значимые проблемы, стоящие перед всеми странами Союза. Первая проблема – это решение вопроса профицитного баланса электроэнергии за счет увеличения потребления на общем рынке и использования объединенного рынка для экспорта (реэкспорта) излишков электроэнергии в третьи страны, что существенно повысило бы эффективность использования ресурсного потенциала генерации электроэнергии. Вторая проблема – полноценная загрузка простаивающих мощностей электрических систем передачи электроэнергии за счет совместной эксплуатации межгосударственных линий электропередач (далее МГЛЭП), оставшихся от развала единой энергосистемы.

Имеющийся избыточный потенциал генерации электроэнергии практически во всех странах ЕАЭС (за исключением Армении) может стать катализатором развития промышленного сегмента этих стран, особенно в сфере энергоемких видов деятельности (и в частности развития высокотехнологических систем, связанных с цифровизацией, развития бионики и т. п.). Однако расчетный совокупный баланс электроэнергетики с учетом национальных программ (стратегий) развития, по исследованиям SKM Market Predictor, показывает рост профицита генерирующих электроэнергию мощностей в среднем на 11% по каждой стране ЕАЭС в период 2016–2020 гг., что составит 4 575 МВт

при трехкратном росте экспорта электроэнергии с 8 до 24 кВт•ч [Балыбердин 2016]. При этом во внутреннем обороте ЕАЭС используется лишь половина произведенной электроэнергии, что с учетом специфики электроэнергетики как товара полностью противоречит принципу баланса объемов предложения и потребления. Следовательно, с экономической точки зрения расточительный объем перепроизводства является основной проблемой решения задачи повышения энергоэффективности экономик стран ЕАЭС. По логике создаваемый общий рынок электроэнергетики ЕАЭС должен таким образом скоординировать политику экономического развития стран-участниц, чтобы повысить потребление (запрос) электроэнергии производственным сектором и населением, либо снизить объем генерации через координацию объемов генерации (что противоречит национальным программам), либо построить такую структуру общего рынка, которая способствовала бы наращиванию экспорта в третьи страны (т. е. транзитный потенциал электрических сетей – МГЛЭП). То есть с экономической точки зрения ОЭР ЕАЭС оправдывает себя только в случае достижения такого уровня оптимизации генерации электроэнергии, при котором будет минимизировано профицитное сальдо баланса электроэнергии и наращена производственная мощность передающих сетей (линий электропередач и инфраструктуры в целом), которое позволит экспортировать все излишки генерации.

Исследование национальных электроэнергетических балансов показывает энергоизбыточность России, Казахстана и Армении, с вводом в эксплуатацию БелАЭС Белоруссии, Киргизия потеряла статус регионального экспортера, но планирует его вернуть (потенциал достаточно высок).

Армения, являясь импортером энергетических топливных ресурсов (газ, нефть и ее производные), остается активным нетто-экспортером электроэнергии в основном в Иран, Грузию. Главным источником генерации служат гидроресурсы и атомная станция, при этом высока степень изношенности электрических сетей (модернизация с участием российского капитала и строительство новых с участием китайских, западноевропейских инвесторов).

Белоруссия с 2020 г. планирует перейти в разряд экспортеров электроэнергии за счет атомной генерации, но не вполне понятны направления экспорта, т. к. первоначальные планы экспорта в ЕС (страны Балтии) сталкиваются с нежеланием этих стран быть зависимым от атомной генерации, а положения третьего энергопакета ЕС ставят непреодолимые преграды для белорусской энергосистемы по разделению генерации и передачи и либерализации внутреннего рынка.

Основные усилия Казахстана в развитии ее энергосистемы были направлены на создание автономного обеспечения и переориентацию на интеграцию с китайскими потребителями в целях включения в создаваемое Китаем глобальное энергетическое кольцо. Этот аспект имеет двойственное влияние: с одной стороны, он увеличивает транзитный потенциал ОЭР ЕАЭС при полной синхронизации электрических систем Казахстана и Китая, с другой стороны – может стать конкурирующим фактором для российской энергосистемы.

Энергосистема Киргизии имеет большой потенциал развития гидроге-

нерации, но изношенность мощностей и проблемы нерационального использования гидроресурсов (спорным с Узбекистаном остается режим использования водных ресурсов по сбросу воды для полива в летний период) обусловила потерю статуса регионального экспортера. Киргизия планирует нарастить генерирующие мощности за счет строительства новых ГЭС и стать частью китайского проекта, как и Казахстан, но не может решить проблему дефицита инвестиций. Также экспортирует электроэнергию в Афганистан и Пакистан.

Наиболее мощная вертикально-интегрированная энергосистема у России, доминирующая на ОЭР ЕАЭС по всем показателям: доля по установленной мощности составляет 86,6%, по объемам генерации – 88%, по объемам потребления – 87,9%, по объемам экспорта и импорта – 77 и 40% соответственно⁹. При этом доля экспорта в страны ЕАЭС, точнее, в Белоруссию, составила 18% в 2016 г. и 16% в 2017 г., 6,4 и 7,8% – в Казахстан, на долю взаимной торговли с ЕАЭС приходилось 41 и 28,7% соответственно по годам [Арифуюлова, Стороженко 2018]. Потенциал наращивания взаимной торговли в целом представлен объемами поставок между Россией, Белоруссией и Казахстаном 93%-ми, оставшаяся часть приходится на торговлю между другими странами ЕАЭС (Киргизией и Казахстаном).

При таком уровне взаимной торговли электроэнергией трудно представить ощутимый положительный эффект влияния ОЭР ЕАЭС на экономики стран-участниц лишь за счет наращивания взаимной торговли. Очевидно, что указанные объемы торговли, как и до вступления в силу положений обще-

9 Рассчитано по данным официальной статистики ЕЭК за 2016 г.: Общие показатели электроэнергетической отрасли государств-членов ЕАЭС за 2016 г. (2016) // ЕЭК // http://www.eurasiancommission.org/ru/act/energetika/infr/energ/energo_stat/Documents/Общие%20показатели%20электроэнергетической%20отрасли%20государств%20-%20членов%20ЕАЭС.pdf, дата обращения 12.12.2019.

го рынка, включали оборот излишков, причем только в части оборота страхового (резервного) объема в целях поддержания пиковых перегрузок национальных систем.

Тем не менее, по официальным расчетам по запросам ЕЭК, эффект от работы ОЭР ЕАЭС оценивается в объеме 7–7,5 млрд долл. ежегодного прироста совокупного ВВП стран Союза, обеспечение дополнительного финансового дохода от полной загрузки мощностей и передающих сетей – от 100 до 130 млн долл. ежегодно [Балыбердин 2016]. Прогнозы большинства экспертов сводятся к тому, что в целом от ввода в действие общего рынка электроэнергии ожидается положительный синергетический эффект:

- предполагаемая либерализация общего рынка, сулящая снижение цен, может негативно сказаться на российском сегменте из-за более высокой себестоимости электроэнергии, в т. ч. по причине действия евростандартов разделения функций генерации и передачи;
- введение правила недискриминации доступа к услугам монополистов может ускорить процесс интенсификации использования МГЛЭП и, соответственно, рост объемов взаимной торговли на сутки вперед;
- планируемый рост генерации во всех странах в условиях профицита электроэнергетического сальдо;
- без определенных планов по направлению экспорта электроэнергии сложно представить достижение прогнозных расчетов, что обуславливает не только необходимость дальнейшей унификации законодательства, но и ускоренной координации и оптимизации этих планов в рамках общего рынка и формирования общего плана наращивания транзитного потен-

циала электрических мощностей в третьи страны;

- резервом наращивания взаимных перетоков электроэнергии может стать различная структура по источникам генерации и несовпадения сезонных и суточных колебаний спроса электроэнергии, взаимодополнение этих перепадов и различий может обеспечить реальный синергетический эффект общего рынка;
- либерализация рынка электроэнергии на сутки вперед (биржевые торги) позволит оптимизировать суточный переток и увеличить маржу, что приведет к росту уровня доходности энергокомпаний.

По оценочным прогнозам, положительный эффект ОЭР ЕАЭС будет отличаться по своему влиянию для стран-участниц: в России ожидается увеличение доходов генерирующих энергокомпаний на 11, в Казахстане – на 25, в Белоруссии – на 22, в Армении – на 15, в Киргизии – на 17 млн евро в год. Официальные прогнозы ЕЭК показывают рост взаимной торговли в 1,5–2 раза в переходный период ОЭР только за счет оптимизации торговли через централизованные торги и использования передающих мощностей; в целом прирост торгового оборота к моменту полноценного функционирования общего рынка составит 2–2,5 раза, рост экспортных поставок в третьи страны – в 2 раза (30 млрд кВт•ч), прирост потребления генерирующих мощностей – на 7% [Саркисян 2017].

По общему газовому рынку ЕАЭС также ожидаются ряд экономических эффектов для стран ЕАЭС:

- выравнивание оптовых цен на газ;
- рост товарооборота;
- ускорение и увеличение уровня газификации национальных газовых рынков;

- взаимный рост капиталовложений экономических субъектов стран – участниц ЕАЭС в газовую отрасль;
- повышение эффективности использования инвестиционных ресурсов газовой отрасли за счет сбалансированности и согласованности развития ГТС;
- увеличение загруженности свободных мощностей ГТС;
- расширение рынков сбыта для независимых производителей газа и снижения тарифов на транспортировку газа;
- повышение надежности газоснабжения за счет увеличения числа потенциальных компаний-поставщиков;
- прирост инвестиций в газовую отрасль за счет развития газохимии.

Единый рынок позволит, например, России избегать «газовых конфликтов» с партнерами по ЕАЭС, а ПАО «Газпром» снизить антимонопольные риски, связанные с признанием доминирующего положения и антиконкурентными соглашениями компании на оптовых рынках газа, повысить имидж компании как лояльной к развитию конкуренции перед лицом антимонопольных регуляторов зарубежных стран (в первую очередь ЕС) и за счет демонстрации высокой конкурентности рынков и отсутствия угрозы монополизма повысить привлекательность газа для потребителей в рамках межтопливной конкуренции, а также снизить политические риски за счет сокращения функций ПАО «Газпром» как единственного агента государства при международных поставках газа.

Предполагается, что ценообразование на рынке газа станет более предсказуемым и не будет зависеть от спекулятивной динамики на международных рынках. В рамках ЕАЭС такое

сглаживание цен повышает экономическую стабильность как стран – нетто-экспортеров газа, так и стран – нетто-импортеров. В целом, по мнению ряда экспертов, для ЕАЭС экономический эффект от создания общего рынка газа составляет около 1 млрд долл., общего рынка нефти – 5–8 млрд долл. [Общие рынки в рамках Евразийского экономического союза 2017].

Однако существует ряд ограничений, установленных двусторонними соглашениями по поставкам газа между государствами – членами ЕАЭС, которые являются препятствиями на пути формирования ОРГ. Также не стоит забывать об отсутствии единых и прозрачных подходов к определению технических возможностей (свободных мощностей) ГРС и правил доступа к системам транспортировки газа, расположенным на территориях государств – членов Союза.

Таким образом, оценивая эффекты формирования общих рынков электроэнергии и газа на переходный период, следует отметить, что:

- базовым экономическим эффектом от введения общего рынка электроэнергии будет повышение уровня безопасности и бесперебойного снабжения за счет регулирования пиковых перепадов, снижения затрат от минимизации потерь в системе при оптимизации перетока электроэнергии и повышение доходов при торговле излишками;
- обеспечение дополнительных доходов для самой мощной энергосистемы России возможно после утверждения скоординированной (желательно единой) внешней политики по вопросам экспорта профицита электроэнергии в третьи страны с использованием передающих мощностей стран партнеров по ЕАЭС;

- эффект от введения общего рынка газа ЕАЭС в большей степени будет проявляться в увеличении доходов (отдачи) от оптимизации использования имеющихся мощностей по транспортировке, хранению и оперативно-диспетчерскому управлению российской системы ГТС;
- упорядочение ценообразования обеспечит конкурентный подход для всех добывающих стран и будет способствовать росту доступности для потребителей, что обеспечит рост доходов партнерам России по ЕАЭС.

Обобщая результаты оценок эффектов создания общих рынков электроэнергии и газа ЕАЭС, их моделей, институциональной и правовой базы, можно сделать вывод, что ожидаемый синергетический эффект от интеграции национальных отраслевых рынков не достаточен для достижения поставленных целевых ориентиров из-за сохранения большого количества ограничений, неготовности национальных рынков к полной либерализации и развитию в условиях свободной конкуренции, а также из-за отсутствия целевых программ решения проблем энергоизбыточности как регионального, так и национальных рынков.

С экономической точки зрения наращивание объемов генерации/производства энергоресурсов, заложенных в программах развития стран ЕАЭС, можно расценивать как фактор конкурентного потенциала развития производственного сегмента, внешнеэкономической конкурентоспособности. Но при условии отсутствия скоординированных программ развития технологически конкурентоспособных энергоемких производств и видов деятельности, отсутствия определенной страте-

гии внешнеторгового сотрудничества с третьими странами, с учетом специфики рынков электроэнергии и газа, не представляется возможным эффективное использование имеющегося потенциала, что обусловлено большим количеством рисков.

Детализация программ развития позволила бы существенно повысить не только экономическую эффективность общих рынков электроэнергии и газа ЕАЭС, но и ее социально-экономическую значимость, что способствовало бы достижению целевых ориентиров общего рынка. Начало работы переходной модели общих рынков ЕАЭС позволит стимулировать рост трансграничной торговли излишками электроэнергии и газа, оптимизировать загрузку мощностей, снизить затраты, повысить локальную безопасность энергосистем за счет свободной торговли. Последующее развитие глубины интеграции обеспечит получение более значимых синергетических эффектов, что возможно в случае урегулирования геополитических интересов и достижения полного консенсуса по сопряжению разнонаправленных интеграционных проектов, в которых участвуют страны ЕАЭС (преодоление конкуренции между Россией и Казахстаном по вопросам экспорта энергоресурсов в КНР и их транзита, между Россией и Белоруссией по вопросам ценообразования поставок нефти и газа, а после введения в эксплуатацию БелАЭС – и электроэнергии и т. п.).

Список литературы

Андреева Е.В., Клепиков В.И., Николаев А.Г., Путляева М.Н., Станкевич Д.О., Шалаев А.В. (2017) Интеграция зарубежных рынков электроэнергии // Ассоциация «НП Совет рынка» // <https://www.np-sr.ru/sites/default/files/>

sr_pages/SR_0V053219/integraciya-zaru-bezhnyh-rynkov-elektroenergii_2016_1.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Арифудова Д.Н., Стороженко А.П. (2018) Барьеры во взаимной торговле электрической энергией в рамках общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза // Вестник университета. № 10. С. 87–92. DOI: 10.26425/1816-4277-2018-10-87-92

Балыбердин В. (2016) Обоснование экономической целесообразности введения ОЭР ЕАЭС // Эффективное антикризисное управление. № 1(94). С. 55–61 // <https://cyberleninka.ru/article/n/obosnovanie-ekonomicheskoytselesoobraznosti-vvedeniya-oer-eaes/viewer>, дата обращения 12.12.2019.

Белогорьев А.М. (2015) Предпосылки построения общих межгосударственных рынков газа // https://fief.ru/img/files/Obkie_rynki_gaza_stat__,_14.10.2015_.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Биржевая торговля природным газом в России: цели, динамика, ключевые проблемы развития (2016) // Энергетический бюллетень. № 37. С. 10–13 // <http://ac.gov.ru/files/publication/a/9458.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Единый рынок нефти и газа ЕАЭС: за и против (2016) // Национальная Ассоциация нефтеразового сервиса. 1 июня 2016 // <https://nangs.org/news/industry/edinyj-rynok-nefti-i-gaza-eaes-za-i-protiv-13848>, дата обращения 12.12.2019.

Еремин С.В. (2015) Общий рынок газа Евразийского экономического союза: исходные предпосылки и перспективы формирования // Московский Государственный Университет и нефти и газа им. И.М. Губкина // https://www.imemo.ru/files/File/ru/conf/2015/04122015/1-04_Eremin.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Карпов А.С. (2017) Биржевые торги газом в России: для потребителей в цементной отрасли // Санкт-Петербургская Международная То-

варно-сырьевая Биржа // <http://spimex.com/upload/iblock/f24/f248888c-7b334265455e93b113d096f8.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Концепция формирования общего электроэнергетического рынка (2015) // ЕЭК // <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/energetikaiinfr/energ/Pages/Konceptsiya.aspx>, дата обращения 12.12.2019.

Коробцов Е.В. (2011) Особенности формирования и развития рынка газа в современной России // Научные ведомости. Серия История. Политология. Экономика. Информатика. № 19(114). Выпуск 20/1. С. 14–21 // <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-formirovaniya-i-razvitiya-rynka-gaza-v-sovremennoy-rossii/viewer>, дата обращения 12.12.2019.

О проекте Протокола о внесении изменений в Договор о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года (в части формирования общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза). Распоряжение Совета ЕЭК № 16 (2019) // ЕАЭС // <https://docs.eaeunion.org/ru-ru/Pages/DisplayDocument.aspx?s=%7Be1f13d1d-5914-465c-835f-2aa3762eddda%7D&w=9260b414-defe-45cc-88a3-eb5c73238076&l=%7B8a412e96-924f-4b3c-8321-0d5e767e5-f91%7D&EntityID=21645>, дата обращения 12.12.2019.

Общие рынки в рамках Евразийского экономического союза: движение товаров, услуг, труда и капитала. Глава 4 (2017) // Евразийский Банк Развития // https://eabr.org/upload/docs/EDB%20Centre%202017_Monograph_Chapter%204.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Павлова И.Н. (2017) Перспективы формирования общего рынка газа Евразийского экономического союза и его роль в развитии Евразийского региона // ЕЭК // <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/energetikaiinfr/energ/SiteAssets/Pages/activity/%D0%9F%D0%B5%->

D1%80%D1%81%D0%BF%D0%B5%-
D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%-
B2%D1%8B%20%D1%84%D0%BE%D1%
80%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE
%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%-
D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%D1%-
89%D0%B5%D0%B3%D0%BE%20%-
D1%80%D1%8B%D0%BD%D0%BA%-
D0%B0%20%D0%B3%D0%B0%D0%-
B7%D0%B0%20%D0%95%D0%90%-
D0%AD%D0%A1.pdf, дата обращения
12.12.2019.

Правила взаимной торговли, пра-
вила информационного обмена, еди-
ные правила доступа к услугам СЕМ
в сфере электроэнергетики, прави-
ла определения и распределения про-
пускной способности МГЛЭП (меж-
государственных линий электропе-
редач), положение о развитии межго-
сударственных электрических сетей
(2019) // ЕАЭС // <https://docs.eaeunion.org/ru-ru/Pages/DisplayDocument.aspx?s=%7Be1f13d1d-5914-465c-835f-2aa3762eddda%7D&w=9260b414-defe-45cc-88a3-eb5c73238076&l=-%7B8a412e96-924f-4b3c-8321-0d5e767e5f91%7D&EntityID=21645>, да-
та обращения 12.12.2019.

Программа формирования об-
щего рынка газа Евразийского эко-
номического союза (2018) // ЕАЭС // https://docs.eaeunion.org/docs/ru-ru/01420195/scd_07122018_18, дата об-
ращения 12.12.2019.

Программа формирования обще-
го электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза (2016)
// ЕЭК // <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/energetikaiinfr/energ/Pages/Programma.aspx>, дата обращения 12.12.2019.

Развитие биржевой торговли га-
зом (2018) // Газпром // <https://www.gazprom.ru/about/marketing/russia/>, дата
обращения 12.12.2019.

Развитие конкуренции на газовом
рынке (2016) // Энергетический бюлле-
тень. № 37. С. 14–17 // <http://ac.gov.ru/>

<files/publication/a/9458.pdf>, дата обра-
щения 12.12.2019.

Саркисян Т.С. (2017) Создание об-
щих рынков в ЕАЭС: этапы и содержа-
ние // Известия Санкт-Петербургского
государственного экономического уни-
верситета. № 1(103). С. 65–70 // <https://cyberleninka.ru/article/n/sozдание-obshih-rynkov-energeticheskikh-resursov-v-eaes-etapy-i-soderzhanie/viewer>, дата обраще-
ния 12.12.2019.

Соглашение о Методологии фор-
мирования индикативных (прогноз-
ных) балансов газа, нефти и нефте-
продуктов в рамках Евразийского эко-
номического союза (2016) // ЕЭС // <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/energetikaiinfr/energ/Documents.pdf>,
дата обращения 12.12.2019.

Соколова Е.В. (2014) Свободный
рынок газа в России: институты разви-
тия // Вестник Санкт-Петербургского
Университета. Серия Менеджмент.
№ 4. С. 27–45 // <https://cyberleninka.ru/article/n/svobodnyy-rynok-gaza-v-rossii-instituty-razvitiya/viewer>, дата обраще-
ния 12.12.2019.

Тельнова К. (2018) Как и когда бу-
дет сформирован общий рынок газа в
ЕАЭС // Евразийские исследования // <http://eurasian-studies.org/archives/7423>,
дата обращения 12.12.2019.

Хренков Н. (2019) Мечты сбывают-
ся: ЕАЭС двинулся к созданию единого
рынка газа // Известия. 3 января 2019
// <https://iz.ru/829509/nikolai-khrenkov/mechty-sbyvaiutsia-eaes-dvinulsia-k-sozdaniiu-edinogo-rynka-gaza>, дата об-
ращения 12.12.2019.

Чичкин А. (2017) Возможны ли се-
годня равнодоходные цены на газ?
// Ритм Евразии. 20 февраля 2017 // <https://www.ritmeurasia.org/news--2017-02-20--vozmozhny-li-segodnja-ravnodohodnye-ceny-na-gaz-28518>, дата
обращения 12.12.2019.

Шувалова О.В. (2010) Либерали-
зация электроэнергетической отрас-

ли России и Германии: сравнительный анализ // Вестник РУДН. Серия Экономика. № 1. С. 36–44 // <https://cyberleninka.ru/article/n/liberalizatsiya-elektroenergeticheskoy-otrasli-rossii-i-germanii-sravnitelnyy-analiz/viewer>, дата обращения 12.12.2019.

Annual Report 1995–1997 (1997) // Southern African Power Pool // <http://www.sapp.co.zw/sites/default/files/SAPP%20report%20%281995-1997%29%20%281%29.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Annual Report of Activities 2012–2013 // ECOWAS Regional Electricity Regulatory Authority // <https://erera.arrec.org/en/annual-report-of-activities-2012-2013/>, дата обращения 12.12.2019.

Balassa B. (1965) Trade Liberalisation and Revealed Comparative advantage // The Manchester School, no 33, pp. 99–123. DOI: 10.1111/j.1467-9957.1965.tb00050.x

Basco A.I. (2017) Techno-integration of Latin America: Institutions, Exponential Trade, and Equality in the Era of Algorithms // Inter-American Development Bank // <https://publications.iadb.org/handle/11319/8657>, дата обращения 12.12.2019.

Echevarría C., Jesurun-Clements N., Mercado J., Trujillo C. (2017) Integración Eléctrica Centroamericana: Génesis, Beneficios y Prospectiva del Proyecto SIEPAC:

Sistema de Interconexión Eléctrica de los Países de América Central // Inter-American Development Bank // <https://publications.iadb.org/handle/11319/8237#sthash.t399tQwF.dpuf>, дата обращения 12.12.2019.

Inter-American Development Bank MERCOSUR Report (2008) // Inter-American Development Bank // <https://www.iadb.org/en/intal>, дата обращения 12.12.2019.

Large-Scale Electricity Interconnection: Technology and Prospects for Cross-regional Networks (2016) // IEA // <https://www.iea.org/reports/large-scale-electricity-interconnection>, дата обращения 12.12.2019.

Regional Power Status in African Power Pools Report (2011) // Infrastructure Consortium for Africa // https://www.icafrica.org/fileadmin/documents/Knowledge/Energy/ICA_RegionalPowerPools_Report.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Texts of the Agreement // NAFTA // <https://www.nafta-sec-alena.org/Home/Texts-of-the-Agreement/North-American-Free-Trade-Agreemen>, дата обращения 12.12.2019.

World Energy Outlook (2016) // IEA // <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2016>, дата обращения 12.12.2019.

Post-Soviet Space

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-11

Formation of Common Electricity and Gas Markets in the EAEU: Market Models, Barriers and Solutions

Aza A. MIGRANYAN

DSc in Economics, Professor, Leading Researcher, Center for Post-Soviet Researches
Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, 117218, Nakhimovskij Av.,
32, Moscow, Russian Federation
E-mail: A.mihranyan20@gmail.com
ORCID: 0000-0001-6014-5955

Evgeniya V. SHAVINA

PhD in Economics, Associate Professor, Department of Political Economy and History
of Economic Science
Plekhanov Russian University of Economics, 117997, Stremyannyj Lane, 36, Moscow,
Russian Federation
E-mail: Shavina.EV@rea.ru
ORCID: 0000-0002-0043-5974

CITATION: Migranyan A.A., Shavina E.V. (2019) Formation of Common Electricity and Gas Markets in the EAEU: Market Models, Barriers and Solutions. *Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, vol. 12, no 6, pp. 220–245 (in Russian). DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-11

Received: 10.09.2019.

ABSTRACT. *The formation of common industrial markets of the Eurasian Economic Union (EAEU) in the energy sector is not just a task to fulfill the terms of the Treaty on the EAEU, but a necessary condition for expanding integration interaction between partner countries, a necessary resource platform for developing competitive potential in the industrial sector of the EAEU member countries and a factor for ensuring energy security*

The formation of common industrial markets of the Eurasian Economic Union (EAEU) in the energy sector is not just a task to fulfill the terms of the Treaty on the EAEU, but a necessary condition for expanding integration interaction between

partner countries. It's a necessary resource platform for developing competitive potential in the industrial sector of the EAEU member countries and a factor for ensuring energy security

The authors examine in the article the world experience in applying various models for integrating energy markets, in particular electricity and gas, taking into account the specifics of the functioning of the sectoral national systems of the EAEU countries, their resource potential, the level of development of competition and monopolization, and the possibilities of transit of electricity and gas. The potential of creating and developing a common electricity

ty market on the basis of the signed agreements in the EAEU was studied in the context of differences in the institutional and legal bases, the degree of development of competition in the national industrial electricity markets, and their liberalization levels. The revealed differences in the models of the national electricity markets of the EAEU countries cause a long transition period for the formation of a common market with a gradual decrease in the number of seizures in generation / production, transmission and ensuring the security of energy supply to countries. It is noted, that the coordinated model of the transition period does not contribute to the rapid obtaining of significant synergistic effects and the solution of energy redundancy problems. The need to develop a coordinated industrial policy of the EAEU countries to expand the use of resource potential and export of energy resources to third countries is noted. It requires an integrated approach to creating common markets, primarily electricity and gas. (можно дать одним предложением The need to develop a coordinated industrial policy of the EAEU countries to expand the use of resource potential and export of energy resources to third countries is noted, which requires an integrated approach to creating common markets, primarily electricity and gas., a можно оставить и так) The current level of the institutional and legal basis for the formation of the gas market does not allow to overcome the differences in the degree of liberalization of national gas markets, their monopolization and, accordingly, pricing, and determines the acceleration of integration rapprochement. The formation of common markets actualizes the format of exchange trading, the institutionalization of which on the electricity market is already provided for in the EAEU interstate agreements, and on the common gas market requires coordination and implementation of electronic trading mechanisms, drawing on Russian experience.

KEY WORDS: common energy market, integration, resolution, EAEU, electric power industry, gas industry

References

A Single Oil and Gas Market of the Eurasian Economic Commission: for and against (2016). *National Association of Oil and Gas Services*, June 1, 2016. Available at: <https://nangs.org/news/industry/edinyj-rynok-nefti-i-gaza-eaes-za-i-protiv-13848>, accessed 18.04.2019 (in Russian).

Agreement on the Methodology for the Formation of Indicative (Forecast) Balances of Gas, Oil and Oil Products within the Framework of the Eurasian Economic Union. *Eurasian Economic Commission*. Available at: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/energetikaiinfr/energ/Documents.pdf>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Andreeva E.V., Klepikov V.I., Nikolaev A.G., Putlyaeva M.N., Stankevich D.O., Shalaev A.V. (2017) Integration of Foreign Electricity Markets. *Association "NP Market Council"*. Available at: https://www.np-sr.ru/sites/default/files/sr_pages/SR_0V053219/integraciya-zaru-bezhnyh-rynkov-elektroenergii_2016_1.pdf, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Annual Report 1995–1997 (1997). *Southern African Power Pool*. Available at: <http://www.sapp.co.zw/sites/default/files/SAPP%20report%20%281995-1997%29%20%281%29.pdf>, accessed 12.12.2019.

Annual Report of Activities 2012–2013. *ECOWAS Regional Electricity Regulatory Authority*. Available at: <https://erera.arrec.org/en/annual-report-of-activities-2012-2013/>, accessed 12.12.2019.

Arifulova D.N., Storozhenko A.P. (2018) Barriers in Mutual Trade of Electric Energy within the General Electroenergetice Market Eurasian Economic Union. *Vestnik*

Universiteta, no 10, pp. 88–92 (in Russian). DOI: 10.26425/1816-4277-2018-10-87-92

Balassa B. (1965) Trade Liberalisation and Revealed Comparative Advantage. *The Manchester School*, no 33, pp. 99–123. DOI: 10.1111/j.1467-9957.1965.tb00050.x

Balyberdin V. (2016) Substantiation of Economic Feasibility of the Introduction of OER the EEU. *Effektivnoe antikirizisnoe upravlenie*, no 1(94), pp. 55–61. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/obosnovanie-ekonomicheskoy-tselesoobraznosti-vvedeniya-oer-eaes/viewer>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Basco A.I. (2017) Techno-integration of Latin America: Institutions, Exponential Trade, and Equality in the Era of Algorithms. *Inter-American Development Bank*. Available at: <https://publications.iadb.org/handle/11319/8657>, accessed 12.12.2019.

Belogor'ev A.M. (2015) *Background to Build a General Interstate Gas Markets*. Available at: https://fief.ru/img/files/Ob-sie_rynki_gaza_stat_,_14.10.2015_.pdf, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Chichkin A. (2017) Are Equal Gas Prices Possible Today? *Rhythm of Eurasia*, February 20, 2017. Available at: <https://www.ritmeurasia.org/news--2017-02-20--vozmozhny-li-segodnja-ravnodohodnye-ceny-na-gaz-28518>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Common Markets in the Framework of the Eurasian Economic Union: Movement of Goods, Services, Labor and Capital (2017). *Eurasian Development Bank*. Available at: https://eabr.org/upload/docs/EDB%20Centre%202017_Monograph_Chapter%204.pdf, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Development of Competition in the Gas Market (2016). *Energy Bulletin*, no 37, pp. 14–17. Available at: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/9458.pdf>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Development of Exchange Trading in Gas (2018). *Gazprom*. Available at: [\[ing/russia/\]\(https://www.gazprom.ru/about/market-ing/russia/\), accessed 18.04.2019 \(in Russian\).](https://www.gazprom.ru/about/market-</p></div><div data-bbox=)

Echevarría C., Jesurun-Clements N., Mercado J., Trujillo C. (2017) Integración Eléctrica Centroamericana: Génesis, Beneficios y Prospectiva del Proyecto SIEPAC: Sistema de Interconexión Eléctrica de los Países de América Central. *Inter-American Development Bank*. Available at: <https://publications.iadb.org/handle/11319/8237#sthash.t399tQwF.dpuf>, accessed 12.12.2019.

Eremin S.V. (2015) The Common Gas Market of the Eurasian Economic Union: Initial Prerequisites and Formation Prospects. *National University of Oil and Gas "Gubkin University"*. Available at: https://www.imemo.ru/files/File/ru/conf/2015/04122015/1-04_Eremin.pdf, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Inter-American Development Bank MERCOSUR Report (2008). *Inter-American Development Bank*. Available at: <https://www.iadb.org/en/intal>, accessed 12.12.2019.

Karpov A.S. (2017) The Exchange Trades of Gas in Russia: for Customers in the Cement Industry. *Saint-Petersburg International Mercantile Exchange*. Available at: <http://spimex.com/upload/iblock/f24/f248888c7b334265455e93b113d096f8.pdf>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Khrenkov N. (2019) Dreams Come True: the EAEU Has Moved to Create a Single Gas Market. *Izvestiya*, January 3, 2019. Available at: <https://iz.ru/829509/nikolai-khrenkov/mechty-sbyvaiutsia-eaes-dvinulsia-k-sozdaniyu-edinogo-rynka-gaza>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Korobtsov E.V. (2011) Features of Formation and Development of the Gas Market in Modern Russia. *Nauchnye vedomosti*, no 19(114), pp. 14–21. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobenosti-formirovaniya-i-razvitiya-rynka-gaza-v-sovremennoy-rossii/viewer>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Large-Scale Electricity Interconnection: Technology and Prospects for Cross-regional Networks (2016). IEA. Available at: <https://www.iea.org/reports/large-scale-electricity-interconnection>, accessed 12.12.2019.

Natural Gas Exchange Trading in Russia: Goals, Dynamics, Key Development Problems (2016). *Energy Bulletin*, no 37, pp. 10–13. Available at: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/9458.pdf> accessed 12.12.2019 (in Russian).

On the Draft Protocol on Amending the Treaty on the Eurasian Economic Union of May 29, 2014. ECE Council Regulation No. 16 (2019). *Eurasian Economic Union*. Available at: <https://docs.eaeunion.org/ru-ru/Pages/DisplayDocument.aspx?s=%7Be1f13d1d-5914-465c-835f-2aa3762eddda%7D&w=9260b414-defe-45cc-88a3-e5c73238076&l=%7B8a412e96-924f-4b3c-8321-0d5e767e5f91%7D&EntityID=21645>, accessed 18.05.2019 (in Russian).

Pavlova I.N. (2017) Prospects for the Formation of a Common Gas Market of the Eurasian Economic Union and Its Role in the Development of the Eurasian Region. *Eurasian Economic Commission*. Available at: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/energetikaiinfr/energ/SiteAssets/Pages/activity/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D1%8B%20%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%D1%89%D0%B5%D0%B3%D0%BE%20%D1%80%D1%8B%D0%BD%D0%BA%D0%B0%20%D0%B3%D0%B0%D0%B7%D0%B0%20%D0%95%D0%90%D0%AD%D0%A1.pdf>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Regional Power Status in African Power Pools Report (2011). *Infrastructure Consortium for Africa*. Available at: <https://www.icafrica.org/fileadmin/doc->

uments/Knowledge/Energy/ICA_RegionalPowerPools_Report.pdf, accessed 12.12.2019.

Sarkisyan T.S. (2017) Creating Common Markets in the EAEU: Stages and Content. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*, no 1(103), pp. 65–70. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/soz-danie-obschih-rynkov-energeticheskikh-resursov-v-eaes-etapy-i-soderzhanie/viewer>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Shuvalova O.V. (2010) Liberalization of the Electric Power Industry in Russia and Germany: a Comparative Analysis. *Vestnik RUDN. Ekonomika*, no 1, pp. 36–44. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/liberalizatsiya-elektroenergeticheskoy-otrasli-rossii-i-germanii-sravnitel'nyy-analiz/viewer>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Sokolova E.V. (2014) Free Gas Market in Russia: Development Institutions. *Bulletin of Saint Petersburg University. Management*, no 4, pp. 27–45. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/svobodnyy-rynok-gaza-v-rossii-instituty-razvitiya/viewer>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Tel'nova K. (2018) How and When Will the Common Gas Market in the EAEU Be Formed. *Eurasian Studies*. Available at: <http://eurasian-studies.org/archives/7423>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Texts of the Agreement. NAFTA. Available at: <https://www.nafta-sec-alena.org/Home/Texts-of-the-Agreement/North-American-Free-Trade-Agreemen>, accessed 12.12.2019.

The Concept of the Formation of a Common Electricity Market (2015). *Eurasian Economic Commission*. Available at: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/energetikaiinfr/energ/Pages/Konceptciya.aspx>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

The Program for the Formation of a Common Electricity Market of the Eur-

asian Economic Union (2016). *Eurasian Economic Commission*. Available at: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/energetikaiinfr/energ/Pages/Programma.aspx>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

The Program for the Formation of a Common Gas Market of the Eurasian Economic Union (2018). *Eurasian Economic Union*. Available at: https://docs.eaeunion.org/docs/ru-ru/01420195/scd_07122018_18, accessed 12.12.2019 (in Russian).

The Rules of Mutual Trade, the Rules of Information Exchange, the Unified Rules of access to CEM Services in the Field of Electric Power, the Rules for Determining and

Distributing the Capacity of MGLEP (interstate power lines), the Regulation on the Development of Interstate Electric Networks. *Eurasian Economic Union*. Available at: <https://docs.eaeunion.org/ru-ru/Pages/DisplayDocument.aspx?s=%7Be1f13d1d-5914-465c-835f-2aa3762-eddda%7D&w=9260b414-defe-45cc-88a3-eb5c73238076&l=%7B8a412e96-924f-4b3c-8321-0d5e767e5f91%7D&EntityID=21645>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

World Energy Outlook (2016). *IEA*. Available at: <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2016>, accessed 12.12.2019.

В национальном разрезе

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-12

Развитие цифровой экономики США и КНР: факторы и тенденции

Иван Владимирович ДАНИЛИН

кандидат политических наук, заведующий отделом науки и инноваций
Национальный исследовательский институт мировой экономики
и международных отношений им. Е.М. Примакова РАН, 117997,
Профсоюзная ул., д. 23, Москва, Российская Федерация
E-mail: danilin.iv@imemo.ru
ORCID: 0000-0002-4251-1998

ЦИТИРОВАНИЕ: Данилин И.В. (2019) Развитие цифровой экономики США и КНР: факторы и тенденции // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. Т. 12. № 6. С. 246–267. DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-12

Статья поступила в редакцию 15.11.2019.

ФИНАНСИРОВАНИЕ: Статья подготовлена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 18-010-01176 «Агенты развития цифровой экономики: формирование, сетевые взаимодействия и государственная политики по их поддержке».

АННОТАЦИЯ. Изучение цифровой экономики США и КНР – неоспоримых лидеров новых рынков – является важнейшей исследовательской задачей. Данная работа посвящена выявлению ключевых факторов и тенденций развития цифровой экономики в этих странах (важно также для понимания глобальных процессов). На основе изучения статистических данных, аналитической и научной литературы подтверждается растущее доминирование США и КНР в сфере цифровой экономики, особенно на интернет-рынках как ее важнейшей и динамичной части, а также трансформационное влияние новых секторов на экономику. В частности, рассмотрена роль крупных и сверхкрупных интернет-платформ – двигателей новой волны цифровизации. На основании анализа истории становления цифровой экономики в обеих

странах сделан вывод о первичности рыночных факторов ее успеха при важной роли технологической специфики в формировании рынков и структурировании трендов. Для США определяющим признается удовлетворение существующих потребностей на традиционных рынках с помощью принципиально новых технологий, а также скрытого существующего спроса благодаря новым технологическим возможностям. Для Китая – «провалы» сектора услуг, не поспевающего за растущим спросом, что сделало заимствование и развитие цифровых решений более быстрым и дешевым ответом на рыночные вызовы. А величина рынка и слабая внутренняя конкуренция, позднее мощный рост инвестиций в инновации определили лидерство КНР и отрыв от США по ряду направлений. В заключении отмечается, что цифровую экономику и ком-

паниии сектора ожидает период трансформации, учитывая изменение драйверов развития — факторы, актуальные для обеих стран ранее (абсолютное технологическое превосходство США, огромный неосвоенный рынок в КНР и пр.), близки к исчерпанию. Ситуация усложняется тем, что эти процессы будут протекать на фоне растущих экономических и регуляторных вызовов, от совершенствования нормативно-правовой базы до цифровизации мирового хозяйства.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *цифровая экономика, США, Китай, интернет-платформы, информационно-коммуникационные технологии*

Цифровая экономика при всех различиях относительно определений и границ феномена [Barefoot et al. 2018; Measuring the Digital Economy 2018; Digital Economy Report 2019] привлекает все большее внимание экспертного и научного сообщества. В так называемой узкой трактовке к ней относятся интернет-рынки и связанную с ними часть сектора информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), что дает около 4–4,5% мирового ВВП. «Широкое» определение включает во многом взаимопересекающиеся рынки ИКТ, интернет-сервисов, а также использование ИКТ и интернет-решений в прочих отраслях, что увеличивает масштаб феномена в 5 и более раз. Особую роль играют интернет-рынки, которые являются наиболее динамичным сегментом цифровой экономики.

Несмотря на сильные позиции в сфере ИКТ различных стран и регионов (Япония, Республика Корея, Великобритания, страны Северной Европы и пр.), в цифровой экономике, особенно на интернет-рынках, доминируют всего две страны: США и Китай [Digital Economy Report 2019; Cheung 2019].

Казалось бы, причины очевидны – по объему ВВП, вложениям в исследования и разработки (далее – ИР) в цифровой сфере, а также по числу потребителей обе экономики являются мировыми лидерами. Однако, не умаляя значения этих факторов, существенные различия в структуре экономики, рынков, темпах и качестве роста ВВП и отдельных отраслей, в специфике развития сектора ИКТ ясно показывают, что реальная ситуация и ее причины сложнее.

Как следствие, значимой исследовательской задачей остается более тщательное изучение тенденций, исторических причин и факторов развития цифровой экономики США и Китая, особенно ее интернет-сегментов. Это тем более важно, что, с одной стороны, цифровая экономика будет в значительной мере определять динамику экономического развития США и КНР, их потенциал глобальной конкурентоспособности и лидерства в новых условиях. С другой, поскольку исследование специфики цифрового развития этих двух стран-лидеров позволит лучше понять и сам феномен цифровой экономики, – параметры и движущие силы его формирования и роста.

Цифровое лидерство США и КНР: состояние и тенденции

Масштаб цифровой экономики США и Китая имеет беспрецедентный характер.

Доля соответствующих секторов в ВВП обеих стран в 1,5–2 раза выше среднемировых значений. Для США это около 6,9–8% в рамках «узкого» определения цифровой экономики и свыше 50–60% при использовании «широкой» трактовки [Barefoot et al. 2018; Measuring the Digital Economy 2018; Digital Economy Report 2019]. У Китая показатели ниже: 4–6% и 25–30% ВВП

соответственно [Yue 2017; Measuring the Digital Economy 2018; Digital Economy Report 2019; Zhang, Chen 2019], зато растут они быстрее.

Темпы роста секторов цифровой экономики и связанных с ними рынков существенно выше, чем у ВВП обеих стран. Увеличивается их влияние на занятость, традиционные отрасли и иные экономические феномены и процессы [Woetzel et al. (1) 2017; Sheikh et al. 2017; Casanova, Cornelius, Dutta 2018; Zeng 2018; Barefoot et al. 2018; Qi, Zheng, Guo 2019; Alibaba Turns Hundreds of Poor Villages 2019; Digital Economy Report 2019; Small Business 2019; United States Small Online Business 2019].

Как уже говорилось, США и КНР доминируют и в глобальной цифровой экономике, где, по оценкам Конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД), их совокупная доля составляет около 40% или выше [Digital Economy Report 2019]. Обе страны сохраняют ведущие позиции в традиционных отраслях ИКТ, на глобальных рынках телекоммуникаций, электроники и программного обеспечения, крупнейшими остаются и их национальные рынки продукции и услуг ИКТ [Measuring the Digital Transformation 2019].

Аналогичная ситуация просматривается и в области важнейших технологических разработок в цифровой сфере, от искусственного интеллекта до блокчейн-решений [Cralia et al. 2018; Measuring the Digital Transformation 2019], а также в сфере инновационного развития. Важным показателем в последнем отношении является доминирование американских и китайских компаний среди стартапов-«единорогов»¹ (большая их часть относится к интернет-или иным цифровым рынкам). По со-

стоянию на август 2019 г. на долю двух стран приходилось 72% от общего числа «единорогов» и почти 80% от их суммарной стоимости².

Отдельно следует сказать об интернет-рынках, наиболее важных в контексте изучаемой проблематики. Здесь положение США и КНР можно описать как фактическую дуополию.

Наиболее иллюстративна ситуация в сфере e-commerce (онлайн-торговля), которая в денежном выражении является одной из крупнейших частей цифровой экономики. В США объем e-commerce по итогам 2018 г. превысил 510 млрд долл. [Quarterly Retail E-Commerce 2019; Lipsman (2) 2019]. В Китае e-commerce существенно крупнее американского – более 1,3 трлн долл. [National Economic Performance Maintained 2019; Cheung 2019]. Совокупная доля США и Китая в глобальной онлайн-торговле превышает 60% [Cheung 2019].

Мировое лидерство США и КНР проявляется и на новых емких интернет-рынках шеринга, облачных вычислений, цифровых финансовых технологий (так называемый финтех), социальных сетей и поисковых сервисов [Quarterly Retail E-Commerce 2019; National Economic Performance Maintained 2019; Lipsman (1) 2019; Digital Economy Report 2019; Belgavi et al. 2019; Fin-tech 2019].

Ситуация во многом обусловлена ведущей ролью небольшого числа крупных американских и китайских корпораций, особенно так называемых платформ. В данном случае под платформами мы понимаем онлайн-ресурсы и стоящие за ними компании (публичные или де-юре являющиеся стартапами), предоставляющие различные виды интернет-услуг, в т. ч. на двусто-

1 «Единорог» – стартап, рыночная стоимость которого превышает 1 млрд долл. США.

2 Рассчитано по данным CB Insight.

ронных или многосторонних, т. е. собственно платформенных принципах [Rochet, Tirole 2006; Rysman 2009; An Introduction to Online Platforms 2017; Fijneman et al. 2018; Parentea et al. 2018; Vectors of Digital Transformation 2019]³. Исследования 2016–2018 гг. показали, что компании США и КНР составляли более 70–80% крупнейших мировых платформ (стоимостью от 100 млн долл. и свыше 1 млрд долл.), а их доля в совокупной капитализации/стоимости этих платформ колеблется на уровне около 90% [Evans, Gawer 2016; Fijneman et al. 2018; Digital Economy Report 2019]. При этом американскими или китайскими являются все крупнейшие платформы – так называемые суперплатформы [Evans, Gawer 2016; Online Platforms 2016; Fijneman et al. 2018; Matsuda 2019; Cheung 2019; Vectors of Digital Transformation 2019]. Если использовать уже ставшие общепринятыми аббревиатуры, это FAMGA (Facebook, Amazon, Microsoft, Google, Apple⁴) в США и BAT(J) (Baidu, Alibaba, Tencent, JD.com⁵) в Китае.

Несмотря на сравнительную молодость платформ, они уже стали значимым экономическим феноменом для обеих стран.

По оценкам МВФ, доля различных платформ, включая услуги шеринга, в ВВП США достигла в 2015 г. 1,7% ВВП [Measuring the Digital Economy 2018]. Это тем более поразительно, так как всего лишь 20 лет назад соответствующие значения балансировали на грани статистической погрешно-

сти. При этом их влияние расширяется за счет роста масштабов операций, выхода в новые сегменты рынка и проактивной глобальной экспансии, что особенно хорошо заметно на примере Китая [Silk 2015; Pau, Maher 2015; Top Tech M&A Analysis 2016; Woetzel et al. (1) 2017; Casanova, Cornelius, Dutta 2018; Zhang, Chen 2019].

Компании-платформы постепенно становятся ведущими глобальными игроками в сфере передовых цифровых технологий и инноваций. Так, стремительно растут их затраты на ИР [The EU Industrial R&D 2018; Amazon 2018; Alibaba 2018; Baidu 2018; JD.com 2018; Tencent 2018; Ma 2019]. К 2018 г. все компании FAMGA вошли в число топ-20 корпораций, лидирующих по затратам на ИР, а BAT быстро догоняют их. При этом Alphabet (собственник Google) в 2018 г. впервые возглавила этот неформальный рейтинг с 13,4 млрд долл. на ИР [The EU Industrial R&D 2018]. Суперплатформы реализуют масштабные технологические проекты, а также активно финансируют и скупают стартапы, в т. ч. «единорогов» [Top Tech M&A Analysis 2016; The Asia Tech Investment Report 2017; The Unicorns Backed by FAMGA 2017].

Заметим, что помимо непосредственного влияния на конкурентоспособность и рост, усиление инновационно-технологического потенциала, FAMGA и BAT(J) еще и гарантированно обеспечивают их доминирующее положение на ранках. Перспективных же конкурентов из числа стартапов они просто покупают.

3 Столь широкая трактовка в данном случае объясняется тем, что далеко не все операции интернет-компаний, причисляемых к числу платформ, строятся на принципах многосторонних рынков, причем особенно это верно для крупнейших интернет-корпораций.

4 Иное обозначение – GAFAM. Формально неожиданная для данного списка Microsoft уже давно сделала акцент на интернет-рынки, в т. ч. платформенные, включая онлайн-программное обеспечение, игры, облачные услуги (MS Azure) и иные онлайн-сервисы (например, Bing, LinkedIn). Впрочем, в ряде случаев вместо Microsoft называют Netflix или же группа редуцируется только до четырех участников (GAFA).

5 JD.com существенно меньше прочих компаний группы, так что не все аналитики и исследователи рассматривают ее в качестве суперплатформы.

Эволюция и факторы развития цифровой экономики США и КНР

Как уже говорилось в начале работы, базовые причины развития и лидерства США и Китая в сфере цифровой экономики понятны. Помимо уже упомянутого размера ВВП и числа пользователей большую роль играют растущие вложения обеих стран в ИР, инновации и в кадры в цифровой сфере, динамизм сектора ИКТ (в т. ч. вероятные синергии между развитием персональной электроники и интернет-рынков [Kshetri 2016; Woetzel et al. (1) 2017; Casanova, Cornelius, Dutta 2018]), мощная интернет-инфраструктура. Кроме того, США и Китай представляют собой достаточно гомогенные в культурном и регуляторном отношении рынки – что, по мнению ряда исследователей, выгодно отличает оба государства от стран ЕС [Online Platforms 2016; Fijneman et al. 2018].

Однако эти объяснения все равно оставляют за скобками массу вопросов относительно причин развития и специфики цифровой экономики в обеих странах. Дело в том, что экономическая ситуация в США и КНР в период перехода цифровой экономики и интернет-рынков к быстрому росту (середина – вторая половина 2000-х гг.) слабо сопоставима. США – крупнейшая экономика мира, – развитая страна с устойчивым спросом среднего класса на инновации. И тогда, и позднее США являлись генератором оригинальных инноваций с технологически продвинутым сектором высоких технологий (особенно ИКТ) и развитым сектором услуг, мощным интернет-сегментом. Китай, напротив, в этот период представлял быстрорастущую развивающуюся экономику со многими присущими подобным государствам асимметриями развития. Это опора на заимство-

ванные технологии и инновации при слабости национальных научно-технологических компетенций, низкий уровень доходов населения и ограниченный внутренний потребительский спрос. Специфична была и ситуация в сфере ИКТ: до середины – второй половины 2000-х гг. рост шел за счет выпуска персональных электронных систем с невысокой долей добавленной стоимости [Technological Innovation, Supply Chain 2019]. Даже уровень развития интернет-инфраструктуры за пределами крупных агломераций был недостаточен, лишь несколько мощных госпрограмм в 2000–2010-е гг. изменили ситуацию.

Принципиально различна была и роль государства. В США в рассматриваемый период акцент делался, скорее, на формировании рамочного нормативно-правового поля развития цифровой экономики и вложения в научные исследования. В Китае же государство к концу 2000-х гг. перешло к более активному вмешательству в процесс развития нового сектора и рынков, в т. ч. достаточно архаичными методами (запрет на операции западных конкурентов и пр.). При этом, хотя часть экспертов считает госполитику едва ли не решающей для развития китайской цифровой экономики [Yue 2017], многие авторы полагают, что роль государства на ранних стадиях развития была куда скромнее (т. е. не компенсировала вышеуказанные ограничения) и дала свои результаты уже после формирования BAT как лидеров рынков [Xia 2012; Amiri 2013; Xia 2016; Three Kingdoms 2017; Woetzel et al. (2) 2017; Данилин 2019].

Анализ истории цифровой экономики США и Китая подтверждает существенное различие как базовых, так и специфических факторов её развития. Причем, как можно понять, эти отличия в определенном смысле яв-

лялись следствием более масштабных рыночных и экономических трендов и факторов.

Для США становление цифровой экономики и ассоциированных рынков носило органичный и, в определенном смысле, эволюционный характер.

Прежде всего, многие американские платформы и иные цифровые компании развивают подходы, появившиеся еще во время интернет-революции 1990-х гг. И в этом смысле высокие значения «цифрового» развития США – страны-первопроходца новых технологий – понятны.

Не менее важным для успеха было то, что новые технологии и решения нередко следуют давно сложившимся рыночным трендам и/или даже обслуживают конкретные, уже существующие рынки, реализуя традиционные услуги на принципиально новой технологической основе и с бизнес-моделями цифровой эпохи.

В последнем случае наиболее показательны кейсы платформ e-commerce и шеринга транспортных средств и жилых помещений. Хотя онлайн-торговля зародилась, в числе прочего, на базе продаж/обменов электронными файлами, в ее текущем виде она представляет собой по сути технологически новое решение для давно существовавшей в США торговли по каталогам, в т. ч. почтовым [Erb 2014; Pahwah 2014]. Продажи потребительских и бизнес-товаров и услуг по каталогам переживали в 1980–1990-е гг. настоящий бум (прирост продаж в 2–3 раза выше, чем по ритейлу в целом), достигнув к 1995 г. 219,9 млрд долл. [Statistical Abstract 1999]. Даже с учетом демографических и иных различий клиентской базы можно с известной осторожностью утверждать, что этот процесс сформировал условия последующего взлета e-commerce. Неудивительно, что постепенное снижение торговли

по каталогам коррелирует с быстрым ростом e-commerce [Statistical Abstract 2012], а в североамериканской системе классификации отраслей (NAICS) обе они объединены под одним кодом 454110. Фактор преемственности актуален и для рынков краткосрочной аренды жилой недвижимости (сфера деятельности Airbnb) и шеринга транспортных средств (Uber и Lyft – служба попутчика) – тем более, что последние де-факто уже оперируют во вполне традиционном сегменте коммерческих пассажироперевозок.

Отметим особо, что факт наличия исторических аналогов услуг интернет-платформ никак не умаляет «подрывного» характера их деятельности, а равно и технологичности конкретных решений. Он лишь призван объяснять их появление в США и быстрое распространение на рынке.

Что касается по-настоящему новых рынков – таких, как веб-поиск, облачные услуги и пр., то с известной долей условности можно утверждать, что они стали следующим шагом в удовлетворении уже существовавших явных или скрытых потребностей – хотя их конкретное выражение и параметры рынков определялись, безусловно, новыми технологическими возможностями. Опустим такой яркий пример, как соцсети, выросшие из неформального общения и социальных офлайн-сетевых связей, в т. ч. в университетских кампусах (Facebook) и в профессиональном сообществе (LinkedIn). Или интернет-поиск, давший новые возможности удовлетворения спроса на информацию, общение, рекламу и маркетинг и пр. Рельефно тезис о следовании цифровых решений в США глубинным рыночным трендам иллюстрирует сегмент корпоративных цифровых услуг. Так, облачные вычисления, программное обеспечение (PaaS), инфраструктура (IaaS) и искусственный

интеллект (AIaaS) как удаленные услуги стали логическим продолжением тренда на рост аутсорсинга корпоративных функций в сфере ИКТ и общую информатизацию операций. Заметим, что в этих сферах США и американские компании исторически относились к числу лидеров, в т. ч. в контексте вложений в цифровые нематериальные активы [OECD Science, Technology, and Industry Scoreboard 2011; New Sources of Growth 2013; Measuring the Digital Transformation 2019; Vectors of Digital Transformation 2019]. Не менее иллюстративен кейс финансовых (PayPal и пр.), в т. ч. блокчейн-технологий, которые опять же, будучи новым феноменом, полностью согласовывались с тенденциями развития финансового сектора (рост и ускорение электронных транзакций, их более высокая защищенность и пр.). Интересно, что еще в 1999 г. нобелевский лауреат Милтон Фридман в одном из своих резонансных интервью по сути предсказал взлет новых финансовых технологий: «Одна вещь, которой нам не хватает, но которая в скором времени будет разработана – это надежные электронные деньги, метод, с помощью которого в интернете можно будет переводить средства от А к Б, даже если А и Б неизвестны...»⁶.

Принципиально иная ситуация наблюдалась в КНР, где, как можно понять, мощнейшим драйвером развития цифровой экономики выступали не так сложившиеся рыночные тренды или сильные интернет-компетенции и технологии, сколько неоптимальность и «провалы» сектора услуг на фоне растущего платежеспособного спроса. Потребности бизнеса и индивидуальных потребителей в финансовых, де-

ловых и профессиональных, логистических, торговых услугах увеличивались – но развитие полноценного сектора услуг требовало времени и огромных затрат.

Приведем следующие примеры, вполне согласующиеся с официальной историей китайских компаний. Как представляется, успех B2B-площадки Alibaba определялся тем, что он обеспечивал китайские производственные малые и средние предприятия (МСП) целой гаммой бизнес-услуг – от логистики до микрокредитов, долгое время слабо доступных малому и среднему бизнесу КНР [Zeng 2018; Casanova, Cornelius, Dutta 2018; Zhang, Chen 2018]. Взлет розничного онлайн-шопинга был связан с недостаточным развитием крупного сетевого ритейла. А бум мобильных платежей в системах WeChat Pay и AliPay, позднее потребительских микрокредитов, «цифровых» кредитных рейтингов и прочих услуг определялся небольшим (относительно рынка) распространением банковских кредитных карт, банковского потребительского кредитования и ассоциированных услуг [Hvistendahl 2017; Kshetri 2017; Woetzel et al. (1) 2017].

Иными словами, в условиях начала середины 2000-х гг. интернет-решения стали для КНР оптимальным – дешевым и быстрым (с учетом низких требований к масштабированию) – способом решить существующие проблемы сектора услуг. Тем более что бизнес-модели и решения не пришлось создавать с нуля: они были заимствованы у американских компаний, хотя и локализованы с учетом местной культурной и экономической специфики. Важным фактором стало привлечение западного, прежде всего американского, вен-

6 Milton Friedman Predicts the Rise of Bitcoin in 1999 (2013) // YouTube, August 30, 2013 // <https://www.youtube.com/watch?v=6MnQJFEVY7s>, дата обращения 12.12.2019.

чурного капитала для развития цифровой экономики в КНР – включая сами BAT(J) [Wang 2012; Casanova, Cornelius, Dutta 2018]. Иностранные инвесторы, уже хорошо ориентирующиеся в цифровой экономике, могли отобрать более перспективные компании и, вероятно, привнесли еще и свои компетенции.

Что же до таргетированной господдержки сектора, включая протекционизм, то она была, конечно же, важным, но не исключительным фактором успеха. При этом, повторимся, наибольшую роль она сыграла на более позднем этапе. С одной стороны, она позволила китайским компаниям быстрее и полнее охватить емкий национальный рынок. С другой – благодаря мощной национальной поддержке ИР и инновационной инфраструктуры существенно ускорить и увеличить масштаб создания новых технологий и накопления компетенций, создав условия для «прорывного» развития. На ранних же этапах едва ли не большее значение имело применение к секторам цифровой экономики режима регуляторных изъятий вместе с поэтапным формированием рамочных нормативно-правовых документов (следствие общего подхода к развитию перспективных технологических направлений в КНР) [Xia 2012; Amiri 2013; Xia 2016; Woetzel et al. (2) 2017; Yue 2017; Three Kingdoms 2017; Guttman et al. 2018]. Последнее, кстати, парадоксальным образом роднит китайский опыт с американским, где прецедентное право автоматически создает аналогичный режим для новых рынков и отраслей.

Понимание «провалов» рынка как драйверов развития цифровой экономики КНР, помимо прочего, снимает целый ряд существующих логических противоречий, связанных с асимметриями развития цифровой экономики США и Китая. Например, это касается огромного (до 11 раз и более) разрыва

в объеме операций с мобильными платежами в пользу КНР. В США при наличии высокой культуры потребительского кредитования, широкого распространения банковских карт и терминалов их приема, чеков и т. д. потребность в этих новых услугах была не столь высока. Но для Китая AliPay и WeChat Pay стали доступным и удобным решением массовых потребительских безналичных платежей. То же можно сказать и о существующем разрыве в e-commerce. В США наличествует масса альтернатив в сфере офлайн-ритейла (например, та же торговля по каталогам, крупные торговые сети – Walmart, RadioShack и иные, сетевые магазины отдельных брендов и пр.) с высоким уровнем сервиса и сложившейся культурой покупок. Для Китая, где потребительский масс-маркет в его современном виде появился в очень короткий по историческим меркам период и рос стремительно, такого выбора не было.

Наконец, фактор роста от ограниченный объясняет и влияние платформ на региональный рост и выпуск производственных МСП. Доступ к сервисам Alibaba и ее конкурентов ведет к бурному развитию промышленности и ассоциированных сервисов в бедных районах Китая. В США же, при положительном влиянии на отдельные категории МСП, мы ничего похожего не наблюдаем [Zeng 2018; Qi et al. 2019; Alibaba Turns Hundreds of Poor Villages 2019; United States Small Online Business 2019; Small Business 2019]. Опять же определяющую роль явно играет принципиально разная степень развития деловых, финансовых, логистических и прочих бизнес-услуг в обеих странах.

Таким образом, вряд ли будет преувеличением сказать, что исторически цифровые экономики США и Китая были до определенной степени разными явлениями. Но поскольку феномен

зародился и развивался в рамках реализации определенных технологических трендов, неудивительно, что налицо существенные точки пересечения, в т. ч. с рыночной точки зрения. Несмотря на определенную конвергенцию, эта специфика, как можно понять, сохранится и на перспективу, как и связь между развитием цифровой и «обычной» экономики.

Выводы и заключение

В противовес технодетерминистским и технооптимистическим тезисам об уникальности цифрового развития исследование становления и роста цифровой экономики США и КНР свидетельствует о том, что в обоих случаях ключевыми оказались факторы, имеющие достаточно универсальный характер. С логической точки зрения это и понятно, т. к. цифровая экономика не может быть изолирована от макроэкономических процессов и институциональной среды. Иными словами, даже будучи цифровой, она все же остается экономикой.

Мы наблюдаем почти классическую дихотомию развития. В США рост цифровой экономики был основан на накопленном институциональном, технологическом и компетенционном потенциале и следовал уже намеченным рыночным трендам, что и обеспечило ее успех. В случае с Китаем можно говорить о развитии от ограничений, т. е. в определенном смысле эксплуатации фактора отсталости, но, что важно, в благоприятных макроэкономических условиях (быстрый рост ВВП, промышленности и реальных доходов населения, реформы и пр.). Незрелость сектора услуг в ситуации увеличивающегося платежеспособного спроса обеспечила взлет новых отраслей и рынков, а также появление на них новых

игроков и неординарных решений. Зато превращение новых игроков, прежде всего BAT(J), в лидеров цифровой экономики и инноваций является прямым следствием направленной госполитики по развитию кадров, технологий и инновационной среды – естественно, с учетом рациональных бизнес-стратегий самих BAT(J). Что, впрочем, опять же вполне укладывается в более общие экономические и политические тренды развития КНР.

Подчеркнем, что технологическая специфика, безусловно, сыграла огромную роль в параметрах развития цифровой экономики обеих стран. В США это проявилось в появлении новых решений и бизнес-моделей, а позднее и новых рынков, созданных благодаря принципиально новым возможностям цифровых технологий (пусть они и следовали в русле оформленных тенденций и/или удовлетворяли скрытый спрос). В случае Китая специфика цифровых технологий обусловила саму возможность стремительного взлета цифровой экономики. Капиталоемкость и сложность разработки интернет-решений и технологий долгое время были относительно невысоки, как и издержки на их масштабирование (описывается формулами «масштаб без массы» или «нулевых предельных издержек» [Vectors of Digital Transformation 2019]). Последующее прорывное развитие интернет-технологий и связанных с ними ИКТ также долгое время было пропорционально дешевле, чем в «материальных» отраслях.

В настоящее время цифровая экономика в обеих странах вступает в очередную стадию трансформации.

Причины просты.

Эффект «низкой базы», обеспечивающий сверхбыстрые темпы роста цифровой экономики, близок к исчерпанию в обеих странах, что особенно хорошо видно на примере КНР [Tam, Chui 2018;

Zhang, Chen 2018; Cheung 2019]. Резервы развития огромны, но они лежат уже в эксплуатации иных факторов, включая нарастающую цифровизацию различных социально-экономических процессов и традиционных отраслей (см., например [Vectors of Digital Transformation 2019]), от так называемой Индустрии 4.0 до «цифрового» здравоохранения. При этом предшествующее развитие цифровой экономики и платформ выявило целый ряд проблем (от монополизации и налогообложения до рисков в сфере конфиденциальности и прав человека), которые требуют регуляторного вмешательства. Это явным образом изменит контекст развития цифровых отраслей и рынков. Показательны в этом отношении действия властей разного уровня в США в 2018–2019 гг. в отношении Amazon, Facebook и Google, ужесточение регулирования по защите персональных данных в ЕС (в частности, General Data Protection Regulation – GDPR) и иные шаги (см., например [Nicas et al. 2019; Vectors of Digital Transformation 2019]). Процесс обещает быть длительным и непростым, тем более что механическое применение к цифровой экономике норм, созданных для других проблем и в иную эпоху, совершенно необязательно приведет к положительному итогу (см., например [Vectors of Digital Transformation 2019]).

Дальнейшая динамика цифровой экономики США и КНР будет определяться несколькими ключевыми факторами.

Прежде всего, это рост значения качественных характеристик ее развития, особенно инновационной активности. Речь идет не столько о создании новых продуктов и процессов, как о способ-

ности платформ и иных агентов цифровой экономики формировать инновационные экосистемы и новую культуру инноваций, обеспечить существенные межотраслевые эффекты и преобразовать традиционные индустрии, формируя новые источники «роста вглубь» (в отличие от предшествующего периода, во многом характеризовавшегося экстенсивным ростом).

Во-вторых, это глобальная экспансия. Здесь основной интригой оказывается неизбежный конфликт («цифровая торговая война») суперплатформ и иных крупных цифровых компаний США и КНР, который будет иметь принципиальное значение как для экономик обеих стран, так и для глобальной цифровой экономики. Но проблема куда шире: здесь и борьба за распространение стандартов и норм регулирования («режимов»), контроль над глобальными инновационными экосистемами и глобальным же пулом талантов и т. д.

С точки зрения реализации обоих трендов интригу усиливает тот факт, что соотношение потенциалов Соединенных Штатов и Китая изменилось. С чисто технологической точки зрения преимущество цифровых компаний США относительно Китая более не является неоспоримым. К тому же китайские платформы стали мощными и серьезными конкурентами в части масштаба операций, контроля над рынками (например, в Южной и Юго-Восточной Азии), доступа к финансовым ресурсам.

Но все же формально США пока находятся в предпочтительном положении. Во-первых, они обладают более мощной научной базой⁷ и инновацион-

7 В качестве кейса можно обратиться к развитию искусственного интеллекта. Тезис о научном и кадровом лидерстве США в данной сфере был хорошо раскрыт 5 декабря 2019 г. в выступлении заместителя директора Института экономики Университета Цинхуа доктора Жун Ке на конференции EMERTECH-2019 в ИМЭМО РАН: см. https://www.imemo.ru/files/File/ru/events/emertech/2019/Ke%20Rong_2.pdf, дата обращения 12.12.2019.

ной инфраструктурой развития цифровой экономики. Для КНР же переход от имитационной к инновационной модели развития и создание оригинальных, собственных технологических инноваций до сих пор остается актуальной задачей. Выстраивание глобальных корпоративных инновационных экосистем и доступ к глобальному пулу компетенций, в т. ч. в рамках инвестиционной экспансии, также пока выглядит более уверенным и эффективным у FAMGA. В немалой мере это обусловлено региональным фокусом: в отличие от FAMGA, присутствие BAT(J) на инновационно активных рынках ЕС и иных развитых стран много слабее. Да и в целом китайские платформы сталкиваются с целой гаммой вызовов на развитых рынках – от различий в потребительской/пользовательской культуре (что не столь актуально для их американских аналогов) до почти абсурдных опасений, что они могут стать каналом шпионажа официального Пекина [Silk 2015; Gray, Hutt 2017; Casanova, Cornelius, Dutta 2018; Zhang, Chen 2019].

Особо следует отметить финансовый фактор. Уровень развития американских финансовых рынков много выше, при этом против КНР играют сохраняющиеся ограничения на инвестиции в «стратегические» отрасли КНР, зарегулированность китайских рынков и прочие проблемы. Характерна уже упомянутая роль западного капитала в создании китайских цифровых гигантов, а также тот факт, что ранее большинство китайских гигантов предпочитали листинг именно на американских биржах [Wang 2012; Pau, Maher 2015; Casanova, Cornelius, Dutta 2018]. Даже исходя из оценок капитализации, цифровая экономика США все еще явно более привлекательна для инвесторов, чем китайская.

Оба вопроса тесно связаны с экономическими институтами и культурой. Несмотря на все проблемы США, здесь

ситуация в КНР также выглядит достаточно непростой.

Наконец, следует учитывать замедление темпов роста экономики КНР, что лишает китайские цифровые компании ряда прежних преимуществ.

Впрочем, оговоримся, все это совершенно не означает, что китайские платформы обречены на поражение, а цифровая экономика КНР на вечно вторые роли – просто вызовы для их развития носят более масштабный характер. Возможно, это, напротив, станет стимулирующим фактором, каким в свое время были ограничения на китайском рынке услуг. В любом случае нет сомнений в сохранении и даже усилении доминирования США и КНР, американских и китайских компаний в цифровой экономике и на мировых рынках. Научно-технологический потенциал, мощная финансовая база, активная торговая и инвестиционная экспансия крупнейших цифровых компаний из обеих стран оставляют мало шансов для конкурентов.

Список литературы

Данилин И.В. (2019) Роль BAT в развитии китайских интернет-рынков и перспективные вызовы цифровой экономики КНР // Международные процессы. Т. 16. № 4(55). С. 99–116. DOI: 10.17994/IT.2018.16.4.55.6

Alibaba Group Holding Limited. Annual Report (2018). Annual Report Pursuant to Section 13 or 15(D) of the Securities Exchange Act of 1934. For the Fiscal Year Ended March 31, 2019. Form 20-F // Alibaba Group Holding Limited // <https://otp.investis.com/clients/us/alibaba/SEC/sec-show.aspx?FilingId=13476929&Cik=0001577552&Type=PDF&hasPdf=1>, дата обращения 12.12.2019.

Alibaba Turns Hundreds of Poor Villages into “Taobao Villages” (2019) // China Daily, January 13, 2019 // <https://www.chi>

nadaily.com.cn/a/201901/13/WS5c3a220e-a3106c65c34e4115.html, дата обращения 12.12.2019.

Amazon. Annual Report (2018) // Amazon.com // <https://ir.aboutamazon.com/static-files/0f9e36b1-7e1e-4b52-be17-145dc9d8b5ec>, дата обращения 12.12.2019.

Amiri S., Campbell S.D., Ruan Y. (2013) China's Government Expenditures, Policies, and Promotion of the ICT Industry // International Journal of Applied Science and Technology, vol. 3, no 1, pp. 7–18 // https://ijastnet.com/journals/Vol_3_No_1_January_2013/2.pdf, дата обращения 12.12.2019.

An Introduction to Online Platforms and Their Role in the Digital Transformation (2017), Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/53e5f593-en

Asia Tech Investment Report (2017) // CB Insights // <https://www.cbinsights.com/research/report/asia-tech-investment/>, дата обращения 12.12.2019.

Baidu, Inc. Annual Report (2018). Annual Report Pursuant to Section 13 or 15(D) of the Securities Exchange Act of 1934. For the Fiscal Year Ended December 31, 2018. Form 20-F. // Baidu // <http://ir.baidu.com/static-files/4ce88b07-60fe-4561-9cc9-2b0e0ec9dfd6>, дата обращения 12.12.2019.

Barefoot K., Curtis D., Jolliff W., Nicholson J.R., Omohundro R. (2018) Defining and Measuring the Digital Economy // The Bureau of Economic Analysis. U.S. Department of Commerce. Working Paper // <https://www.bea.gov/system/files/papers/WP2018-4.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Belgavi V., Chand A., Arryan A.V., Narang A. (2019) Emerging Technologies Disrupting the Financial Sector // PwC – ASSOCHAM // <https://www.pwc.in/assets/pdfs/consulting/financial-services/fintech/publications/emerging-technologies-disrupting-the-financial-sector.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Casanova L., Cornelius P.K., Dutta S. (2018) Financing Entrepreneurship and Innovation in Emerging Markets, San Diego: Academic Press.

Cheung M.-C. (2019) Global Ecommerce 2019. China // eMarketer, June 27, 2019 // <https://www.emarketer.com/content/china-ecommerce-2019>, дата обращения 12.12.2019.

Cralia M., Annoni A., Benczur P., Bertoldi P., Delipetrev B., De Prato G., Feijoo C., Fernandez M.E., Gomez G.E., Iglesias P.M., Junklewitz H., Lopez Cobo M., Martens B., Figueiredo Do Nascimento S., Nativi S., Polvora A., Sanchez M.J.I., Tolan S., Tuomi I., Vesnic A.L. (eds.) (2018) Artificial Intelligence: A European Perspective. Joint Research Center of the European Union. EUR 29425 EN. JRC113826, Luxembourg: Publications Office of the European Union. DOI: 10.2760/11251

Digital Economy Report 2019 (2019), United Nations Conference on Trade and Development, Geneva: United Nations.

Erb K.P. (2014) Flipping Through History: Online Retailers Owe Popularity and Tax Treatment to Mail Order Catalogs // Forbes, August 18, 2014 // <https://www.forbes.com/sites/kellyphilipserb/2014/08/18/flipping-through-history-online-retailers-owe-popularity-and-tax-treatment-to-mail-order-catalogs/>, дата обращения 12.12.2019.

Evans P.C., Gawer A. (2016) The Rise of the Platform Enterprise // Global Survey. The Center for Global Enterprise // https://www.thecge.net/app/uploads/2016/01/PDF-WEB-Platform-Survey_01_12.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Fijneman R., Kuperus K., Pasman J. (2018) Unlocking the Value of the Platform Economy // Dutch Transformation Forum. KPMG N.V. // <https://dutchitchannel.nl/612528/dutch-transformation-platform-economy-paper-kpmg.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Fintech: The Experience So Far (2019) // International Monetary Fund-World

Bank // <http://pubdocs.worldbank.org/en/361051561641115477/pdf/Fintech-executive-summary.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Gray A., Hutt R. (2017) This Chinese Tech Giant Is Now Worth More than Facebook // World Economic Forum // <https://www.weforum.org/agenda/2017/09/meet-china-s-social-media-giant-everything-you-need-to-know-about-tencent/>, дата обращения 12.12.2019.

Guttman D., Xua D., Tang S. (2018) China's Campaign-style Internet Finance Governance: Causes, Effects, and Lessons Learned for New Information-based Approaches to Governance // Computer Law & Security Review, vol. 35, no 1, pp. 3–14. DOI: 10.1016/j.clsr.2018.11.002

Hvistendahl M. (2017) Inside China's Vast New Experiment in Social Ranking // Wired, December 14, 2017 // <https://www.wired.com/story/age-of-social-credit/>, дата обращения 12.12.2019.

JD.com, Inc. Annual Report (2018). Annual Report Pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934. For the Fiscal Year Ended December 31, 2018 // JD.com // <https://ir.jd.com/static-files/d4d1ee39-164d-4adb-9805-39f105d91eae>, дата обращения 12.12.2019.

Kshetri N. (2016) Institutional and Economic Factors Affecting the Development of the Chinese Cloud Computing Industry and Market // Telecommunications Policy, vol. 40, no 2, pp. 116–129. DOI: 10.1016/j.telpol.2015.07.006

Kshetri N. (2017) The Evolution of the Internet of Things Industry and Market in China: An Interplay of Institutions, Demands and Supply // Telecommunications Policy, vol. 41, no 1, pp. 49–67. DOI: 10.1016/j.telpol.2016.11.002

Kumar R. (2016) Strategic Financial Management Casebook, London: Academic Press.

Lipsman A. (1) (2019) Global Ecommerce 2019 // eMarketer // [\[keter.com/content/global-ecommerce-2019\]\(https://www.emarketer.com/content/global-ecommerce-2019\), дата обращения 12.12.2019.](https://www.emar-</p>
</div>
<div data-bbox=)

Lipsman A. (2) (2019) Global Ecommerce 2019. United States // eMarketer // <https://www.emarketer.com/content/us-ecommerce-2019>, дата обращения 12.12.2019.

Ma S. (2019) Top Internet Companies Hike R&D Spending // China Daily, August 15, 2019 // <http://global.chinadaily.com.cn/a/201908/15/WS5d548fe-fa310cf3e35565ca6.html>, дата обращения 12.12.2019.

Manufacturing Struggles to Adapt. Special Report (2017) // The Economist, October 26, 2017 // <https://www.economist.com/special-report/2017/10/26/manufacturing-struggles-to-adapt>, дата обращения 12.12.2019.

Matsuda N. (2019) Alibaba Cements Its Position as China's No. 1 E-commerce Player // Nikkei Asia Review, July 7, 2019 // <https://asia.nikkei.com/Business/Business-trends/Alibaba-cements-its-position-as-China-s-No.-1-e-commerce-player>, дата обращения 12.12.2019.

Measuring the Digital Economy (2018) // International Monetary Fund // <https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2018/04/03/022818-measuring-the-digital-economy>, дата обращения 12.12.2019.

Measuring the Digital Transformation: A Roadmap for the Future (2019), Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/9789264311992-en

National Economic Performance Maintained within an Appropriate Range in 2018 with Main Development Goals Achieved (2019) // National Bureau of Statistics of China, January 21, 2019 // http://www.stats.gov.cn/english/PressRelease/201901/t20190121_1645832.html, дата обращения 12.12.2019.

New Sources of Growth: Knowledge-Based Capital. Key Analyses and Policy Conclusions (2013) // OECD // [258](https://www.oecd.org/sti/inno/knowl-</p>
</div>
<div data-bbox=)

edge-based-capital-synthesis.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Nicas J., Weise K., Isaac M. (2019) How Each Big Tech Company May Be Targeted by Regulators // The New York Times, September 8, 2019 // <https://www.nytimes.com/2019/09/08/technology/antitrust-amazon-apple-facebook-google.html>, дата обращения 12.12.2019.

OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2011 (2011), Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/sti_scoreboard-2011-en

Online Platforms (2016). Commission Staff Working Document. SWD (2016) 172 final. Accompanying the document Communication on Online Platforms and the Digital Single Market/ COM(2016) 288 final // European Commission // <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/commission-staff-working-document-online-platforms>, дата обращения 12.12.2019.

Pahwah D. (2014) This Old Marketing Tool Will Give You An Explosive Advantage // Thought Catalog, August 18, 2014 // <https://thoughtcatalog.com/di-vya/2014/08/this-old-marketing-tool-will-give-you-an-explosive-advantage/>, дата обращения 12.12.2019.

Parentea R.C., Geleilateb J.-M.G., Rong K. (2018) The Sharing Economy Globalization Phenomenon: A Research Agenda // Journal of International Management, vol. 24, no 1, pp. 52–64. DOI: 10.1016/j.intman.2017.10.001

Pau J., Maher J. (2015) China's Digital Economy Goes Global // Asia Business Council // <http://www.asiabusiness-council.org/docs/ChinaDigital.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Qi J., Zheng X., Guo H. (2019) The Formation of Taobao Villages in China // China Economic Review, vol. 53, pp. 106–127. DOI: 10.1016/j.chieco.2018.08.010

Quarterly Retail E-Commerce Sales. 4th Quarter 2018 (2019) // The Census Bureau of the Department of Com-

merce. CB19-25, March 13, 2019 // <https://www2.census.gov/retail/releases/historical/ecom/18q4.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Rochet J.-C., Tirole J. (2006) Two-Sided Markets: A Progress Report // The RAND Journal of Economics, vol. 37, no 3, pp. 645–667. DOI: 10.1111/j.1756-2171.2006.tb00036.x

Rysman M. (2009) The Economics of Two-Sided Markets // Journal of Economic Perspectives, vol. 23, no 3, pp. 125–143 // <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.23.3.125>, дата обращения 12.12.2019.

Sheikh O., Walker M., Bell S., McLeish F., Ju S., Dann-Fenwick L., Sun B., Mac-Aulay S., Barnet-Lamb J. (2017) The Future of Advertising // The Credit Suisse // <https://plus.credit-suisse.com/r/V6BqP32-AF-WErKbi>, дата обращения 12.12.2019.

Silk A. (2015) Going out or Staying In? Conceptualising the Internationalisation of China's Internet Giants. A Case Study of Baidu, Alibaba and Tencent. Lau China Institute Working Paper Series (ed. Brown K.), King's College London // <https://www.kcl.ac.uk/sspp/departments/lci/documents/working-papers/ali-silk.pdf>, дата обращения 21.12.2018.

Small Business Means Big Opportunity. 2019 Amazon SMB Impact Report (2019) // Amazon // <https://cts.businesswire.com/ct/CT?id=smartlink&url=https%3A%2F%2Famzn.to%2F2019-SMB-Impact-Report&esheet=51980577&newsitemid=20190507005381&lan=en-US&anchor=here&index=1&md5=289b94171fe4435cd1f24db5376b4fc6>, дата обращения 12.12.2019.

Statistical Abstract of the United States, 1999: The National Data Book. 119th Edition (1999), U.S. Bureau of the Census, Wash.(DC): GPO.

Statistical Abstract of the United States, 2012: The National Data Book. 131st Edition (2012), U.S. Bureau of the Census, Wash. (DC): GPO.

Tam T.W., Chui S. (2018) China Internet Sector // DBS Group Research, March 15, 2018 // https://www.dbs.com/aics/pdf-Controller.page?pdfpath=/content/article/pdf/AIO/032018/180315_insights_shifting_to_online_ads.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Technological Innovation, Supply Chain Trade, and Workers in a Globalized World (2019). Global Value Chain Development Report 2019, Geneva: World Trade Organization.

Tencent Holdings Limited 2018 Annual Report (2018) // Tencent // <https://www.tencent.com/en-us/articles/17000441554112592.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

The 2018 EU Industrial R&D Investment Scoreboard (2018) // European Commission – Joint Research Centre, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018. DOI: 10.2760/131813

The Asia Tech Investment Report (2017) // CB Insights, May 23, 2017 // https://www.cbinsights.com/reports/CB-Insights_Asia-Tech-Investment-Report.pdf?utm_campaign=Report%20-%20Content%20Emails&utm_source=hs_automation&utm_medium=email&utm_content=52306389&hsenc=p2ANqtz-FZ693KpStPhVHI6bMJ-4dy353yjd-HY4AP7aDatY0u7I4u8pcnAJgig-dR7zhjmErv8Cm3NnfwsMxaz9F2O-j2eGIn0bbA&hsmi=52306389, дата обращения 12.12.2019.

The Unicorns Backed by FAMGA — Facebook, Apple, Microsoft, Google, Amazon (2017) // CB Insights, June 5, 2017 // <https://www.cbinsights.com/research/unicorn-investments-facebook-apple-microsoft-google-amazon/>, дата обращения 12.12.2019.

Three Kingdoms, Two Empires (2017) // The Economist, April 20, 2017 // <https://www.economist.com/business/2017/04/20/chinas-internet-giants-go-global>, дата обращения 12.12.2019.

Top Tech M&A Analysis (2016) // CB Insights // https://www.cbinsights.com/reports/Top-Tech-MA.pdf?utm_source=hs_automation&utm_medium=email&utm_content=38323092&hsenc=p2ANqtz-8zw72yMc5JRX3QR79qg0La8L5DCdz-KbEz_SOX2IA2VrDtGfGPiVxarUAH-mv-Sh8veVTpkvg5QYLpbYZbn4SZzReFlt9g&hsmi=38323092, дата обращения 12.12.2019.

United States Small Online Business Trade and Inclusive Growth Report (2019) // eBay Main Street // https://www.ebay-mainstreet.com/sites/default/files/policy-papers/ebay_policy-lab_2019_report_us_small_online_business_trade_and_inclusive_growth_report.pdf, дата обращения 01.09.2019.

Vectors of Digital Transformation (2019) // OECD Digital Economy Papers. No. 273. DSTI/CDEP/GD(2017)4/FINAL // <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/5ade2bba-en.pdf?expires=1571320653&id=id&accname=guest&checksum=5C01B398E81E953AA43894EE32FC57A0>, дата обращения 12.12.2019.

Wang X. (2012) Foreign Direct Investment and Innovation in China's E-commerce Sector // Journal of Asian Economics, vol. 23, no 3, pp. 288–301. DOI: 10.1016/j.asieco.2010.11.007

Woetzel J., Seong J., Wang K.W., Manyika J., Chui M., Wong W. (1) (2017) China's Digital Economy. A Leading Global Force // McKinsey&Company // <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured%20Insights/China/Chinas%20digital%20economy%20A%20leading%20global%20force/MGI-Chinas-digital-economy-A-leading-global-force.ashx>, дата обращения 12.12.2019.

Woetzel J., Seong J., Wang K.W., Manyika J., Chui M., Wong W. (2) (2017) Digital China: Powering the Economy to Global Competitiveness // McKinsey&Company // <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/China/Digital%20China%20Powering%20the%20>

economy%20to%20global%20competitive-ness/MGI-Digital-China-Executive-summary-December-20-2017.ashx, дата обращения 12.12.2019.

Xia J. (2012) Competition and Regulation in China's 3G/4G Mobile Communications Industry — Institutions, Governance, and Telecom SOEs // Telecommunications Policy, vol. 36, no 7, pp. 503–552. DOI: 10.1016/j.telpol.2011.11.026

Xia J. (2016) Convergence and Liberalization in China's ICT Sector: New Market and New Ecosystem // Telecommunications Policy, vol. 40, no 2–3, pp. 81–88. DOI: 10.1016/j.telpol.2015.12.002

Yue H. (2017) National Report on E-Commerce Development in China. Report. United Nations Industri-

al Development Organization. Inclusive and Sustainable Industrial Development Working Paper Series. WP 17 // https://www.unido.org/sites/default/files/2017-10/WP_17_2017.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Zeng M. (2018) Alibaba and the Future of Business // Harvard Business Review, September-October 2018 // <https://hbr.org/2018/09/alibaba-and-the-future-of-business>, дата обращения 12.12.2019.

Zhang L., Chen S. (2019) China's Digital Economy: Opportunities and Risks // International Monetary Fund. IMF Working Paper WP/19/16 // <https://www.imf.org/~media/Files/Publications/WP/2019/wp1916.ashx>, дата обращения 12.12.2019.

National Peculiarities

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-12

Development of the Digital Economy in the USA and China: Factors and Trends

Ivan V. DANILIN

PhD in Politics, Head of the Department for Science and Innovations
Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations
of the Russian Academy of Sciences, 117997, Profsoyuznaya St., 23, Moscow, Russian
Federation

E-mail: danilin.iv@imemo.ru

ORCID: 0000-0002-4251-1998

CITATION: Danilin I.V. (2019) Development of the Digital Economy in the USA and China: Factors and Trends. *Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, vol. 12, no 6, pp. 246–267 (in Russian). DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-12

Received: 15.11.2019.

ACKNOWLEDGEMENTS: The article is prepared with financial assistance of the Russian Foundation for Basic Research, project №18-010-01176 «Digital economy development agents: formation, networking and public policy».

ABSTRACT. Complex research of the “digital economy” in the U.S.A. and China – undisputable leaders of the phenomena – appears to be an important research task. This article is focused on identifying its’ key factors and developmental trends (also important for understanding global processes). Growing economic impact and dominance of the U.S.A. and China in the “digital economy”, especially on the Internet markets, is confirmed – with special attention to the extra-large platformic companies. Analyzing the history of the “digital economy” in both nations primacy of market success factors is stated – while stressing important role of technological specifics in shaping trends. For the U.S.A. the key drivers were meeting existing demand on the traditional markets with fundamentally new technological products, as well as formation of new markets to address existing latent demand. For China originally it was inability of the ser-

vice sector to address growing internal demand, which supported strong growth of internet markets as a fast and cheap alternative (using localized western technologies and business models). Sizable market, governmental support, and later strong investments in technology and innovation determined China’s leadership in the digital economy – with overcoming the U.S.A. in some areas. In conclusion, it is noted that the importance of original digital economy drivers (U.S. technological superiority, China’s huge growing market, etc.) in both nations is expiring. This makes serious changes inevitable. The situation is complicated by growing challenges for the digital economy – from evolving regulatory framework to digitalization of the global economy.

KEY WORDS: digital economy, U.S.A., China, internet platforms, information and communication technologies

References

- Alibaba Group Holding Limited. Annual Report (2018). Annual Report Pursuant to Section 13 or 15(D) of the Securities Exchange Act of 1934. For the Fiscal Year Ended March 31, 2019. Form 20-F. *Alibaba Group Holding Limited*. Available at: <https://otp.investis.com/clients/us/alibaba/SEC/sec-show.aspx?FilingId=13476929&Cik=0001577552&Type=PDF&hasPdf=1>, accessed 12.12.2019.
- Alibaba Turns Hundreds of Poor Villages into “Taobao Villages” (2019). *China Daily*, January 13, 2019. Available at: <https://www.chinadaily.com.cn/a/201901/13/WS5c3a220ea3106c65c34e4115.html>, accessed 12.12.2019.
- Amazon. Annual Report (2018). *Amazon.com*. Available at: <https://ir.aboutamazon.com/static-files/0f9e36b1-7e1e-4b52-be17-145dc9d8b5ec>, accessed 12.12.2019.
- Amiri S., Campbell S.D., Ruan Y. (2013) China’s Government Expenditures, Policies, and Promotion of the ICT Industry. *International Journal of Applied Science and Technology*, vol. 3, no 1, pp. 7–18. Available at: https://ijastnet.com/journals/Vol_3_No_1_January_2013/2.pdf, accessed 12.12.2019.
- An Introduction to Online Platforms and Their Role in the Digital Transformation* (2017), Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/53e5f593-en
- Asia Tech Investment Report (2017). *CB Insights*. Available at: <https://www.cbinsights.com/research/report/asia-tech-investment/>, accessed 12.12.2019.
- Baidu, Inc. Annual Report (2018). Annual Report Pursuant to Section 13 or 15(D) of the Securities Exchange Act of 1934. For the Fiscal Year Ended December 31, 2018. Form 20-F. *Baidu*. Available at: <http://ir.baidu.com/static-files/4ce88b07-60fe-4561-9cc9-2b0e-0ec9dfd6>, accessed 12.12.2019.
- Barefoot K., Curtis D., Jolliff W., Nicholson J.R., Omohundro R. (2018) Defining and Measuring the Digital Economy. *The Bureau of Economic Analysis. U.S. Department of Commerce*. Working Paper. Available at: <https://www.bea.gov/system/files/papers/WP2018-4.pdf>, accessed 12.12.2019.
- Belgavi V., Chand A., Arryan A.V., Narang A. (2019) Emerging Technologies Disrupting the Financial Sector. *PwC – ASSOCHAM*. Available at: <https://www.pwc.in/assets/pdfs/consulting/financial-services/fintech/publications/emerging-technologies-disrupting-the-financial-sector.pdf>, accessed 12.12.2019.
- Casanova L., Cornelius P.K., Dutta S. (2018) *Financing Entrepreneurship and Innovation in Emerging Markets*, San Diego: Academic Press.
- Cheung M.-C. (2019) Global Ecommerce 2019. China. *eMarketer*, June 27, 2019. Available at: <https://www.emarketer.com/content/china-ecommerce-2019>, accessed 12.12.2019.
- Cralia M., Annoni A., Benczur P., Bertoldi P., Delipetrev B., De Prato G., Feijoo C., Fernandez M.E., Gomez G.E., Iglesias P.M., Junklewitz H., Lopez Cobo M., Martens B., Figueiredo Do Nascimento S., Nativi S., Polvora A., Sanchez M.J.I., Tolan S., Tuomi I., Vesnic A.L. (eds.) (2018) *Artificial Intelligence: A European Perspective*. Joint Research Center of the European Union. EUR 29425 EN. JRC113826, Luxembourg: Publications Office of the European Union. DOI: 10.2760/11251
- Danilin I. (2019) BAT Role in The Development of Chinese Internet Markets and The Future Challenges For The PRC Digital Economy. *International Trends*, vol. 16, no 4(55), pp. 99–116 (in Russian). DOI: 10.17994/IT.2018.16.4.55.6
- Digital Economy Report 2019* (2019), United Nations Conference on Trade and Development, Geneva: United Nations.
- Erb K.P. (2014) Flipping Through History: Online Retailers Owe Popularity and Tax Treatment to Mail Order Catalogs. *Forbes*, August 18, 2014. Available at: <https://www.forbes.com/sites/kellyphil>

lipserb/2014/08/18/flipping-through-his-story-online-retailers-owe-popularity-and-tax-treatment-to-mail-order-catalogs/, accessed 12.12.2019.

Evans P.C., Gawer A. (2016) The Rise of the Platform Enterprise. *Global Survey*. The Center for Global Enterprise. Available at: https://www.thecge.net/app/uploads/2016/01/PDF-WEB-Platform-Survey_01_12.pdf, accessed 12.12.2019.

Fijneman R. Kuperus K., Pasman J. (2018) Unlocking the Value of the Platform Economy. *Dutch Transformation Forum*. KPMG N.V. Available at: <https://dutchitchannel.nl/612528/dutch-transformation-platform-economy-paper-kpmg.pdf>, accessed 12.12.2019.

Fintech: The Experience So Far (2019). *International Monetary Fund-World Bank*. Available at: <http://pubdocs.worldbank.org/en/361051561641115477/pdf/Fintech-executive-summary.pdf>, accessed 12.12.2019.

Gray A., Hutt R. (2017) This Chinese Tech Giant Is Now Worth More than Facebook. *World Economic Forum*. Available at: <https://www.weforum.org/agenda/2017/09/meet-china-s-social-media-giant-everything-you-need-to-know-about-tencent/>, accessed 12.12.2019.

Guttman D., Xua D., Tang S. (2018) China's Campaign-style Internet Finance Governance: Causes, Effects, and Lessons Learned for New Information-based Approaches to Governance. *Computer Law & Security Review*, vol. 35, no 1, pp. 3–14. DOI: 10.1016/j.clsr.2018.11.002

Hvistendahl M. (2017) Inside China's Vast New Experiment in Social Ranking. *Wired*, December 14, 2017. Available at: <https://www.wired.com/story/age-of-social-credit/>, accessed 12.12.2019.

JD.com, Inc. Annual Report (2018). Annual Report Pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934. For the Fiscal Year Ended December 31, 2018. *JD.com*. Available at: <https://ir.jd.com/static-files/d4d1ee39-164d-4adb-9805-39f105d91eae>, accessed 12.12.2019.

Kshetri N. (2016) Institutional and Economic Factors Affecting the Development of the Chinese Cloud Computing Industry and Market. *Telecommunications Policy*, vol. 40, no 2, pp. 116–129. DOI: 10.1016/j.telpol.2015.07.006

Kshetri N. (2017) The Evolution of the Internet of Things Industry and Market in China: An Interplay of Institutions, Demands and Supply. *Telecommunications Policy*, vol. 41, no 1, pp. 49–67. DOI: 10.1016/j.telpol.2016.11.002

Kumar R. (2016) *Strategic Financial Management Casebook*, London: Academic Press.

Lipsman A. (1) (2019) Global Ecommerce 2019. *eMarketer*. Available at: <https://www.emarketer.com/content/global-ecommerce-2019>, accessed 12.12.2019.

Lipsman A. (2) (2019) Global Ecommerce 2019. United States. *eMarketer*. Available at: <https://www.emarketer.com/content/us-ecommerce-2019>, accessed 12.12.2019.

Ma S. (2019) Top Internet Companies Hike R&D Spending. *China Daily*, August 15, 2019. Available at: <http://global.chinadaily.com.cn/a/201908/15/WS5d548fefa310cf3e35565ca6.html>, accessed 12.12.2019.

Manufacturing Struggles to Adapt. Special Report (2017). *The Economist*, October 26, 2017. Available at: <https://www.economist.com/special-report/2017/10/26/manufacturing-struggles-to-adapt>, accessed 12.12.2019.

Matsuda N. (2019) Alibaba Cements Its Position as China's No. 1 E-commerce Player. *Nikkei Asia Review*, July 7, 2019. Available at: <https://asia.nikkei.com/Business/Business-trends/Alibaba-cements-its-position-as-China-s-No.-1-e-commerce-player>, accessed 12.12.2019.

Measuring the Digital Economy (2018). *International Monetary Fund*. Available at: <https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2018/04/03/022818-measuring-the-digital-economy>, accessed 12.12.2019.

Measuring the Digital Transformation: A Roadmap for the Future (2019), Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/9789264311992-en

National Economic Performance Maintained within an Appropriate Range in 2018 with Main Development Goals Achieved (2019). *National Bureau of Statistics of China*, January 21, 2019. Available at: http://www.stats.gov.cn/english/Press-Release/201901/t20190121_1645832.html, accessed 12.12.2019.

New Sources of Growth: Knowledge-Based Capital. Key Analyses and Policy Conclusions (2013). *OECD*. Available at: <https://www.oecd.org/sti/inno/knowledge-based-capital-synthesis.pdf>, accessed 12.12.2019.

Nicas J., Weise K., Isaac M. (2019) How Each Big Tech Company May Be Targeted by Regulators. *The New York Times*, September 8, 2019. Available at: <https://www.nytimes.com/2019/09/08/technology/antitrust-amazon-apple-face-book-google.html>, accessed 12.12.2019.

OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2011 (2011), Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/sti_scoreboard-2011-en

Online Platforms (2016). Commission Staff Working Document. SWD (2016) 172 final. Accompanying the document Communication on Online Platforms and the Digital Single Market/ COM(2016) 288 final. *European Commission*. Available at: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/commission-staff-working-document-online-platforms>, accessed 12.12.2019.

Pahwah D. (2014) This Old Marketing Tool Will Give You An Explosive Advantage. *Thought Catalog*, August 18, 2014. Available at: <https://thoughtcatalog.com/divya/2014/08/this-old-marketing-tool-will-give-you-an-explosive-advantage/>, accessed 12.12.2019.

Parentea R.C., Geleilateb J.-M.G., Rong K. (2018) The Sharing Economy Globalization Phenomenon: A Re-

search Agenda. *Journal of International Management*, vol. 24, no 1, pp. 52–64. DOI: 10.1016/j.intman.2017.10.001

Pau J., Maher J. (2015) China's Digital Economy Goes Global. *Asia Business Council*. Available at: <http://www.asiabusinesscouncil.org/docs/ChinaDigital.pdf>, accessed 12.12.2019.

Qi J., Zheng X., Guo H. (2019) The Formation of Taobao Villages in China. *China Economic Review*, vol. 53, pp. 106–127. DOI: 10.1016/j.chieco.2018.08.010

Quarterly Retail E-Commerce Sales. 4th Quarter 2018 (2019). *The Census Bureau of the Department of Commerce*. CB19-25, March 13, 2019. Available at: <https://www2.census.gov/retail/releases/historical/ecom/18q4.pdf>, accessed 12.12.2019.

Rochet J.-C., Tirole J. (2006) Two-Sided Markets: A Progress Report. *The RAND Journal of Economics*, vol. 37, no 3, pp. 645–667. DOI: 10.1111/j.1756-2171.2006.tb00036.x

Rysman M. (2009) The Economics of Two-Sided Markets. *Journal of Economic Perspectives*, vol. 23, no 3, pp. 125–143. Available at: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.23.3.125>, accessed 12.12.2019.

Sheikh O., Walker M., Bell S., McLeish F., Ju S., Dann-Fenwick L., Sun B., MacAulay S., Barnet-Lamb J. (2017) The Future of Advertising. *The Credit Suisse*. Available at: <https://plus.credit-suisse.com/r/V6BqP32AF-WErKbi>, accessed 12.12.2019.

Silk A. (2015) *Going out or Staying In? Conceptualising the Internationalisation of China's Internet Giants*. A Case Study of Baidu, Alibaba and Tencent. Lau China Institute Working Paper Series (ed. Brown K.), King's College London. Available at: <https://www.kcl.ac.uk/sspp/departments/lci/documents/working-papers/ali-silk.pdf>, accessed 21.12.2018.

Small Business Means Big Opportunity. 2019 Amazon SMB Impact Report (2019). *Amazon*. Available at: <https://cts>.

businesswire.com/ct/CT?id=smartlink&url=https%3A%2F%2Famzn.to%2F2019-SMB-Impact-Report&sheet=51980577&newsitemid=20190507005381&lan=en-US&anchor=here&index=1&md5=289b94171fe4435cd1f24db5376b4fc6, accessed 12.12.2019.

Statistical Abstract of the United States, 1999: The National Data Book. 119th Edition (1999), U.S. Bureau of the Census, Wash. (DC): GPO.

Statistical Abstract of the United States, 2012: The National Data Book. 131st Edition (2012), U.S. Bureau of the Census, Wash. (DC): GPO.

Tam T.W., Chui S. (2018) China Internet Sector. *DBS Group Research*, March 15, 2018. Available at: https://www.dbs.com/aics/pdfController.page?pdfpath=/content/article/pdf/AIO/032018/180315_insights_shifting_to_online_ads.pdf, accessed 12.12.2019.

Technological Innovation, Supply Chain Trade, and Workers in a Globalized World (2019). Global Value Chain Development Report 2019, Geneva: World Trade Organization.

Tencent Holdings Limited 2018 Annual Report (2018). *Tencent*. Available at: <https://www.tencent.com/en-us/articles/17000441554112592.pdf>, accessed 12.12.2019.

The 2018 EU Industrial R&D Investment Scoreboard (2018). *European Commission*, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018. DOI: 10.2760/131813

The Asia Tech Investment Report (2017). *CB Insights*, May 23, 2017. Available at: [https://www.cbinsights.com/reports/CB-Insights_Asia-Tech-Investment-Report.pdf?utm_campaign=Report%20-%20Content%20Emails&utm_source=hs_automation&utm_medium=email&utm_content=52306389&_hsenc=p2ANqtz-FZ693KpStPhVHI6bMJ-4dy353yjd-HY4AP7aDatY0u7I4u8pcnAJgig-dR7zhjMErv8Cm3NnfwsMxaz9F2O-](https://www.cbinsights.com/reports/CB-Insights_Asia-Tech-Investment-Report.pdf?utm_campaign=Report%20-%20Content%20Emails&utm_source=hs_automation&utm_medium=email&utm_content=52306389&_hsenc=p2ANqtz-FZ693KpStPhVHI6bMJ-4dy353yjd-HY4AP7aDatY0u7I4u8pcnAJgig-dR7zhjMErv8Cm3NnfwsMxaz9F2O-j2eGIn0bbA&_hsmi=52306389)

[j2eGIn0bbA&_hsmi=52306389](https://www.cbinsights.com/reports/CB-Insights_Asia-Tech-Investment-Report.pdf?utm_campaign=Report%20-%20Content%20Emails&utm_source=hs_automation&utm_medium=email&utm_content=52306389&_hsenc=p2ANqtz-FZ693KpStPhVHI6bMJ-4dy353yjd-HY4AP7aDatY0u7I4u8pcnAJgig-dR7zhjMErv8Cm3NnfwsMxaz9F2O-j2eGIn0bbA&_hsmi=52306389), accessed 12.12.2019.

The Unicorns Backed by FAMGA — Facebook, Apple, Microsoft, Google, Amazon (2017). *CB Insights*, June 5, 2017. Available at: <https://www.cbinsights.com/research/unicorn-investments-facebook-apple-microsoft-google-amazon/>, accessed 12.12.2019.

Three Kingdoms, Two Empires (2017). *The Economist*, April 20, 2017. Available at: <https://www.economist.com/business/2017/04/20/chinas-internet-giants-go-global>, accessed 12.12.2019.

Top Tech M&A Analysis (2016). *CB Insights*. Available at: https://www.cbinsights.com/reports/Top-Tech-MA.pdf?utm_source=hs_automation&utm_medium=email&utm_content=38323092&_hsenc=p2ANqtz-8zw72yMc5JRX3QR79qg0La8L5DC-dzKbEz_SOX2lA2VrDtgFgPiVxarUAHmv-Sh8veVTpkvg5QYLpbYZbn4SZzReFlt9g&_hsmi=38323092, accessed 12.12.2019.

United States Small Online Business Trade and Inclusive Growth Report (2019). *eBay Main Street*. Available at: https://www.ebaymainstreet.com/sites/default/files/policy-papers/ebay_policy_lab_2019_report_us_small_online_business_trade_and_inclusive_growth_report.pdf, accessed 01.09.2019.

Vectors of Digital Transformation (2019). *OECD Digital Economy Papers*. No. 273. DSTI/CDEP/GD(2017)4/FINAL. Available at: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/5ade2bba-en.pdf?expires=1571320653&id=id&accname=guest&checksum=5C01B398E81E953AA43894EE32FC57A0>, accessed 12.12.2019.

Wang X. (2012) Foreign Direct Investment and Innovation in China's E-commerce Sector. *Journal of Asian Economics*, vol. 23, no 3, pp. 288–301. DOI: 10.1016/j.asieco.2010.11.007

Woetzel J., Seong J., Wang K.W., Manyika J., Chui M., Wong W. (1) (2017) China's Digital Economy. A Leading Global Force. *McKinsey & Company*. Available

at: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured%20Insights/China/Chinas%20digital%20economy%20A%20leading%20global%20force/MGI-Chinas-digital-economy-A-leading-global-force.ashx>, accessed 12.12.2019.

Woetzel J., Seong J., Wang K.W., Manyika J., Chui M., Wong W. (2) (2017) Digital China: Powering the Economy to Global Competitiveness. *McKinsey&Company*. Available at: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/China/Digital%20China%20Powering%20the%20economy%20to%20global%20competitiveness/MGI-Digital-China-Executive-summary-December-20-2017.ashx>, accessed 12.12.2019.

Xia J. (2012) Competition and Regulation in China's 3G/4G Mobile Communications Industry — Institutions, Governance, and Telecom SOEs. *Telecommunications Policy*, vol. 36, no 7, pp. 503–552. DOI: 10.1016/j.telpol.2011.11.026

Xia J. (2016) Convergence and Liberalization in China's ICT Sector: New Market and New Ecosystem. *Telecommunications Policy*, vol. 40, no 2–3, pp. 81–88. DOI: 10.1016/j.telpol.2015.12.002

Yue H. (2017) *National Report on E-Commerce Development in China. Report. United Nations Industrial Development Organization*. Inclusive and Sustainable Industrial Development Working Paper Series. WP 17. Available at: https://www.unido.org/sites/default/files/2017-10/WP_17_2017.pdf, accessed 12.12.2019.

Zeng M. (2018) Alibaba and the Future of Business. *Harvard Business Review*, September-October 2018. Available at: <https://hbr.org/2018/09/alibaba-and-the-future-of-business>, accessed 12.12.2019.

Zhang L., Chen S. (2019) China's Digital Economy: Opportunities and Risks. *International Monetary Fund*. IMF Working Paper WP/19/16. Available at: <https://www.imf.org/~media/Files/Publications/WP/2019/wp1916.ashx>, accessed 12.12.2019.

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-13

Опыт государственно-частного партнерства в развитии инфраструктуры в странах Юго-Восточной Азии

Александр Александрович РОГОЖИН

кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник
Национальный исследовательский институт мировой экономики и
международных отношений им. Е.М. Примакова РАН, 117997, Профсоюзная ул.,
д. 23, Москва, Российская Федерация
E-mail: rogojine@mail.ru
ORCID: 0000-0002-0736-3184

ЦИТИРОВАНИЕ: Рогожин А.А. (2019) Опыт государственно-частного партнерства в развитии инфраструктуры в странах Юго-Восточной Азии // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. Т. 12. № 6. С. 268–286. DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-13

Статья поступила в редакцию 08.12.2019.

АННОТАЦИЯ. В статье дан анализ специфики инфраструктурного развития в Юго-Восточной Азии (ЮВА), в частности механизма финансирования государственно-частных партнерств (ГЧП), которые поддерживаются правительствами по всему региону с целью преодолеть разрыв в инфраструктурном развитии на фоне ограниченности государственных ресурсов. Страны ЮВА нуждаются в инвестициях в инфраструктуру в размере как минимум 150 млрд долл. в год для поддержания своего экономического роста, которые невозможно профинансировать исключительно за счет государственных средств или путем привлечения иностранного капитала. В регионе лишь Сингапур и Бруней обладают достаточными ресурсами для того, чтобы финансировать развитие инфраструктуры полностью за счет государственного бюджета.

Основное внимание уделяется пяти странам региона, наиболее активно ис-

пользующим механизм ГЧП в настоящее время и планирующим активно прибегать к нему в ближайшем будущем: Индонезии, Малайзии, Филиппинам, Таиланду и Вьетнаму. Рассматривается инфраструктурная система этих стран, а также факторы, которые оказывают влияние на эффективность ГЧП в регионе – как позитивное, так и негативное.

Отмечается, что ГЧП в ЮВА сталкиваются с разного рода проблемами, в первую очередь с неэффективным государственным регулированием и институциональными условиями их реализации. Для активного внедрения ГЧП в ЮВА представляется целесообразным акцентировать внимание на предложении небольшого количества тщательно подготовленных проектов данного вида партнерства, которые могут иметь необходимый демонстрационный эффект. Кроме того, как нам представляется, полномочия национальных и местных государственных ведомств, занимающихся ГЧП, должны быть расширены.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *государственно-частное партнерство, инфраструктура, финансирование, Юго-Восточная Азия, Индонезия, Малайзия, Филиппины, Таиланд, Вьетнам*

ГЧП играют все более важную роль в содействии в удовлетворении огромного роста спроса на инфраструктуру¹ в Юго-Восточной Азии, хотя уровень их участия в этом процессе заметно варьируется в различных странах. ГЧП не играют заметной роли в тех странах, где государственные средства избыточны, а государственные институты сильны – таких как Бруней и Сингапур. Однако они активно используются в первую очередь в Индонезии, Малайзии, Филиппинах, Таиланде и Вьетнаме, где государственные средства на развитие инфраструктуры ограничены. В этих странах стремление государственного сектора заключать ГЧП и осуществлять зачастую весьма амбициозные планы реализации проектов такого партнерства далеко не всегда совпадают с интересами и намерениями частного сектора.

Безусловно, **Сингапур** обладает наиболее развитой инфраструктурой в регионе, которая сопоставима, а нередко и превосходит по уровню развития инфраструктуру наиболее развитых стран мира. Будучи компактным городом-государством, делающим акцент на сфере услуг, Сингапур тщательно планирует развитие своей инфраструктуры, чтобы поддержать удовлетворение определенных экономических требований и ограничений. ГЧП в нем отводится довольно скромная роль: несмотря на официальный статус «развивающейся страны», де-факто Сингапур – несомненно высокоразвитое го-

сударство, обладающее достаточными финансовыми ресурсами (об опыте использования ГЧП в Сингапуре подробнее см. [Zen, Regan 2014, pp. 345–346]).

В Докладе о глобальной конкурентоспособности Всемирного экономического форума (ВЭФ) за 2019 г. Сингапур занимает первое место в мире по уровню конкурентоспособности и развитию инфраструктуры, причем эту позицию он удерживает с 2012 г. (табл. 1).

Большинство стран Юго-Восточной Азии занимают относительно высокие места в вышеназванном рейтинге ВЭФ, хотя Индонезия, Филиппины и Таиланд демонстрируют широкие разрывы в показателях развитости инфраструктуры и институтов. Эти страны, по нашему мнению, обладают, тем не менее, большими возможностями в области использования своих благоприятных макроэкономических показателей для привлечения инфраструктурных инвестиций.

Инфраструктурное развитие в Камбодже, Лаосе и Мьянме сильно отстает от среднего показателя по Восточной Азии и Тихоокеанскому региону в рейтинге ВЭФ. Поскольку ГЧП в этих странах все еще находится на ранней стадии зрелости, основное финансирование инфраструктуры обеспечивается из государственного бюджета и в меньшей степени, путем приватизации.

Очевидно, что наиболее сложные проблемы в сфере инфраструктуры испытывает **Индонезия** (об опыте использования в этой стране ГЧП подробнее см. [Zen, Regan 2014, pp. 116–123]). По первоначальным оценкам, в рамках Национального среднесрочного плана развития Индонезия для удовлетворения своих основных инфраструктурных потребностей в пе-

1 В настоящей статье понятие «инфраструктура» ограничено шоссейными и железными дорогами, водоснабжением, портами, связью, энергетическим хозяйством и аэропортами.

риод с 2015 по 2019 г. должна была потратить 358 млрд долл. – это примерно 9–10% номинального ВВП². Однако в ходе реализации плана соответствующие расходы возросли до 409 млрд долл. Инфраструктурные потребности включают строительство 15 аэропортов, 24 морских портов, 2 650 км дорог, 3 258 км железных дорог и скоростных автобусных маршрутов в 29 городах. Из средств федерального и региональных бюджетов покрывалось не более 41%. Совокупные расходы государственного сектора на развитие инфраструктуры в 2009–2018 гг. были увеличены более чем в 5,3 раза: с 560 млн долл. в 2009 г. до 2 986 млн долл. в 2018 г. [Infrastructure Development in Indonesia 2017]. Государственные предприятия Индонезии обеспечили примерно 22% расходов [Rencana 2017].

Правительство рассчитывает, что частные компании будут в состоянии профинансировать оставшиеся 37% стоимости запланированной инфраструктуры, главным образом в рамках ГЧП [Infrastructure Development in Indonesia 2019]. С целью поощрения участия частных компаний в проектах ГЧП оно создало специальный гарантийный фонд P.T. Penjaminan Infrastruktur Indonesia (PT PII) под эгидой министерства финансов Индонезии, который страхует вложения этих компаний, если они участвуют в проектах ГЧП [Penjaminan Infrastruktur Indonesia 2019].

Как показала практика наступившего века, индонезийское правительство сможет реализовать ориентировочно 42 млрд долл., намеченные к созданию 79 крупных проектов в области инфраструктуры, только в рамках ГЧП

Таблица 1. Страны Юго-Восточной Азии в мировом рейтинге развития инфраструктуры в 2019 г.*

Table 1. Southeast Asian countries' position in world infrastructure rating

	Баллы в рейтинге (из 100,0) / score (0-100 scale)	Место в рейтинге (из 141 страны) / rank/141
Сингапур/Singapore	95,4	1
Малайзия/Malaysia	78,0	35
Бруней/Brunei	70,1	58
Таиланд/Thailand	67,8	71
Индонезия/Indonesia	67,7	72
Вьетнам/Vietnam	65,9	77
Лаос/Laos	59,2	93
Филиппины/Philippines	57,8	96
Камбоджа/Cambodia	54,9	106

* Данные по Мьянме отсутствуют / Data for Myanmar are unavailable.

Источник/Source: The Global Competitiveness Report (2019) // World Economic Forum, pp. 115, 131, 283, 335, 367, 463, 507, 551, 594.

2 Совокупные расходы на решение логистических проблем Индонезии оцениваются в 25 % ее ВВП (Erwida Maulia, Shotaro Tani (2019) Widodo's Infrastructure Push – Election Advantage Or Drag? // The Nikkei Asian Review, April 10, 2019 // <https://asia.nikkei.com/Spotlight/Cover-Story/Widodo-s-infrastructure-push-election-advantage-or-drag>, дата обращения 12.12.2019).

[Diversified Financing 2018]. В еще большей степени это относится к двум мегапроектам в сфере инфраструктуры, провозглашенным президентом Видодо. Первый из них, стоимостью не менее 40 млрд долл., уже осуществляется – это строительство защитной дамбы и искусственных островов в Джакартском заливе, которые должны предотвратить подтопление Джакарты в результате ускоренного оседания столичной территории [Giant Sea Wall Jakarta 2019].

Второй, даже примерная стоимость которого еще не определена, предусматривает перенос столицы Индонезии с острова Ява на остров Калимантан, в зону с весьма неразвитой инфраструктурой. Уже сейчас правительство выражает уверенность, что не менее трети предполагаемых расходов в проекте будет осуществлено в рамках ГЧП.

Правительство **Филиппин** начало в 2016 г. реализацию социально-экономической программы из десяти пунктов, которая включает ускорение инфраструктурных расходов, в рамках которого ГЧП отводится ключевая роль. Предполагается, что программа по развитию инфраструктуры приведет к созданию 2 млн рабочих мест, а генеральный план по развитию городов создаст еще 730 тыс. рабочих мест. Правительство планирует увеличить государственные расходы на инфраструктуру до 7,1% ВВП к 2022 г. В рамках проектов ГЧП предполагается расширить систему финансовых гарантий для партнеров из частного сектора, заметно сократить бюрократические процедуры и ликвидировать юридические препятствия для всех участников проекта, в частности, облегчить процесс отчуждения земель (об опыте использования на Филиппинах ГЧП

подробнее см. [Zen, Regan 2014, pp. 291–298, 302, 303]).

В **Таиланде**, согласно данным Управления государственной политики в сфере предпринимательства, во второй половине текущего десятилетия реализовывалось 444 проекта ГЧП на транспорте, в коммунальном секторе, телекоммуникациях и секторе недвижимости. Генеральный план управления в области государственно-частного партнерства на 2015–2019 гг. определял секторы и различные формы инвестиций в проекты ГЧП. Они делятся на два типа: те, что требуют инвестиций частного сектора, и те, что поощряют инвестиции частного сектора (подробнее см. [Zen, Regan 2014, pp. 355, 375–377, 381–383, 394–396]).

Малайзия использовала модель ГЧП для реализации нескольких крупных инфраструктурных проектов, преимущественно в электроэнергетике и транспортном секторе. В период с 1983 по 2016 г. в стране было реализовано 824 проекта на условиях ГЧП³, что позволило сэкономить правительству 53 млрд долл. капитальных расходов (об опыте использования ГЧП в Малайзии подробнее см. [Zen, Regan 2014, pp. 167–168, 186, 191–195, 208, 213, 214, 215, 219, 220]). Уникальной особенностью использования ГЧП в Малайзии является привлечение к участию в проектах ГЧП исламских финансовых институтов.

Вьетнам сравнительно недавно стал использовать ГЧП в сфере инфраструктуры, хотя одна из весьма распространенных форм ГЧП – схема «строительство – эксплуатация – передача» (build – operate – transfer, BOT) – признана им с 1992 г. В рамках этой схемы было построено или строится более 80 проектов

3 Эти данные, по-видимому, не отражают подлинной картины использования ГЧП, поскольку малайзийское законодательство объединяет ГЧП и приватизационные сделки.

(большинство из них сравнительно невелики по масштабам и связаны с электроэнергетикой и транспортом). После 2015 г. Вьетнам, обретя опыт успешного сотрудничества в рамках ГЧП, начал использовать ГЧП для реализации весьма крупных проектов (об опыте использования во Вьетнаме ГЧП подробнее см. [Zen, Regan 2014, pp. 419–422, 425–426]).

В первую очередь это высокоскоростная железная дорога Север-Юг оценочной стоимостью 58 млрд долл. Она соединит столицу Ханой на севере с торговым центром Хошимин на юге, сократив время в пути с более чем

30 часов по обычной железной дороге до 5,5 часов⁴. Линия протяженностью около 1 560 км будет поэтапно вводиться в эксплуатацию к 2030 г., начиная с 280-километровой ветки между Ханоем и городом Винь, а также с 360-километрового участка, соединяющего город Хошимин и прибрежный Нячанг. Остальная часть линии будет построена постепенно, с использованием доходов от участков, находящихся в эксплуатации. Ожидается, что проект будет завершен в 2045 г. [Tomoya Onishi 2016].

Во всех странах, в наибольшей степени склонных к развитию ГЧП, расхо-

Таблица 2. ГЧП и государственные расходы на инфраструктуру в Юго-Восточной Азии в 2005–2015 гг. (доля в % ВВП)

Table 2. PPP and public spending on infrastructure in Southeast Asia, 2005–2015 (% of GDP)

Год/ Year	Индонезия/ Indonesia		Малайзия/ Malaysia		Филиппины/ Philippines		Таиланд/ Thailand		Вьетнам/ Vietnam	
	ГЧП/ PPP	ВИВОФ/ GFCF	ГЧП/ PPP	ВИВОФ/ GFCF	ГЧП/ PPP	ВИВОФ/ GFCF	ГЧП/ PPP	ВИВОФ/ GFCF	ГЧП/ PPP	ВИВОФ/ GFCF
2005	0,08	3,05	1,48	9,4	0,32	1,82	0,43	6,24	0,56	5,59
2006	0,11	3,91	1,11	9,56	0,17	1,69	0,31	6,15	0,48	5,3
2007	0,15	3,42	0,98	9,54	0,14	2,07	0,27	6,3	0,19	6,03
2008	0,22	2,99	0,59	9,64	0,12	2,42	0,28	5,82	0,17	5,99
2009	0,18	2,8	0,37	10,08	0,47	2,88	0,3	6,11	0,22	8,51
2010	0,19	2,5	0,14	9,81	0,61	2,87	0,18	5,55	0,33	8,09
2011	0,15	2,85	0,07	9,53	0,61	1,84	0,22	5,00	0,61	6,76
2012	0,20	3,16	0,19	10,5	0,64	2,84	0,29	5,08	0,56	7,6
2013	0,19	3,54	0,26	10,21	0,65	2,58	0,26	5,05	0,49	7,72
2014	0,22	2,96	0,24	9,16	0,4	2,63	0,42	4,58	0,58	6,56
2015	0,19	3,36	0,21	8,81	0,5	3,08	0,31	5,78	0,48	6,38

Примечание/Note

ГЧП/PPP – государственно-частное партнерство / public-private partnership

ВИВОФ / GFCF – валовые инвестиции в основные фонды / gross fixed capital

Источник/Source: Realizing the Potential of PPP to Advance Asia's Infrastructure Development (2019) // Asian Development Bank, p. 259.

4 Первоначально предполагалось, что магистраль Север-Юг будет работать в режиме, используемом японской высокоскоростной дорожной сетью синкансен со средней скоростью движения 320 км/ч, допускаемой в Японии. Однако из-за финансовых и технических проблем проектную скорость линии пришлось снизить до 160–200 км/ч – примерно на треть (Vietnam Plans Japanese Bullet Train Link // AFP, August 12, 2009 // <https://web.archive.org/web/20090823063033/http://www.google.com/hostednews/afp/article/ALeqM5gv5p5C0gfrQ43JZcXx7lZ39KyfTg>, дата обращения 12.02.2019).

ды в рамках этой схемы обычно составляют менее 1% ВВП, тогда как государственные расходы на инфраструктуру варьируются от 2 до 10% ВВП в соответствующих странах (табл. 2).

Финансирование развития
инфраструктуры в странах ЮВА

Развитие инфраструктуры нуждается в системе, компоненты которой связаны один с другим, обеспечивая поддержку этой системы. Она состоит из трех основных частей: управления, строительства и финансирования. Фи-

нансирование инфраструктуры оказывается наиболее проблемным элементом системы инфраструктурного развития в ЮВА.

По расчетам экспертов консалтинговой компании Oxford Economics, из восьми стран ЮВА⁵ семь испытывают дефицит финансовых ресурсов для развития инфраструктуры (табл. 3).

Только Сингапур, осуществляя свои программы развития инфраструктуры и планируя их реализацию на среднесрочную перспективу (до 2040 г.), не испытывает проблем их финансирования. Остальные страны ЮВА сталкиваются с огромным дефицитом средств

Таблица 3. Совокупные фактические/ожидаемые инвестиции в инфраструктуру стран ЮВА и оценка необходимых потребностей в них в 2016–2040 гг. (по отраслям) (млрд долл. США в ценах и обменных курсах 2015 г.)
Table 3. Cumulative infrastructure investment in SEA countries in 2016–2040 (by industries) (\$US, in 2015 prices and exchange rates)

	Всего / Total	Шосейные дороги / Roads	Водоснабжение / Water	Порты / Ports	Связь / Telecoms	Железные дороги / Rail	Энергетика / Electricity	Аэропорты / Airports
ИНДОНЕЗИЯ								
фактические и планируемые расходы в 2016–2040 гг. (1) / actual and planned expenditures, 2016–2040	1642	752	144	11	96	9	607	23
оценка необходимых потребностей в 2016–2040 гг. (2) / urgent investment needs, 2016–2040	1712	752	209	11	99	9	607	25
дефицит ресурсов (2–1) / resource gap (2–1)	70	0	65	0	3	0	0	2
ВЬЕТНАМ								
фактические и планируемые расходы в 2016–2040 гг. (1) / actual and planned expenditures, 2016–2040	503	79	50	0	99	15	256	4
оценка необходимых потребностей в 2016–2040 гг. (2) / urgent investment needs, 2016–2040	605	134	23	8	0	21	9	5
дефицит ресурсов (2–1) / resource gap (2–1)	102	55	23	8	0	6	9	1

5 Сопоставимые оценки по Брунею и Лаосу отсутствуют / Comparable scores for Brunei and Laos are unavailable. Полагаем, что Бруней обладает достаточными финансовыми ресурсами для того, чтобы не использовать ГЧП, тогда как экономически слабым Лаосом эта форма финансирования инфраструктурных проектов будет активно востребована.

	Всего / Total	Шосейные дороги / Roads	Водоснабжение / Water	Порты / Ports	Связь / Telecoms	Железные дороги / Rail	Энергетика / Electricity	Аэропорты / Airports
ФИЛИППИНЫ								
фактические и планируемые расходы в 2016–2040 гг. (1) / actual and planned expenditures, 2016–2040	429	105	40	6	82	6	187	3
оценка необходимых потребностей в 2016–2040 гг. (2) / urgent investment needs, 2016–2040	497	136	73	6	82	8	187	5
дефицит ресурсов (2–1) / resource gap (2–1)	69	31	33	0	0	2	0	2
ТАИЛАНД								
фактические и планируемые расходы в 2016–2040 гг. (1) / actual and planned expenditures, 2016–2040	394	71	43	1	39	7	230	3
оценка необходимых потребностей в 2016–2040 гг. (2) / urgent investment needs, 2016–2040	495	149	43	12	44	14	230	3
дефицит ресурсов (2–1) / resource gap (2–1)	101	79	0	11	5	6	0	0
МАЛАЙЗИЯ								
фактические и планируемые расходы в 2016–2040 гг. (1) / actual and planned expenditures, 2016–2040	384	104	39	5	27	28	179	2
оценка необходимых потребностей в 2016–2040 гг. (2) / urgent investment needs, 2016–2040	460	174	39	11	27	28	179	2
дефицит ресурсов (2–1) / resource gap (2–1)	76	70	0	6	0	0	0	0
МЬЯНМА								
фактические и планируемые расходы в 2016–2040 гг. (1) / actual and planned expenditures, 2016–2040	111	34	18	1	42	5	7	4
оценка необходимых потребностей в 2016–2040 гг. (2) / urgent investment needs, 2016–2040	225	104	46	4	51	8	8	4
дефицит ресурсов (2–1) / resource gap (2–1)	114	70	28	3	9	3	1	0
КАМБОДЖА								
фактические и планируемые расходы в 2016–2040 гг. (1) / actual and planned expenditures, 2016–2040	59	16	5	0	19	1	18	0
оценка необходимых потребностей в 2016–2040 гг. (2) / urgent investment needs, 2016–2040	88	27	5	1	26	3	25	1
дефицит ресурсов (2–1) / resource gap (2–1)	29	11	0	1	7	2	7	1
СИНГАПУР								
фактические и планируемые расходы в 2016–2040 гг. (1) / actual and planned expenditures, 2016–2040	93	22	20	3	3	4	36	5
оценка необходимых потребностей в 2016–2040 гг. (2) / urgent investment needs, 2016–2040	93	22	20	3	3	4	36	5
дефицит ресурсов (2–1) / resource gap (2–1)	0	0	0	0	0	0	0	0
Дефицит ресурсов								
по восьми странам ЮВА / resource gap for eight Southeast Asian Countries	560	316	149	29	24	19	17	6

Составлено и рассчитано по данным Global Infrastructure Outlook. July 2017, pp. 107, 119, 125, 128, 134, 145, 150.

для развития своих инфраструктурных отраслей, размеры которого колеблются от 28 млрд долл. в Камбодже до 112 млрд долл. в Мьянме. Совокупный дефицит средств в данной сфере экономики оценивается в 560 млрд долл., причем 83% этой суммы приходится на проекты по строительству дорог и систем водоснабжения, не слишком привлекательные для частных компаний – потенциальных партнеров государства в ГЧП.

Государственное финансирование может предложить несколько механизмов поддержки проектов ГЧП, таких как предоставление субсидированного финансирования, налоговых льгот, а также гарантий доходности и кредитных гарантий. В развитых экономиках источники финансирования изобильны и существуют надежные системы поддержки ГЧП. В странах ЮВА, однако, институтов, способных обеспечить эффективную работу инфраструктурной экосистемы, явно недостаточно. Способность стран ЮВА эффективно реализовывать инфраструктурные проекты ГЧП варьируется от сектора к сектору. Производство электроэнергии обычно оказывается более привлекательным, поскольку в рамках ГЧП и соглашений о закупках устанавливаются конкретные объемы поставок электроэнергии.

Однако проекты строительства платных дорог, особенно если они включают компоненты, связанные с обеспечением защитных мер в отношении окружающей среды, требуют более длительных процессов согласования и более сложных процедур оценки спроса. Если проект необходим срочно, наиболее простым способом его осуществления является стандартный процесс госзакупок или передача его госкомпаниям (так обычно поступает индонезийское правительство).

Институционализация ГЧП

ГЧП используется странами Юго-Восточной Азии самыми различными способами (подробнее см. [Infrastructure Financing 2015, pp. 31–36]). Некоторые определяют правовые параметры этих партнеров и учреждают реализующие агентства для осуществления проектов. Другие уполномочивают определенные государственные ведомства включать ГЧП в свои планы.

Малайзия, например, создала Управление по государственно-частным партнерствам при департаменте премьер-министра еще в начале 1980-х гг., чтобы координировать проекты, оказывающие воздействие на экономику.

Центр по государственно-частному партнерству на Филиппинах был создан как единый сервис для управления процессами ГЧП указом президента в 2010 г. в качестве подразделения Управления национальной экономики и развития, правительственного агентства по экономическому планированию. Таиланд создал отдел по государственно-частному партнерству при Управлении государственной предпринимательской политики для подготовки стратегических планов в области ГЧП и оценки предлагаемых проектов. Вьетнам образовал Управление по государственно-частному партнерству в структуре министерства планирования и инвестиций для координации проектов ГЧП. Малайзия в 2009 г. учредила Управление по ГЧП (Unit Kerjasama Awam Swasta).

Различные институты отвечают за программы ГЧП в Индонезии: в их числе министерство экономики, Агентство по планированию национального развития, министерство финансов и ряд других министерств. Президент страны Джоко Видодо в 2014 г. создал специальный комитет по координации инфраструктурной политики для ускоре-

ния введения в эксплуатацию приоритетных объектов инфраструктуры, который занимается также проблемами создания и функционирования ГЧП.

Наличие нескольких агентств, отвечающих за ГЧП, может нередко приводить к дублированию полномочий различных ведомств и затягиванию процесса принятия важных решений. Различия в нормативной базе ГЧП в ЮВА преимущественно определяют внутренние переменными, включающими системы управления, фискальные возможности и судебные системы. На практике не имеет значения, имеет ли страна специальный закон о ГЧП либо законодательство о ГЧП встроено в другие нормативно-правовые акты, – главным является эффективная регуляторная среда для ГЧП.

Целостная инвестиционная политика в области ГЧП имеет жизненно важное значение. Непоследовательная политика настораживает потенциальных участников ГЧП из частного сектора и затягивает процессы принятия ими необходимых решений, тем самым снижая доверие инвесторов и подрывая авторитет правительства как инициатора такого рода политики. Участники проектов в рамках ГЧП в странах ЮВА жалуются прежде всего на меняющиеся и дискриминационные регуляторные правила, особенно в области акционерного участия, прав на землю и дискриминации по национальному признаку.

Возможности государственного сектора являются еще одним жизненно важным требованием к эффективной реализации ГЧП, поскольку подобный тип инвестиций является наибо-

лее сложным по сравнению с другими типами государственных инвестиций и требует специальных знаний. Правительства стран ЮВА нередко склонны рассматривать ГЧП как традиционные закупки, что приводит к неприемлемым ограничениям и лишает эти партнерства их преимуществ.

Это обычно приводит к осторожному отношению к рискам со стороны государственных агентств, стремящихся переложить максимум рисков на частных партнеров. В Индонезии, например, неспособность реализовать сложные ГЧП привела к тому, что некоторые проекты стали реализовываться в рамках традиционной схемы госзакупок или были переданы в ведение госкомпаний. Это случилось с проектом железнодорожной ветки, соединяющей аэропорт Джакарты с центром города, который был обозначен как проект ГЧП, однако в итоге оказался передан госкомпаниям. Аналогичная ситуация сложилась со строительством наземного метро в столице в рамках ГЧП, которое затянулось на 30 лет, и только после передачи государственной компании удалось ввести в строй всего 16 км линии – менее половины проектной протяженности⁶.

Несмотря на различие систем ГЧП, существуют общие факторы успеха проектов ГЧП в странах Юго-Восточной Азии, в числе которых – стройный и последовательный политический курс в отношении ГЧП, осведомленность госслужащих об особенностях ГЧП, а также реальная готовность государственного сектора создавать партнерства с частным сектором. Это необходимые условия для успешного раз-

6 Shotaro Tan (2019) Southeast Asia Pins Hopes on Rail to Ease Chronic Congestion // The Nikkei Asian Review, March 19, 2019 // https://asia.nikkei.com/Economy/Southeast-Asia-pins-hopes-on-rail-to-ease-chronic-congestion?utm_campaign=RN%20Subscriber%20newsletter&utm_medium=daily%20newsletter&utm_source=NAR%20Newsletter&utm_content=article%20link, дата обращения 12.12.2019.

вития программ ГЧП. В Юго-Восточной Азии, однако, технические возможности государственных агентств обычно не соответствуют уровню их частных партнеров, что может затруднить переговоры между ними. В то же самое время реализующие агентства должны обладать достаточными полномочиями, чтобы принимать решения, возглавлять процесс ГЧП и принимать своевременные решения по возникающим проблемам.

Примером агентства, которое в состоянии выполнять все эти задачи, может служить Центр по государственно-частному партнерству на Филиппинах, который пользуется полной поддержкой президента и может эффективно вести работу с различными секторами и уровнями власти. Управление по ГЧП учреждено в составе администрации премьер-министра. Другие агентства по ГЧП в Юго-Восточной Азии зачастую работают под эгидой министерства финансов или различных национальных агентств по развитию.

Как известно, коррупция – одна из сложнейших проблем ведения бизнеса в странах ЮВА. Поэтому крайне важно, чтобы правительства занимались как коррупцией, так и другими факторами, ухудшающими инвестиционный климат. Для ГЧП это означает обеспечение прозрачности и подотчетности процессов, что может снизить возможности для коррупции. Одной из причин, по которой Таиланд сделал ставку на ГЧП, является стремление снизить коррупцию. С этой целью были предприняты значимые законодательные изменения, благодаря которым процесс одобрения частного участия в ГЧП был передан кабинету министров в рамках Закона о частном участии в государственных предприятиях от 1992 г. Этот закон также ввел систему проверок и ограничений для проектов ГЧП.

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ И ПРАВОВЫЕ РАМКИ

ГЧП в ЮВА подверглось сильнейшему влиянию того обстоятельства, что эти партнерства возглавляли правительства. Нормативно-правовая база определяет правила и роль госсектора и частных компаний, участвующих в ГЧП. Правительственные агентства, ответственные за этот процесс реализации ГЧП, определяют эффективность этих правил.

В Малайзии примерами не слишком удачного доминирования государственных структур могут служить такие ограничения, сдерживающие ГЧП, как длительные задержки в переговорах, продолжительные политические дебаты о проектах, отсутствие специальных правительственных инструкций и процедур, неясность целей правительства и критериев оценки. Все эти проблемы возникают вокруг явно недостаточной нормативно-правовой базы, неэффективных процедур и политических вопросов.

Индонезия реформирует свою нормативно-правовую базу ГЧП, чтобы ускорить процессы. С 2010 г. были пересмотрены регуляторные правила по всем аспектам проектов ГЧП: оказания правительственной поддержки этим проектам за счет предоставления им субсидированного финансирования, дополнительных платежей за ускорение эксплуатационной готовности, – а также законодательные акты, относящиеся к выкупу земель. Был создан механизм проектного развития, который призван помочь правительству изначально подготовить инфраструктурные проекты, а по завершении сделать их гарантированно прибыльными.

Эти меры позволили завершить согласование финансовой стороны ряда давно откладывавшихся проектов и ускорить процедуры отбора частных

партнеров и переговоров о новых проектах. Несмотря на пересмотр регуляторных требований, количество проектов ГЧП в Индонезии остается низким, преимущественно в связи с непоследовательностью действий государственных агентств.

В 2013 г. Таиланд принял Закон о частных инвестициях в государственные предприятия, который заменил закон 1992 г., чтобы поддержать инвестиции ГЧП с помощью учреждения Генерального плана по частно-государственному партнерству и Комитета по частно-государственному партнерству – главного органа, отвечающего за стратегии в области ГЧП, а также Отдела по государственно-частному партнерству, призванного упростить процедуры ГЧП, установить графики реализации шагов в области ГЧП и обеспечить работу механизма проектного развития. Этот закон также устанавливает инструкции по реализации концепции соотношения цены и качества в рамках реализации ГЧП, небольших инфраструктурных проектов, которые могут реализовываться подобными партнерствами, а также по созданию базы данных ГЧП.

Филиппины имеют несколько явно позитивных моментов в своей правовой и регуляторной системе, касающихся ГЧП. Страна разработала внятные правила анализа соотношения издержек и результатов для ГЧП, оценки рисков, сравнительных методов и направлений организации проектов ГЧП.

ПОДХОДЫ К ГЧП В ЮВА

Инфраструктурные инвестиции обычно масштабны и приносят стабильную, хоть и скромную, отдачу. Инвесторы, решившись на участие в проектах в рамках ГЧП в ЮВА, имеют дело с правительствами – они сталкиваются с более высоким риском изменения регуляторных правил или вынуж-

денной необходимостью работы по недостаточно ясным правилам.

Потенциальный инвестор в инфраструктурные ГЧП на этих рынках зачастую тратит много месяцев и значительные средства на заключение контракта. Однако даже сделав это, он вполне может столкнуться с отменой или переносом сроков его реализации, причем без каких-либо внятных причин. Подобные неудачи приводят к значительным невосполнимым издержкам во многих инфраструктурных проектах ГЧП в ЮВА. Контракты в той же степени, что и правовой и регуляторный режимы, играют, таким образом, значительную роль в окончательном заключении соглашения о ГЧП.

Инфраструктурные проекты в регионе сталкиваются с двумя серьезными вызовами: нехваткой управленческого потенциала государственного сектора для руководства проектами ГЧП и недостаточной развитостью финансовых рынков. Из-за отсутствия механизмов рынка капитала для их направления потенциально имеющиеся средства для финансирования инфраструктуры оказываются неосвоенными. В результате крупные институциональные инвесторы, такие как пенсионные фонды и страховые компании, имеют меньше возможностей диверсифицировать свои портфели и вложиться в инфраструктурные проекты в этих странах.

Отсутствие этого потенциально-го канала финансирования инфраструктуры оказывается дополнительным препятствием на пути продвижения ГЧП правительствами стран ЮВА с целью преодоления имеющихся разрывов в инфраструктурном развитии, и подобная ситуация сохранится еще какое-то время, учитывая медленный прогресс в развитии рынков капитала развивающихся стран региона.

По нашей оценке, страны ЮВА можно разделить на две группы: стра-

ны с более развитыми системами ГЧП (Индонезия, Малайзия, Филиппины, Сингапур и Таиланд) и страны с менее развитыми системами (Бруней, Камбоджа, Лаос, Мьянма и Вьетнам).

Страны ЮВА, относящиеся к группе с более развитыми системами ГЧП, имеют следующие схожие черты: они обычно располагают фискальными возможностями давать гарантии по кредитам и софинансировать инфраструктурные проекты. Эти страны обладают зрелыми системами фискального управления, позволяющими снизить возможность дефолта, они также предоставляют непосредственную поддержку инфраструктурным проектам.

Рынки капитала некоторых из этих стран уже находятся в зрелой стадии своего развития, что позволяет обеспечить участие институциональных инвесторов в ГЧП. Правовые системы этой группы стран в целом полны, ясны и предсказуемы. Главным вызовом для этой группы стран является стимулирование укрепления своих систем ГЧП, что может быть осложнено политическими факторами; например, необходимые изменения могут требовать утверждения законодательными органами или заключения политических соглашений в ходе избирательного цикла.

В странах с менее развитыми системами ГЧП многое зависит от уровня их социально-экономического развития, в т. ч. приоритетность выбора типов инфраструктуры. Некоторые страны этой группы располагают весьма ограниченными фискальными возможностями, имеют проблемы с управлением долговыми обязательствами и демонстрируют меньшую макроэкономическую стабильность. Эти страны также не имеют кредитного рейтинга инвестиционного уровня, а их рынки капитала находятся на ранней стадии развития или вовсе не существуют. Прежде чем они смогут добиться прогресса

в области развития своих систем ГЧП, они должны будут улучшить свой инвестиционный климат в целом.

Способность правительственных институтов управлять инфраструктурными ГЧП является серьезной проблемой для большинства стран Юго-Восточной Азии. Поскольку многие проекты ГЧП весьма масштабны, они зачастую требуют сложного финансового структурирования, предполагают участие нескольких заинтересованных сторон, включая центральное правительство и местные власти. В ЮВА проявляется тенденция к созданию правительствами новых агентств для решения невыполненных ГЧП задач вместо совершенствования уже имеющихся. Как правило, крупные правительственные агентства, занимающиеся ГЧП, формируют более сложные механизмы работы ГЧП.

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ И ПОДДЕРЖКА ГЧП

Управление рисками ГЧП является крайне важным условием предотвращения потенциально крупного и долгосрочного ущерба проектам. Жизненно важным элементом системы управления рисками ГЧП является способность правительств находить оптимальный баланс между схемами максимизации выгод, минимизации рисков и оценкой будущих рисков.

Правительства стран ЮВА обычно склоняются к тому, чтобы осторожно относиться к рискам, ставя своего партнера из частного сектора в такое рискованное положение. Из-за этого переговоры по проектам ГЧП нередко срываются, а иногда правительства неосторожно берут на себя избыточные обязательства, что лишь усиливает неприятие рисков.

Оценка будущих обязательств сложна, поскольку определяется не только возможностями участвующих

в проекте сторон, но и внешними факторами, такими как макроэкономические условия и меняющаяся политическая обстановка. С учетом этого обстоятельства в Индонезии был создан Директорат правительственной поддержки управления финансированием инфраструктуры при Генеральном управлении по бюджетному финансированию и управлению рисками министерства финансов. Создавая это подразделение, правительство предвидело, что ГЧП могут подвергаться государственному бюджету непредвиденным обременениям, которые могут превращаться в будущие риски.

Это подразделение, однако, не включает в себя специализированного агентства по смягчению рисков, которое осуществляло бы мониторинг проектов ГЧП. В других странах ЮВА ситуация аналогична. Вместо этого смягчение рисков осуществляется в течение реализации процесса закупок. То, что на стадии реализации проекта не используется никаких механизмов смягчения рисков, является тревожным упущением, поскольку проблемы могут случиться на любой стадии процесса. Важно, чтобы проблемы исправлялись своевременно, не доводя до превращения их в серию неудач, которые могут обрушить весь проект.

Динамика развития ГЧП в ЮВА.

Хотя ГЧП играют все более важную роль в развитии инфраструктуры в Юго-Восточной Азии, темпы их внедрения примерно с 2010 г. были весьма неспешными, даже на Филиппинах, которые наиболее энергично поддерживали их. Среди причин этой сдержанности были: 1) плохая организация проектного процесса; 2) неэффективные правовые системы; 3) нехватка у государственного сектора возможностей и умений правильно оценить распределение рисков и стимулов, а также договориться о заключении согла-

шения о ГЧП; 4) нехватка поддерживающих подобные проекты финансовых рынков.

Из-за всех этих препятствий лица, принимающие решения в государственном секторе, подчас просто решают не связываться с ГЧП и финансировать инфраструктурные проекты из государственного бюджета или передавать их на реализацию госкомпаниям. Однако недостатком использования госкомпаний в этих целях является вытеснение ими частного сектора со всеми вытекающими проблемами.

Трудности, с которыми сталкиваются правительства, не имеющие серьезного опыта успешных проектов ГЧП, связаны с ускорением темпов привлечения инвестиций в этот сектор. Некоторые правительства начинают с концессий, передачи в аренду или контрактов на условиях «реновация – эксплуатация – последующая передача». Главной целью становится модернизация инфраструктуры и, главное, перекладывание бремени эксплуатации объекта инфраструктуры с государства на частный сектор.

Плохая организация проектного процесса является серьезным фактором, замедляющим реализацию инфраструктурных ГЧП в ЮВА. Центр ГЧП Филиппин, например, пытается решить эту проблему, предоставляя потенциальным инвесторам подробную информацию о проектах, и это может повлиять на издержки участия в тендерах и укрепить доверие инвесторов.

Традиционными причинами возникновения у инвесторов опасений являются плохая подготовка проектов или изменение статуса проекта; например, отмена тендера на ГЧП, что провоцирует реальные финансовые потери участников. В Индонезии участники тендера тратят от 5 до 10 млн долл. в процессе участия в тендере. Надежный проектный процесс с четкими гра-

фиками является крайне важным условием обеспечения доверия инвесторов к той или иной национальной системе ГЧП.

ЧТО НЕОБХОДИМО ДЛЯ РАЗВИТИЯ ГЧП В ЮВА?

Представляется, что успеху ГЧП в регионе могло бы способствовать, в первую очередь, **создание благоприятной среды для ведения бизнеса**. Сильные макроэкономические фундаментальные параметры жизненно важны для привлечения инвестиций частного сектора. Для развивающихся стран ЮВА крайне важно обеспечивать макроэкономическую стабильность за счет благоразумного управления бюджетными средствами, а также повышения (и обретения) суверенных рейтингов и улучшения практики эффективного управления.

Поскольку инфраструктурная отрасль влияет не только на финансовый сектор, но и на других участников, таких как подрядчики, консультанты и потребители услуг, благоприятный бизнес-климат будет способствовать укреплению этих компонентов и облегчать формирование эффективных рынков. И макроэкономическая стабильность, и благоприятный бизнес-климат крайне важны для экономического развития и повышения конкурентоспособности, ибо инфраструктура является объектом долгосрочных инвестиций, устойчивость которых требует политической и макроэкономической стабильности и перспектив роста экономики.

Во-вторых, **обеспечения должного финансирования инфраструктуры**. Для продвижения системы ГЧП правительства должны развивать соответствующие финансовые системы. ГЧП представляет собой достаточно сложный финансовый механизм, который сильно отличается от традиционных

госзакупок. Эффективность ГЧП основывается на качестве услуг и их предоставлении, а не на входящих издержках; при этом период контракта предопределен жизненным циклом проекта. Эти характеристики для реализующих проект организаций являются хорошим стимулом повышать и демонстрировать рыночную дисциплину.

В этой связи схемы распределения рисков снижают риски недобросовестности с обеих сторон и позволяют обеспечить большую поддержку со стороны правительства. Чтобы снизить стоимость капитала, правительства могут принять меры по облегчению кредитного бремени, обычно в форме выдачи государственных гарантий по кредитам. Правительства также могут использовать различные формы поддержки со стороны многосторонних кредитных организаций, например региональных банков. Распределение рисков в ГЧП среди участников со стороны частного сектора порождает стимулы избегать срыва проекта, а также обеспечивать создание высококачественной инфраструктуры и предоставление сопутствующих услуг своевременно и эффективно с точки зрения издержек.

В-третьих, правительства стран ЮВА **желательно уточнить роль институтов и их реальных властных полномочий**. Лидерство государственного сектора жизненно важно в определении и направлении всего процесса ГЧП. Институциональные аспекты включают правовую систему, вовлеченные в процесс институты, а также процедуры реализации ГЧП. Для этого необходимы эффективные регуляторные рамки и равные возможности в области составления, согласования и заключения взаимовыгодных контрактов. Частные компании справедливо требуют определенности в этих партнерствах, что может обеспечить лишь

правительство. Обеспечение органов, отвечающих за работу с ГЧП, достаточными полномочиями и возможностями принимать решения повысит эффективность, укрепит определенность и ускорит процессы согласования проектов.

В-четвертых, **необходимо создать вызывающие доверие механизмы организации проектов.** Обеспечение потенциальных инвесторов действующим на регулярной основе и тщательно проработанным механизмом организации проектов является сильным сигналом о том, что правительство готово и способно работать в формате ГЧП. Пакет хорошо проработанных проектов и ясных процедур их реализации повысит уверенность как частных партнеров, так и потенциальных инвесторов. Вызывающие доверие портфели проектов и механизмы их реализации повышают рыночную эффективность и сглаживают процесс заключения соглашений, позволяя инвесторам браться за наиболее подходящие им проекты.

В итоге, как нам представляется, для того чтобы модель ГЧП оказалась успешной в ЮВА, странам региона необходимо располагать портфелем реально осуществимых проектов, взаимодействовать с квалифицированными партнерами из частного сектора и иметь действующие механизмы, обеспечивающие эффективные и конкурентные механизмы реализации этих партнерств.

Список литературы

ASEAN Public Private Partnership Policy (2014) // ASEAN Public Private Partnership Guidelines (eds. Zen F., Regan M.), pp. 61–63 // <https://asean.org/storage/2016/09/Public-Private-Partnership-in-South-East-Asia.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Diversified Financing to Boost Private Investment in Indonesian Infrastructure (2018) // Oxford Business Group, November 21, 2018 // https://oxfordbusinessgroup.com/news/diversified-financing-boost-private-investment-indonesian-infrastructure?utm_source=Oxford%20Business%20Group&utm_medium=email&utm_campaign=10054571_EU%20%20--%20Indonesia%2021%2F11%2F2018%20-%20Diversified%20financing%20to%20boost%20private%20investment%20in%20Indonesian%20infrastructure&dm_i=1P7V,5ZI5N,U5KKJI,NGJLS,1, дата обращения 12.12.2019.

Giant Sea Wall Jakarta. National Capital Integrated Coastal Development (2019) // Indonesia-Investments // <https://www.indonesia-investments.com/projects/public-private-partnerships/giant-sea-wall-jakarta-national-capital-integrated-coastal-development-ncicd/item2307>, дата обращения 12.12.2019.

Infrastructure Development in Indonesia (2017) // Indonesia-Investments, June 23, 2017 // <https://www.indonesia-investments.com/business/risks/infrastructure/item381>, дата обращения 12.12.2019.

Infrastructure Financing, Public-private Partnerships, and Development in the Asia-Pacific Region (2015) // Third International Conference on Financing for Development. Addis Ababa, Ethiopia. 13–16 July 2015. Discussion Paper WP 15/01 // <https://pidswebs.pids.gov.ph/CDN/non-pids/1-ESCAP%20Infrastructure-July2015-share.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Ismail S., Haris F.A. (2014) Constraints in Implementing Public Private Partnership in Malaysia // Built Environment Project and Asset Management, vol. 4, no 3, pp. 238–250 // <https://www.deepdyve.com/lp/emerald-publishing/constraints-in-implementing-public-private-partnership-ppp-in-malaysia-op83DaleZt>, дата обращения 12.12.2019.

Meeting Asia's Infrastructure Needs. Special Report (2017) // Asian Development Bank // <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/227496/special-report-infrastructure.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Penjaminan Infrastruktur Indonesia (PT PII) (2019) // <http://www.iigf.co.id/id>, дата обращения 12.12.2019.

Public-Private Partnership Monitor (2019) // Asian Development Bank // <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/509426/ppp-monitor-second-edition.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Rencana Pembangunan Pemerintah Indonesia (RPJMN 2015–2019) (2017) // Indonesia-Investments // <https://www.indonesia-investments.com/id/proyek/rencana-pembangunan-pemerintah/item305>, дата обращения 12.12.2019.

The Global Competitiveness Report 2019 (2019) // World Economic Forum, Geneva, October 2019 // http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Tomoya Onishi (2016) Vietnam Revives \$58bn High-Speed Rail Project De-

spite Cost Hurdle // The Nikkei Asian Review, January 16, 2016 // <https://asia.nikkei.com/Economy/Vietnam-revives-58bn-high-speed-rail-project-despite-cost-hurdle>, дата обращения 12.12.2019.

Zen F. (2018) Public-Private Partnership Development in Southeast Asia // Asian Development Bank. Economics Working Paper Series. No 553. August 2018 // <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/444631/ewp-553-ppp-development-southeast-asia.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Zen F. (2019) Realizing the Potential of Public-Private Partnerships to Advance Asia's Infrastructure Development (2019) // Asian Development Bank // <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/479396/potential-ppp-asia-infrastructure.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Zen F, Regan M. (eds.) (2014) Financing ASEAN Connectivity // ERIA Research Project Report. No 15 // <https://asean.org/storage/2016/09/Financing-Infrastructure-for-ASEAN-Connectivity.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-13

State-private Partnership's Experience in Infrastructure Development in Southeast Asian Countries

Alexander A. ROGOZHIN

PhD in Economics, Assistant Professor, Leading Researcher
Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations
of the Russian Academy of Sciences, 117997, Profsoyuznaya St., 23, Moscow, Russian
Federation

E-mail: rogojine@mail.ru

ORCID: 0000-0002-0736-3184

CITATION: Rogozhin A.A. (2019) State-private Partnership's Experience in Infrastructure Development in Southeast Asian Countries. *Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, vol. 12, no 6, pp. 268–286 (in Russian).
DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-13

Received: 08.12.2019.

ABSTRACT. *The article provides an analysis of the specifics of infrastructure development in Southeast Asia (SEA), in particular the mechanism for financing public-private partnerships (PPPs), which are supported by governments throughout the region in order to bridge the gap in infrastructure development amid limited public resources. SEA countries need investment for infrastructure development in the amount of at least \$150 billion a year to maintain their economic growth, which cannot be financed exclusively from public funds or by attracting foreign capital. In the region, only Singapore and Brunei have sufficient resources to finance the development of infrastructure they need entirely from the state budget.*

The focus is on the five countries in the region that are most actively using the PPP mechanism now and plan to actively resort to it in the near future: Indonesia, Malaysia, the Philippines, Thailand and Vietnam. The infrastructure system of these countries is considered, as well as factors that affect

the effectiveness of PPP in region – both positive and negative.

It is noted that PPPs in Southeast Asia are faced with all sorts of problems, primarily with inefficient state regulation and the institutional conditions for their implementation in PPP projects. For the active implementation of PPP in Southeast Asia, it seems appropriate to focus on the proposal of a small number of carefully prepared PPP projects that may have the necessary demonstration effect. In addition, it seems to us, the powers of national and local government departments dealing with PPPs should be widened.

KEY WORDS: *Public-Private Partnership, infrastructure, financing, Southeast Asia, Indonesia, Malaysia, Philippines, Thailand, Vietnam*

References

- ASEAN Public Private Partnership Policy (2014). *ASEAN Public Private Partnership Guidelines* (eds. Zen F., Regan M.), pp. 61–63. Available at: <https://asean.org/storage/2016/09/Public-Private-Partnership-in-South-East-Asia.pdf>, accessed 12.12.2019.
- Diversified Financing to Boost Private Investment in Indonesian Infrastructure (2018). *Oxford Business Group*, November 21, 2018. Available at: https://oxfordbusinessgroup.com/news/diversified-financing-boost-private-investment-indonesian-infrastructure?utm_source=Oxford%20Business%20Group&utm_medium=email&utm_campaign=10054571_EU%20%20-%20Indonesia%2021%2F11%2F2018%20-%20Diversified%20financing%20to%20boost%20private%20investment%20in%20Indonesian%20infrastructure&dm_i=1P7V,5ZI5N,U5KKJI,NGJLS,1, accessed 12.12.2019.
- Giant Sea Wall Jakarta. National Capital Integrated Coastal Development (2019). *Indonesia-Investments*. Available at: <https://www.indonesia-investments.com/projects/public-private-partnerships/giant-sea-wall-jakarta-national-capital-integrated-coastal-development-ncid/item2307>, accessed 12.12.2019.
- Infrastructure Development in Indonesia (2017). *Indonesia-Investments*, June 23, 2017. Available at: <https://www.indonesia-investments.com/business/risks/infrastructure/item381>, accessed 12.12.2019.
- Infrastructure Financing, Public-private Partnerships, and Development in the Asia-Pacific Region (2015). *Third International Conference on Financing for Development*. Addis Ababa, Ethiopia. 13–16 July 2015. Discussion Paper WP 15/01. Available at: <https://pidswebs.pids.gov.ph/CDN/non-pids/1-ESCAP%20Infrastructure-July2015-share.pdf>, accessed 12.12.2019.
- Ismail S., Haris F.A. (2014) Constraints in Implementing Public Private Partnership in Malaysia. *Built Environment Project and Asset Management*, vol. 4, no 3, pp. 238–250. Available at: <https://www.deepdyve.com/lp/emerald-publishing/constraints-in-implementing-public-private-partnership-ppp-in-malaysia-op83Da1eZt>, accessed 12.12.2019.
- Meeting Asia's Infrastructure Needs. Special Report (2017). *Asian Development Bank*. Available at: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/227496/special-report-infrastructure.pdf>, accessed 12.12.2019.
- Penjaminan Infrastruktur Indonesia* (PT PII) (2019). Available at: <http://www.iigf.co.id/id>, accessed 12.12.2019.
- Public-Private Partnership Monitor (2019). *Asian Development Bank*. Available at: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/509426/ppp-monitor-second-edition.pdf>, accessed 12.12.2019.
- Rencana Pembangunan Pemerintah Indonesia (RPJMN 2015–2019) (2017). *Indonesia-Investments*. Available at: <https://www.indonesia-investments.com/id/proyek/rencana-pembangunan-pemerintah/item305>, accessed 12.12.2019.
- The Global Competitiveness Report 2019 (2019). *World Economic Forum*, Geneva, October 2019. Available at: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf, accessed 12.12.2019.
- Tomoya Onishi (2016) Vietnam Revives \$58bn High-Speed Rail Project Despite Cost Hurdle. *The Nikkei Asian Review*, January 16, 2016. Available at: <https://asia.nikkei.com/Economy/Vietnam-revives-58bn-high-speed-rail-project-despite-cost-hurdle>, accessed 12.12.2019.
- Zen F. (2018) Public-Private Partnership Development in Southeast Asia. *Asian Development Bank*. Economics Working Paper Series. No 553. August 2018. Available at: <https://www.adb.org/sites/default/>

files/publication/444631/ewp-553-ppp-development-southeast-asia.pdf, accessed 12.12.2019.

Zen F. (2019) Realizing the Potential of Public-Private Partnerships to Advance Asia's Infrastructure Development (2019). *Asian Development Bank*. Available at: <https://www.adb.org/sites/default/files/>

publication/479396/potential-ppp-asia-infrastructure.pdf, accessed 12.12.2019.

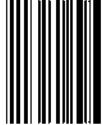
Zen F., Regan M. (eds.) (2014) Financing ASEAN Connectivity. *ERIA*. Research Project Report. No 15. Available at: <https://asean.org/storage/2016/09/Financing-Infrastructure-for-ASEAN-Connectivity.pdf>, accessed 12.12.2019.

ISSN 2542-0240



9 772542 024004

19006



y