электронный научный журнал

Регионалистика

2021 Том 8 №2

regionalistica.org

В номере:

Консолидация научно-исследовательского потенциала на Дальнем Востоке

Россия на рынках энергоресурсов стран Азиатско-Тихоокеанского региона

Влияние арктической политики Китая на развитие транспортно-логистической системы российского Дальнего Востока

<http://doi.org/10.14530/reg.2021.2>

ISSN 2313-0881

Регионалистика

2021 Том 8 № 2

Электронный научный журнал

regionalistica.org

ISSN 2313-0881

Периодичность выхода:

шесть номеров в год

Учредитель:

Федеральное государственное
бюджетное учреждение науки
Институт экономических
исследований
Дальневосточного отделения
Российской академии наук
(Хабаровск)

Журнал зарегистрирован
Федеральной службой
по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций
11 марта 2014 г.
Свидетельство Эл № ФС77-57151

Авторы несут полную
ответственность за подбор
и изложение фактов, содержащихся
в опубликованных материалах.
Высказываемые авторами взгляды
могут не отражать точку зрения
редакции.
Перепечатка материалов журнала
допускается только по согласованию
с редакцией

Адрес редакции:

680042, Хабаровск,

ул. Тихоокеанская, 153

Телефон: +7 (4212) 725-225

E-mail: regionalistica@ecrin.ru

Дизайн: В.Н. Украинский

Вёрстка: В.В. Червонцева

В оформлении обложки использована
карта Петра Планциуса (1594)

© Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт экономических исследований Дальневосточного отделения
Российской академии наук, 2021

Редакционная коллегия

Главный редактор: О.М. Прокапало,
д-р экон. наук

проф. Цунео Акаха (Монтерей, США)
проф. Винсент Ф. Галлуччи (Сиэтл, США)
д-р социол. наук С.Г. Кирдина-Чэндлер (Москва, Россия)
д-р экон. наук Н.В. Ломакина (Хабаровск, Россия)
академик РАН П.А. Минакир (заместитель
главного редактора, Хабаровск, Россия)
д-р экон. наук С.Н. Найденов (Хабаровск, Россия)
канд. экон. наук О.Г. Поливаева (Хабаровск, Россия)
Л.А. Самохина (Хабаровск, Россия)
канд. экон. наук В.Н. Украинский (Хабаровск, Россия)
канд. экон. наук И.А. Свириденко (ответственный секре-
тарь, Хабаровск, Россия)

Редакционный совет

д-р экон. наук Н.Е. Антонова (Хабаровск, Россия)
канд. экон. наук А.Б. Бардаль (Хабаровск, Россия)
д-р филос. наук Л.Е. Бляхер (Хабаровск, Россия)
д-р экон. наук С.Д. Валентей (Москва, Россия)
д-р экон. наук Н.В. Гальцева (Магадан, Россия)
д-р социол. наук К.В. Григоричев (Иркутск, Россия)
д-р геогр. наук А.Н. Демьяненко (Хабаровск, Россия)
канд. экон. наук Д.А. Изотов (Хабаровск, Россия)
канд. экон. наук А.Г. Исеев (Хабаровск, Россия)
академик РАН В.А. Крюков (Новосибирск, Россия)
д-р экон. наук С.В. Кузнецов (Санкт-Петербург, Россия)
д-р экон. наук Ю.Г. Лаврикова (Екатеринбург, Россия)
чл.-корр. РАН В.Н. Лаженцев (Сыктывкар, Россия)
д-р экон. наук С.Н. Леонов (Хабаровск, Россия)
д-р социол. наук Э.О. Леонтьева (Хабаровск, Россия)
д-р экон. наук Н.П. Рыжова (Владивосток, Россия)
чл.-корр. РАН В.И. Суслов (Новосибирск, Россия)
д-р геогр. наук А.И. Трейвиш (Москва, Россия)
д-р экон. наук А.Н. Швецов (Москва, Россия)
д-р экон. наук Ю.Д. Шмидт (Владивосток, Россия)

СОДЕРЖАНИЕ

СТАТЬИ, ОБЗОРЫ, ЭССЕ →

Минакир П.А., Прокапало О.М.

Новый этап координации научно-экономических исследований проблем
развития Дальнего Востока.....5

Изотов Д.А.

Международная экономическая интеграция: теоретические подходы
к объяснению механизмов и методика оценки эффектов14

Дёмина О.В.

Перспективы развития рынков первичных энергоресурсов стран АТР:
потенциальная ниша для российских ресурсов31

Леонов С.Н., Заостровских Е.А.

Развитие Северного морского пути и рост активности КНР в Арктике
как предпосылки усиления транспортного каркаса Дальнего Востока.....54

ПРИГЛАШЕНИЕ К ДИСКУССИИ →

Рыжова Н.П., Рыжов В.А.

Климат и экстрактивная колонизация: экономическое развитие
в бассейне реки Амур71

CONTENTS

ARTICLES, SURVEYS, ESSAYS →

Minakir P.A., Prokapalo O.M.

A New Stage of Coordination of Scientific and Economic Research Problems
of the Development of the Far East5

Izotov D.A.

Theoretical Approaches to International Economic Integration: Mechanisms and Effects..... 14

Dyomina O.V.

Prospects for the Development of Primary Energy Markets in the Asia-Pacific Region:
The Potential Place for Russian Resources.....31

Leonov S.N., Zaostrovskikh E.A.

Development of the Northern Sea Route and the Growth of Activity of the PRC
in the Arctic As a Prerequisite for Strengthening the Transport Framework of the Far East54

INVITATION TO DISCUSSION →

Ryzhova N.P., Ryzhov V.A.

Climate and Extractive Colonization: The Economic Development of Amur River Basin..... 71

МИНАКИР**Павел
Александрович**

Академик РАН, доктор
экономических наук,
профессор, научный
руководитель

Институт экономических
исследований ДВО РАН,
ул. Тихоокеанская, 153,
Хабаровск, Россия, 680042

MINAKIR**Pavel
Aleksandrovich**

Academician RAS, doctor
of economics, professor,
research supervisor

Economic Research Institute
FEB RAS,
153, Tikhookeanskaya Street,
Khabarovsk, Russia, 680042

minakir@ecrin.ru

ORCID: 0000-0002-5451-5662

© Минакир П.А.,
Прокапало О.М., 2021

УДК 330+332

**НОВЫЙ ЭТАП КООРДИНАЦИИ НАУЧНО-
ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
ПРОБЛЕМ РАЗВИТИЯ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА**

Рассмотрена взаимосвязь исследовательских коллективов различной административной и ведомственной подчинённости в мультидисциплинарных научных исследованиях. Отмечается, что после осуществлённой в 2013 г. реформы Российской академии наук, практически разрушилась схема координационных исследований. Предлагается вариант решения проблемы консолидации научно-исследовательского потенциала на основе кооперации научных, образовательных и корпоративных структур, ориентированных на изучение экономических проблем и закономерностей Дальнего Востока России. Показана роль Института экономических исследований ДВО РАН в создании Консорциума, объединяющего исследовательские коллективы и организации, ведущие фундаментальные и прикладные исследования проблем экономического, социального и научно-технологического развития Дальнего Востока в системе национальной и международной экономики.

*Координация, исследовательский потенциал, российский
Дальний Восток, консорциум, междисциплинарные исследования*

**A NEW STAGE OF COORDINATION
OF SCIENTIFIC AND ECONOMIC RESEARCH
PROBLEMS OF THE DEVELOPMENT
OF THE FAR EAST**

The relationship of research teams of different administrative and departmental subordination in multidisciplinary scientific research is considered. It is noted that after the reform of the Russian Academy of Sciences in 2013, the coordination research scheme practically collapsed. It proposes a solution to the problem of consolidating research potential on the basis of cooperation of scientific, educational and corporate structures aimed at studying economic problems and laws of the Russian Far East. The role of the Economic Research Institute FEB RAS in the creation of a consortium uniting research teams and organizations leading fundamental and applied research on the problems of economic, social, and scientific-technological development of the Far East in the system of national and international economics is shown.

*Coordination, research potential, Russian Far East, consortium,
interdisciplinary research*

ПРОКАПАЛО**Ольга
Михайловна**Доктор экономических наук,
директорИнститут экономических
исследований ДВО РАН,
ул. Тихоокеанская, 153,
Хабаровск, Россия, 680042**PROKAPALO****Olga
Mikhailovna**Doctor of economics, director
Economic Research Institute
FEB RAS,
153, Tikhookeanskaya Street,
Khabarovsk, Russia, 680042prokapalo@ecrin.ru

ORCID: 0000-0002-7570-397X

Ускоренное развитие российского Дальнего Востока является общенациональным приоритетом на XXI в. Для реализации этого приоритета, сформулированного в послании Президента РФ Федеральному Собранию, разработана и с 2015 г. исполняется новая экономическая политика на Дальнем Востоке РФ, включающая структурную и институциональную модернизацию; интеграцию на товарных и факторных рынках Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР); формирование инновационной экономики на базе прорывных технологических решений и создание новых товарных ниш на международных рынках. К настоящему моменту, в силу ряда внешнеполитических и глобальных экономических изменений, усиливается также необходимость научно обоснования форм и механизмов интеграции России со странами Северо-Восточной Азии (СВА) на субрегиональном уровне, что является стратегической задачей не только с точки зрения обеспечения восточного вектора российской геоэкономической политики, но и с позиций инвестиционного, торгово-экономического и институционального обеспечения развития восточных районов РФ.

Ускоренное развитие российского Дальнего Востока является одним из важнейших элементов восточной политики РФ (политики «поворота на восток»). Стратегическое значение этой политики, соответственно, развития Дальнего Востока, определяется колоссальным усилением и усложнением международных экономических и производственно-технологических взаимодействий в современном мире вообще, и особенно важной ролью СВА как нового центра глобального экономического, финансового и технологического развития. Продвижение Китаем инициативы «Один пояс – один путь»¹ существенно повысило роль этого субрегиона мира, а активная поддержка и участие в реализации этой инициативы РФ выдвигают взаимодействие в восточноазиатском мегарегионе на передовые позиции.

Экономические взаимодействия РФ с северо-восточноазиатским мегарегионом во многом определяются масштабами, структурой и динамикой экономического, финансового и технологического потенциала Дальнего Востока России, который является естественным аванпостом страны в этом мегарегионе.

Однако к настоящему времени РФ всё ещё далеко не полностью использует потенциальные возможности эффективных взаимодействий с СВА. Существующие связи в основном ограничиваются торгово-экономическим со-

¹ Action Plan on the Belt and Road Initiative. URL: http://english.gov.cn/archive/publications/2015/03/30/content_281475080249035.htm (дата обращения: 26.03.2021).

трудничеством, которое длительное время не дополняется инвестиционными, производственно-кооперационными, финансовыми, институциональными и технологическими взаимодействиями. Учитывая высокий динамизм, свойственный как ведущим экономикам (Китай, Япония и Республика Корея), так и мегарегиону в целом, стагнация системных взаимодействий становится всё более серьёзным вызовом для страны, который в перспективе может превратиться в угрозу.

Уже в настоящее время так и не устранимые, несмотря на действие государственной программы¹ социально-экономического развития ДФО до 2025 г., ножницы в темпах и уровне социального и экономического развития Дальнего Востока и общенациональных параметров становятся все более заметными на фоне быстрого подтягивания экономического потенциала и уровня социальной среды граничащих с Россией северных и северо-восточных территорий Китая, что стало результатом эффективной политики, реализуемой в КНР относительно развития периферийных провинций, в том числе на основе реализации программы модернизации старопромышленной базы на северо-востоке КНР.

Торгово-экономические взаимодействия России и КНР до сих пор носят характер взаимодействий колонии и метрополии. Основная часть российского экспорта представляет собой топливо и сырьё, а взамен закупается широкая гамма продуктов с высокой долей добавленной стоимости. Не оправдываются и ожидания в связи с содействием в развитии программы «Один пояс – один Путь». Новые транспортные коридоры в рамках паневразийской транспортной системы практически формируют альтернативный России транспортный коридор «Китай – Европа», что практически почти «обнуляет» географическое преимущество России как «моста» между Западной Европой и странами АТР. При этом положительное влияние этого проекта на развитие восточных районов России, и прежде всего Дальневосточного федерального округа, оценивается как минимальное, а скорее всего, в перспективе может оказаться негативным.

В отличие от программы модернизации старопромышленных регионов в Китае, программа социально-экономического развития Дальнего Востока в очень слабой степени учитывает задачи экономических взаимодействий с сопредельными странами по самому широкому кругу вопросов, хотя решение этих задач является ключевым пунктом в конструировании динамичного и эндогенно развивающегося региона. В то же время игнорируются реальные угрозы, создающиеся соседством с быстро развивающимся и всё более интегрирующимся мегарегионом (миграционные, экологические, эпидемиологические, финансовые, культурные и политические).

Реализация национального приоритета РФ на Дальнем Востоке, в том числе имплементация новой экономической политики в отношении этого региона, требует создать в дальневосточном регионе эффективную систему научного технолого-экономического сопровождения программ развития, экспертизы мероприятий экономической политики, поддержки и анализа новой экономической модели развития Дальневосточного федерального округа, глубокого прогнозирования развития общественно-экономической и технико-технологической системы в регионе и её взаимодействия с национальной и глобальной системами, что является условием успешной реализации новой восточной политики России.

Российская академия наук как главная экспертная организация РФ несёт свою долю ответственности за выработку эффективной стратегии системных взаимодействий на восточном направлении, учитывая фундаментальное значение Дальнего Востока в осуществлении про-

¹ См. постановление Правительства РФ № 308 от 15 апреля 2014 г. «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Дальневосточного федерального округа».

странственного стратегического манёвра, призванного реализовать ожидания и возможности страны в рамках формирующегося глобального социально-экономического сдвига. Без преувеличения можно сказать, что успех реализации «восточного манёвра» в значительной степени будет определяться для России возможностью предложить и реализовать эффективную модель научного сопровождения как общественно-экономического развития Дальнего Востока, так и его взаимодействий с субглобальным окружением. На Дальнем Востоке это предполагает консолидацию существующего исследовательского и экспертного потенциалов, созданных и функционирующих в регионе научных, образовательных и корпоративных структур. Без этого развитие и региона, и страны будет и далее определяться узкоэгоистичными интересами госкорпораций и вертикально-интегрированных компаний.

Без надёжной и эффективной координации всех составляющих научного потенциала в области общественно-гуманитарных исследований выполнение вышеуказанной миссии не представляется возможным.

Системное научно-экономическое сопровождение программ развития, экспертиза мероприятий экономической политики, поддержка и анализ новой экономической модели развития дальневосточного региона, глубокий прогноз развития общественно-экономической системы в регионе и её взаимодействия с национальной и глобальной экономиками невозможны без объединения усилий наличного научно-экономического и экспертного сообществ. Посредством «консультационного аутсорсинга» можно в принципе удовлетвориться при решении частных оперативных задач и подготовке оперативных документов, реализующих те или иные методические регламенты и непрерывно сменяющие друг друга политические инициативы. Для подготовки такого рода документов можно в ряде случаев пренебречь системным и историческим знанием региональной системы. Но этот способ абсолютно неприменим и вреден с точки зрения систематического и всеохватывающего как позитивного, так и нормативного исследования не только фундаментального, но даже прикладного характера.

Координация всех имеющихся в регионе исследовательских коллективов различной административной и ведомственной подчинённости всегда была трудной задачей, которая, кстати, была определена одной из основных в постановлениях ЦК КПСС и Совета Министров СССР и Президиума АН СССР в 1969–1971 гг.¹ о создании Института экономических исследований ДВНЦ АН СССР. Именно этому Институту вменялось в обязанность осуществлять координацию всех исследований по социально-экономической и внешнеторговой тематике в рамках Дальневосточного экономического района. В течение долгого времени эта координация осуществлялась в отношении сравнительно небольшого, но распределённого практически по всей территории региона исследовательского потенциала [1; 2]. Он включал в себя в основном академические и отраслевые научно-исследовательские институты (сам Институт экономических исследований с его подразделениями в Амурской, Камчатской и Сахалинской областях, а также в Приморском крае; Тихоокеанский институт географии (ТИГ) в г. Владивостоке; экономические подразделения Северо-Восточного комплексного научно-исследовательского института (СВКНИИ) в г. Магадане и на Чукотке; Институт экономики Севера Сибирского отделения в г. Якутске; сформировавшиеся несколько позднее Институт экономики океана в г. Владивостоке и экономический отдел Комплексного анализа региональных проблем в г. Биробиджане). Кроме того, в неформальной схеме координации в зону научно-методического

¹ Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР № 724 от 28 августа 1969 г. «О развитии научных учреждений в отдельных экономических районах РСФСР»; постановление Президиума АН СССР № 268 от 22 апреля 1971 г. «Об организации Института экономических исследований Дальневосточного научного центра АН СССР».

влияния Института экономических исследований входило несколько экономических вузов на Дальнем Востоке, в частности Хабаровский институт народного хозяйства, инженерно-экономические факультеты Хабаровского и Дальневосточного политических институтов, Институт инженеров железнодорожного транспорта в г. Хабаровске, Дальневосточный институт советской торговли в г. Владивостоке. Тематически и экспертно в этой координационной схеме участвовали также некоторые отраслевые исследовательские организации, в числе которых были дальневосточные научно-исследовательские институты лесного хозяйства и лесной промышленности, Дальневосточный институт минерального сырья, дальневосточные филиалы государственных исследовательских и проектных институтов транспорта и гражданской авиации, экономические подразделения Тихоокеанского института рыбного хозяйства, Дальневосточный институт промышленного проектирования.

Организационной платформой координации являлся Объединённый учёный совет по экономическим наукам, который функционировал на базе Института экономических исследований, и в состав которого входили многие представители вышеуказанных организаций.

Эта система координации, включавшая в себя как согласование научно-исследовательских планов, так и экспертизу и совместную публикацию результатов исследований, носила открытый характер за счёт наличия обширных кооперационных связей, включающих реализацию совместных научных проектов Института экономических исследований и ведущих исследовательских центров страны (Института экономики и организации промышленного производства СО АН СССР, Центрального экономико-математического института АН СССР, Института экономики АН СССР, Института Дальнего Востока АН СССР). Результаты этих взаимодействий транслировались по цепи дальневосточной координации.

Эта система координации, которая по существу являлась прообразом современных научно-исследовательских сетей, начала быстро разрушаться уже в первой половине 1990-х гг. Модификация этой сети происходила в двух направлениях. Во-первых, сокращался потенциал экономических исследований в рамках Академии наук, а также за счёт резкого сокращения числа отраслевых научно-исследовательских и проектных организаций. Во-вторых, произошло существенное увеличение числа высших учебных заведений, полностью или частично специализирующихся на экономической проблематике. Многие из этих учебных заведений создавали и развивали экономические подразделения и специальности без достаточного исследовательского опыта и вне какой-либо координации с Академией наук и «старыми» экономическими вузами вообще. В результате уже к началу 2000-х гг. система сетевой координации экономических исследований была если и не разрушена окончательно, то существенно ослаблена.

До 2014 г. за Объединённым учёным советом по общественным наукам ДВО РАН сохранялась всё-таки некая видимость координации, сфера которой, однако, была ограничена только академическими исследованиями. Институт экономических исследований сохранял возможности плановой координации исследовательских потенциалов научно-экономических подразделений в составе ТИГ (г. Владивосток), СВКНИИ (г. Магадан) и Института комплексного анализа региональных проблем (г. Биробиджан). Возможности координации и сколько-нибудь продуктивных взаимодействий с вузами региона, ведущими образовательные программы и исследовательские проекты в области экономики, практически полностью отсутствовали, хотя количественно научно-экономический потенциал региона оказался сосредоточен именно в вузах. Ситуация значительно ухудшилась после осуществлённой в 2013 г. реформы Российской академии наук, практически разрушившей даже те остатки координационных схем, которые сохранялись после 2000 г. [3]. Функции согласования были

полностью утрачены, степень автономизации исследовательской политики отдельных учреждений стала почти абсолютной.

Восстановление координационной системы в области экономических исследований на Дальнем Востоке, фокусируемых на проблемах развития и размещения, социального развития, межрегиональных и внешнеэкономических взаимодействий, обосновании и тестировании теоретических концепций и моделей, побудило вернуться к идее построения пространственно распределённой и открытой межрегиональным и международным отношениям координационной сети, охватывающей основные узлы и потенциальные сферы взаимодействия организаций и исследовательских коллективов, ориентирующихся на исследовании дальневосточных проблем в вышеупомянутых направлениях. С этой целью Институт экономических исследований Дальневосточного отделения РАН учредил Консорциум, объединяющий исследовательские коллективы и организации, ведущие фундаментальные и прикладные исследования проблем экономического, социального и научно-технологического развития Дальнего Востока в системе национальной и международной экономики.

Основной целью создания Консорциума является организация системного научного сопровождения программ социально-экономического и технологического развития региона, анализ новой экономической модели развития Дальневосточного региона, сценарное средне- и долгосрочное прогнозирование инновационно-технологической модернизации и социально-экономической динамики региона и её взаимодействия с национальной и глобальной экономикой, научное сопровождение новой восточной политики России, инфраструктурная и научно-методическая поддержка сетевых междисциплинарных исследований на Дальнем Востоке.

Основным организационным принципом деятельности Консорциума является его сетевой характер. Деятельность Консорциума строится по принципу аналитических центров (Think Tank), использующих не только стационарные организации, но и привлекающих на постоянной или временной основе лучших специалистов для подготовки аналитических докладов, прогнозов и рекомендаций.

Базовой организацией Консорциума, своеобразной центральной ячейкой сети учреждений и структурных подразделений отдельных научных и учебных учреждений, проводящих исследования по проблемам экономического и социального развития, международного экономического и гуманитарного сотрудничества в Дальневосточном федеральном округе является Институт экономических исследований ДВО РАН. Связи между ячейками сети представляют собой «мягкие взаимодействия» в форме:

- организации совместных исследований по программам и заданиям государственных органов власти и управления;
- координации выполнения заказов хозяйствующих субъектов;
- организации консорциумов по участию в конкурсах и аукционах на выполнение государственных заказов;
- унификации системы планирования на основе государственного задания;
- экспертизы результатов научно-исследовательской деятельности.

Задачами Консорциума являются:

- координация планирования научных исследований, сосредоточение усилий исследовательских коллективов на ключевых направлениях фундаментальных исследований в области пространственной экономики, критически важных для научного обоснования и экспертного сопровождения решений по размещению и развитию производительных сил на востоке страны;

- развитие междисциплинарных исследований;
- повышение научного уровня результатов и научных публикаций;
- обеспечение роста квалификационного уровня исследователей;
- создание прочной связи научно-исследовательских коллективов с органами власти и управления, бизнесом, неправительственными организациями;
- развитие кооперационных связей между партнёрами по Консорциуму для разработки совместных исследовательских проектов и комплексных экспертиз, в том числе в рамках конкурсных процедур и исследовательских тендеров;
- трансляция научно-исследовательских достижений участников Консорциума в образовательные программы и создание совместных образовательных программ, обладающих существенным научным потенциалом.

Начиная с осени 2021 г., после завершения в основном формирования полного контура Консорциума, координационный совет приступит к регулярному планированию приоритетных исследовательских проектов, отталкиваясь от ряда приоритетных направлений, в числе которых:

1) *Теория, методы и модели пространственной экономики.* Разработка теоретических и методологических основ пространственной экономики, адаптация и разработка новых методов анализа и прогнозирования в пространственном аспекте, построение и использование моделей функционирования и развития пространственных экономических и социальных систем, размещение и территориальная организация в пределах Дальневосточного федерального округа.

2) *Экономика Дальнего Востока и межрегиональные взаимодействия.* Моделирование и измерение эффектов межрегиональных взаимодействий, оценка конкурентных позиций секторов экономики в регионе, программы регионального развития, региональная экономическая политика, мониторинг социальной и экономической конъюнктуры в регионе, пространственные распределения экономического потенциала и факторов производства, оценка эффектов замещения факторов.

3) *Воспроизводство человеческого потенциала на Дальнем Востоке России в условиях международной и межрегиональной конкуренции под влиянием демографических, миграционных, финансовых и социоинфраструктурных ограничений.*

Исследование проблем социального развития, качества жизни, измерения человеческого капитала; прогноз формирования демографического потенциала и миграционных потоков с учётом географической структуры и кросс-культурных взаимодействий; исследование локальных рынков труда; социальная инфраструктура; альтернативные оценки цены труда, стоимости жизни, номинальных и реальных доходов населения.

4) *Ресурсная экономика:* экономика основных ресурсных отраслей Дальнего Востока – лесная промышленность, рыбодобывающая промышленность, сельское хозяйство и традиционные промыслы, добыча и переработка минерального сырья; нефтяная, газовая и угольная промышленности; нефте- и газопереработка; институциональные условия функционирования отраслей промышленности, реакция на институциональные и спросовые шоки; ресурсные инвестиционные проекты и их влияние на экономику субъектов РФ и экономические комплексы в регионе; экономическая оценка сырьевой базы; рентные отношения.

5) *Инфраструктура и региональное экономическое развитие.* Развитие транспорта и транспортной инфраструктуры; транспортные коридоры и международное сотрудничество;

взаимодействие видов транспорта; транспортные тарифы как фактор конкурентоспособности региональной экономики; энергетическая инфраструктура; инфраструктурные ограничения и преимущества в пространственном аспекте; инфраструктурные инвестиционные проекты, их влияние на региональные экономические комплексы.

6) *Международные экономические взаимодействия.* Интеграция с экономиками стран АТР и СВА, интеграция РФ в мировое экономическое пространство; проблемы и перспективы интеграции российского Дальнего Востока в экономику стран АТР и СВА; приграничное сотрудничество; эффекты кросс-границного взаимодействия; оценка вызовов и последствий для экономики Дальнего Востока и страны в целом со стороны быстро развивающихся стран АТР, и Китая в частности; внешнеторговые, инвестиционные и технологические обмены; сравнительный анализ институциональных режимов; международная конкурентоспособность секторов экономики и видов экономической деятельности.

7) *Мониторинг социальных и экономических процессов в ДФО.* Динамический анализ макроэкономических пропорций и траекторий развития ключевых секторов и функциональных сфер дальневосточной экономики, взаимодействие в межрегиональном и внешнеэкономических аспектах, анализ и оценка параметров формирования равновесных состояний макрорегиона и входящих в его состав субъектов РФ, оценка системных эффектов программных мероприятий и ресурсных ограничений, отклик отдельных экономических систем регионального уровня на институциональные новации, создание надёжной и объективной базы для выработки государственной политики регулирования территориального развития и определения её приоритетов.

Практика убеждает, что подобная форма координации, как и вообще восстановление координационной сети в научных исследованиях экономики региона, давно назрели. Целый ряд научных и образовательных организаций Дальнего Востока и других регионов страны присоединились к созданному Консорциуму, уже образовав впечатляющую по географическому и тематическому охвату сеть, которая «раскинулась» над Хабаровским и Приморским краями, Амурской, Магаданской и Сахалинской областями, Республиками Бурятия и Саха (Якутия). В состав Консорциума также вошли научные организации Сибири (г. Иркутска и г. Новосибирска), г. Москвы и Кольского полуострова. Ещё ряд организаций завершают подготовительные мероприятия по присоединению к Консорциуму, в том числе в Забайкальском и Приморском краях, а также в Китае, Республике Корея, Японии и Монголии.

Можно утверждать, что мы вступаем в новый этап конструктивной кооперации исследовательских центров, ориентированных на изучение экономических проблем и закономерностей Дальнего Востока России.

Список литературы

1. Минакир П.А., Демьяненко А.Н., Рензин О.М., Шейнгауз А.С. Экономические исследования на Дальнем Востоке России // Пространственная экономика. 2006. № 3. С. 7–33. <http://dx.doi.org/10.14530/se.2006.3.007-033>
2. Минакир П.А. Институту экономических исследований ДВО РАН – 40 лет // Пространственная экономика. 2016. № 2. С. 7–13. <http://dx.doi.org/10.14530/se.2016.2.007-013>
3. Минакир П.А. Некоторые замечания об организации науки, как факторе пространственной оптимизации // Учёные записки. Выпуск 10. Теоретические и прикладные аспекты исследований региональной экономики / под ред. О.М. Прокапало. Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2018. С. 128–131.

References

1. Minakir P.A., Demyanenko A.N., Renzin O.M., Sheingauz A.S. Economic Research in the Russian Far East. *Prostranstvennaya ekonomika = Spatial Economics*. 2006. No. 3. Pp. 7–33. <http://dx.doi.org/10.14530/se.2006.3.007-033> (In Russian)
2. Minakir P.A. The 40th Anniversary of the Economic Research Institute FEB RAS. *Prostranstvennaya ekonomika = Spatial Economics*. 2016. No. 2. Pp. 7–13. <http://dx.doi.org/10.14530/se.2016.2.007-013> (In Russian)
3. Minakir P.A. Some Comments on the Organization of Science As a Factor of Spatial Optimization. In: *Science Notes. Issue 10. Theoretical and Applied Aspects of Regional Economy Research*. Ed. by O.M. Prokapalo. Khabarovsk, 2018. Pp. 128–131. (In Russian)

Для цитирования:

Минакир П.А., Прокапало О.М. Новый этап координации научно-экономических исследований проблем развития Дальнего Востока // Регионалистика. 2021. Т. 8. № 2. С. 5–13. <http://dx.doi.org/10.14530/reg.2021.2.5>

For citing:

Minakir P.A., Prokapalo O.M. A New Stage of Coordination of Scientific and Economic Research Problems of the Development of the Far East. *Regionalistica* [Regionalistics]. 2021. Vol. 8. No. 2. Pp. 5–13. <http://dx.doi.org/10.14530/reg.2021.2.5> (In Russian)

**ИЗОТОВ
Дмитрий
Александрович**

Кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник

Институт экономических исследований ДВО РАН,
ул. Тихоокеанская, 153,
Хабаровск, Россия, 680042

**IZOTOV
Dmitry
Aleksandrovich**

Candidate of science (economics), leading research fellow

Economic Research Institute FEB RAS,
153, Tikhookeanskaya Street,
Khabarovsk, Russia, 680042

izotov@ecrin.ru
0000-0001-9199-6226

УДК 330.88+339.9.012

**МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
ИНТЕГРАЦИЯ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ
К ОБЪЯСНЕНИЮ МЕХАНИЗМОВ
И МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТОВ**

В статье анализируются теоретические подходы к объяснению механизмов и методике оценки эффектов международной экономической интеграции. Определено, что в рамках «современного регионализма» механизмы интеграции объясняются главным образом эндогенными процессами, имеющие в своей основе, помимо экономических мотивов субъектов рынка, политические и институциональные ограничения, что подчёркивает их междисциплинарный характер. Показано, что в рамках «современного регионализма» общим направлением теоретических исследований является разработка оценки кумулятивных эффектов интеграции, которые носят многоаспектный характер и проявляются в долгосрочной перспективе, при этом распределительные эффекты интеграции не потеряли свою актуальность.

Интеграция, механизмы интеграции, эффекты интеграции, торговое соглашение, торговый формат, экономическая политика, глобализм, регионализм

**THEORETICAL APPROACHES
TO INTERNATIONAL ECONOMIC
INTEGRATION: MECHANISMS AND EFFECTS**

The article analyzes theoretical approaches to explaining the mechanisms and methods for assessing effects of international economic integration. The author determined that within the framework of «modern regionalism», the mechanisms of integration are explained mainly by endogenous processes. These processes are determined both by the economic motives of market actors and by political and institutional constraints. Within the framework of «modern regionalism», the general direction is to assess the long-term multifaceted effects of integration, while the short-term effects of integration have not lost their relevance.

Integration, integration mechanisms, integration effects, trade agreement, trade format, economic policy, globalism, regionalism

© Изотов Д.А., 2021

Введение

В рамках международной экономики термин «экономическая интеграция» используется для описания взаимозависимости национальных экономик (их групп), участвующих в международной торговле (международных обменах). Одним из первых понятие «экономическая интеграция» сформулировал Б. Баласса: как процесс она представляет собой различные меры, ведущие к подавлению дискриминации во взаимодействиях между национальными экономиками, и как этап в таком процессе, в рамках которого нивелируется дискриминация в различных областях [10, с. 126; 11, с. 5].

Б. Баласса подчеркнул, что «... появление национальных экономик стало создавать искусственные барьеры между ними в виде тарифных и нетарифных ограничений, препятствия для мобильности рабочей силы, капитала и предпринимателей и т. д. Кроме того, экономические взаимодействия между странами затрудняет национальная экономическая политика... Таким образом, создаётся дискриминация во взаимодействиях между национальными экономиками, способствуя их дезинтеграции. С другой стороны, международная экономическая интеграция ведёт к устранению некоторых негативных аспектов национальной интеграции. Принимая во внимание эти различия, представляется целесообразным ограничить использование термина «экономическая интеграция» для обозначения интеграции только на международном уровне» [11, с. 4].

Также Б. Баласса разграничил понятия «экономическое взаимодействие» (или «экономическая кооперация») и «экономическая интеграция»: «... экономическое взаимодействие включает в себя различные меры, направленные на гармонизацию экономической политики и уменьшение дискриминации, процесс экономической интеграции включает в себя меры, которые влекут за собой подавление некоторых форм дискриминации, то есть устранение дискриминации в пределах определённой области» [11, с. 4–5]. Несмотря на то что впоследствии стали появляться уточняющие дефиниции термина «экономическая интеграция»¹, определение Б. Балассы в исследовательском сообществе не является объектом для серьёзных критических замечаний². Международная экономическая интеграция имеет глобальное, субглобальное и межстрановое измерения. В масштабах мировой экономики интеграционный процесс определяется как глобализация; между группой стран (в рамках субглобальной экономики) – регионализация; между двумя странами – двусторонняя интеграция.

За последние четыре десятилетия Генеральное соглашение по тарифам и торговле и деятельность Всемирной торговой организации заложили основы для общего снижения тарифных барьеров в мировой экономике. Также в рамках регионализации наиболее очевидным с точки зрения последовательности снижения барьеров стало разграничение двух стратегий интеграции³: «линейной», предполагающей поэтапное продвижение по «лестнице интеграции», то есть от преференциального торгового соглашения к экономическому союзу; «нелинейной» – отсутствие заданной интеграционной последовательности в рамках «лестницы интеграции», формирование смешанных интеграционных форм и отказ от достижения максимально возможного уровня интеграции. Также стали появляться открытые торговые блоки,

¹ «Экономическая интеграция», например, понималась некоторыми исследователями как процесс, связанный с использованием всех потенциальных возможностей эффективного разделения труда между странами, объединёнными в субглобальный регион. Подробно: Machlup F. A History of Thought on Economic Integration. New York: Columbia University Press, 1977. Цит. по: [27, с. 133].

² Впоследствии понятие «дискриминация», подразумевающая в рассматриваемом контексте ущемление интересов одной из сторон интеграционного процесса, уступило место понятию «барьеры», которые понимаются как препятствия, сдерживающие экономические взаимодействия.

³ Подробно: [4].

существование которых не приводит к видимой дискриминации третьих стран. В условиях «современного регионализма» ведущую роль в интеграции стали играть экономические мотивы, движимые интересами частного сектора.

В итоге по мере нарастания взаимосвязей в мировой экономике постепенно происходило усложнение интеграционных процессов как на глобальном, так и на субглобальном уровнях, что вносило неизбежные дополнения в объяснение механизмов интеграции прежде всего за счёт междисциплинарного синтеза и их переосмысления. Теоретические модели, описывающие механизмы международной экономической интеграции, в современных обзорах данного исследовательского направления не систематизируются. Поэтому важно понять, какие именно элементы интеграционного процесса в рамках «современного регионализма» являются ключевыми, какими механизмами (моделями) они объясняются и какими силами определяются.

Другим аспектом являются оценки эффектов международной экономической интеграции. Следует отметить, что классические воззрения на эффекты интеграции были заложены в «теории таможенного союза» [11; 46] для случая закрытого торгового блока. С этой точки зрения не менее важно определить, являются ли эффекты интеграции, заложенные в классических исследованиях, актуальными в рамках «современного регионализма», а также выявить общее направление в оценке эффектов интеграции.

Теоретические подходы к объяснению механизмов международной экономической интеграции

Существенным компонентом теоретического анализа международной экономической интеграции является изучение способов функционирования интеграционного процесса, понимаемых как механизмы. В зависимости от элементов интеграционного процесса выделяются различные теоретические модели, описывающие механизмы интеграции. Анализ основных теоретических и обзорных исследований моделей международной экономической интеграции в рамках «современного регионализма» позволил определить механизмы ключевых элементов интеграционного процесса из разных научных дисциплин. Данные теоретические модели имеют прямое отношение к объяснению механизмов международной экономической интеграции (*табл. 1*).

Принятие решения о свободной торговле правительствами на основе эндогенных факторов. С точки зрения политэкономии торговой политики важным аспектом является механизм принятия решения национальным правительством в пользу свободной торговли / интеграционного процесса. Спрос внутри страны на внешнеэкономическую политику задаёт вектор в принятии таких решений¹. Учитывая потребность в защите отечественного рынка, политические институты определяют, как эти требования воплощаются в реальную торговую политику. В условиях демократии политики стремятся выиграть выборы для получения властных полномочий. Как только политики обретают властные полномочия, они реализуют внешнеэкономическую политику, находясь под влиянием лоббистов. Таким образом, механизм принятия решения относительно интеграции включает следующие стадии: электоральную конкуренцию; переговоры по законодательству; лоббирование².

¹ Фактически речь идёт о политических рынках, на которых осуществляется обмен мероприятий экономической политики на стимулы со стороны экономических субъектов.

² Подробно: [37].

Таблица 1

Теоретические модели, описывающие механизмы международной экономической интеграции

Элемент интеграционного процесса	Описание механизма интеграции
Принятие решения о свободной торговле правительствами на основе эндогенных факторов	Модели эндогенного спроса на внешнеэкономическую политику: «медианного избирателя»; «коллективного действия»; «лоббирования»
Возникновение новых интеграционных форм	Модели «непреодолимой силы», «обратной связи» и «спонтанной интеграции»
Разработка торгового соглашения	Подходы к разработке двух- и многосторонних соглашений на основе моделей интеграции «снизу вверх» и «сверху вниз»
Заключение торговых соглашений	Определение стратегии интеграции в рамках моделей теории игр («дилемма заключённого»); механизмы ограничения влияния «внутренних» акторов в рамках теории «внутренних обязательств»
Создание торговых форматов	Модели «консолидации» и «расширения» стран-участниц; модель «внутренних клубов»
Сближение внутренних мер регулирования между осуществляющими интеграцию странами	Модель внутриотраслевой торговли с отличающимися предпочтениями по странам
Сопряжение институциональных и структурных особенностей стран	Прямое и обратное воздействие институтов на сравнительные преимущества стран; модели интенсивного использования контрактов и дифференциации номенклатуры торгуемых товаров
Интеграция на отраслевых рынках	Модели внутриотраслевой и внутрифирменной торговли; модель фрагментации

Примечание. В таблице отражены основные модели, объясняющие механизмы международной экономической интеграции в рамках разных научных дисциплин; элементы интеграционного процесса отражают тенденции «современного регионализма», не затрагивая аспектов создания «валютных союзов».

Источники: составлено по: [9; 13; 21; 24; 25; 26; 28; 32; 35; 37; 39].

При анализе конкуренции за голоса избирателей часто рассматривается модель «медианного избирателя»¹, в которой квалифицированные избиратели отдают предпочтение низким барьерам для импорта, а неквалифицированные избиратели выступают за высокие барьеры. Каждая из конкурирующих политических сторон старается ориентироваться на интересы «медианного» или усреднённого избирателя. Заинтересованные в победе политики будут предлагать более высокие барьеры в том случае, если их соперники предлагают барьеры ниже тех, что соответствуют предпочтениям средней части электората. С другой стороны, процессы переговоров по законодательству² и лоббирования могут быть смоделированы в рамках механизма «коллективного действия»: принятие решений строится на том, что реализация полити-

¹ Помимо модели «медианного избирателя», выделяются также модели «голосования» и «политической поддержки». Подробно: [23].

² Переговоры по законодательству также описываются механизмами создания коалиций.

ки приносит выгоды группе в целом, но не отвечает интересам отдельных избирателей. При этом небольшая, но сплочённая и хорошо осведомлённая группа может принять на себя роль основной группы и, соответственно, определять вектор решений по либерализации торговли, преодолевая так называемое коллективное действие. В итоге заинтересованные группы мотивируют политиков в продвижении решений относительно расширения / нивелирования внешнеторговой либерализации, поскольку доступ к финансовым ресурсам помогает политикам приобрести ещё больше голосов [24].

Возникновение новых интеграционных форм. Другим аспектом является механизм последовательности в заключении торговых соглашений, заключающийся в том, что изменение экономической политики стран делает возможным возникновение таких интеграционных форм, которых не было раньше. В рамках модели «непреодолимой силы» [13] объясняется кумулятивное нарастание либерализации торговли и, соответственно, интеграционных форм. Начальные условия в интеграционном процессе являются важным аспектом, то есть решения правительства зависят от «переменной состояния», которая изменяется в ответ на предыдущие политические решения. Механизм обратной связи представляет собой комбинацию «переменных состояния» прошлых и настоящих политических решений. Фактически численность ориентированных на экспорт и конкурирующих с импортом фирм влияет на решение правительства по снижению барьеров во взаимодействии с какой-либо страной / группой стран, что, в свою очередь, влияет на численность фирм, являясь проявлением процесса «кумулятивной причинности».

Разработка торгового соглашения. Выделяются два механизма (подхода) разработки двух- и многосторонних торговых соглашений [9]. Во-первых, подход «сверху вниз», предполагающий создание наднационального органа, который устанавливает торговую политику для каждой страны – члена объединения. Во-вторых, между странами в рамках подхода «снизу вверх»¹. Торговые соглашения обычно разрабатываются в соответствии с подходом «снизу вверх»: каждое национальное правительство обладает «правами собственности» на реализацию инструментов своей политики, при этом могут потребоваться дополнительные правила для обеспечения соответствующих прав собственности (например, по доступу на рынок); правительства сначала обсуждают правила (на многосторонней основе), а затем торгуются по поводу изменения политики в рамках правил.

Заключение торговых соглашений. Важным аспектом в рамках политэкономии торговой политики являются механизмы взаимных соглашений между сторонами с точки зрения расширения свободной торговли или принятия решения об ужесточении политики протекционизма (торговая война). Подобные механизмы часто описываются в рамках теории игр («дилемма заключённого»), указывающие на преимущество взаимных соглашений, а не действия в одностороннем порядке [47]: каждая сторона выиграет от ограничения своей свободы выбора в том случае, если на такие же условия согласится страна-партнёр по переговорам.

Исходя из этого, существуют два мотива подписания национальными правительствами торговых соглашений [35]. Во-первых, торговые соглашения могут помочь правительствам избежать «дилеммы заключённого», которая, в свою очередь, определяется внешними эффектами торговой политики². Во-вторых, торговые соглашения могут помочь национальному правительству создать механизм ограничения влияния «внутренних» субъектов (акторов), таких как промышленное лобби или отдельные субъекты, принимающие инвестиционные решения (теория «внутренних обязательств»). Желание избежать негативного исхода в рамках «дилем-

¹ Описывается механизмом переговоров между правительствами в рамках теории транзакционных издержек.

² Включая внешние эффекты условий торговли и внешние эффекты в рамках теории «новой торговли».

мы заключённого» объясняется массовым заключением торговых соглашений в мире, которое проявляется в эффекте «домино» [26], означающего расширение двух- или многосторонних торговых соглашений за счёт новых стран-членов, с целью нивелирования негативных последствий от неучастия в объединении.

Создание торговых форматов. Заключение большого количества торговых соглашений привело к возникновению эффекта «чаши спагетти» [29], проявляющимся в значительном усложнении процедур двух- и многосторонних торговых взаимосвязей, вследствие неоднородности правил торговой политики по таким ключевым вопросам, как отраслевые субсидии, правила происхождения товаров, квотирование и лицензирование, антидемпинговые меры, технический регламент и пр. Одним из наиболее очевидных способов преодоления негативного влияния на торговлю усложнения различных процедур взаимодействия между странами является гармонизация торговых соглашений с точки зрения их объединения в субрегиональные торговые форматы (мегаформаты). С этой точки зрения выделяются два возможных механизма создания торговых мегаформатов: «консолидация» и «расширение» [26].

Механизм «консолидации» предполагает: заключение нескольких двусторонних соглашений между основными заинтересованными странами; гармонизацию заключённых двух- и многосторонних соглашений; заключение единого субрегионального соглашения, охватывающего все заинтересованные стороны и последующее приостановление действия ранее заключённых двух- и многосторонних соглашений. Отправной точкой для создания торгового мегаформата в рамках механизма «расширения» является многостороннее соглашение между несколькими странами (более трёх стран), которое впоследствии включает новых субрегиональных членов, готовых участвовать в таком соглашении, без ранее заключённых между ними соглашений. Сочетание механизмов «консолидации» и «расширения» в создании интеграционных форм приводит к возникновению гибридных механизмов создания торговых форматов.

Сближение внутренних мер регулирования между осуществляющими интеграцию странами. Интеграционный процесс в современных условиях зависит не столько от снижения тарифных барьеров, сколько от нивелирования институциональных различий, что означает необходимость сближения внутренних мер регулирования между осуществляющими интеграцию странами. В соответствии с разработанными теоретическими моделями [25], если фирмы должны соблюдать разные правила для каждого целевого рынка, они в результате производят разные версии своей продукции с потенциально высокими затратами в виде упущенной экономии от масштаба. В этом случае различные стандарты, связанные в том числе с необходимостью защиты здоровья, безопасности и ценностей потребителей, выступают субститутами тарифных мер по защите отечественных производителей от конкуренции с импортом. Было показано [43], что международные различия в доходах, культуре, рисках и предпочтениях (даже с учётом дополнительных затрат на соблюдение множества различных правил) объясняют отличия в правилах регулирования между странами. Для понимания механизма интеграции между странами в условиях «современного регионализма» в качестве ключевых барьеров рассматриваются изначально разные стандарты потребляемой продукции в рамках модели внутриотраслевой торговли [25], в которой дифференциация товаров вызвана «любовью к разнообразию» в их потреблении при отличающихся предпочтениях между странами. Соответственно, фирмы могут адаптировать свою продукцию к альтернативным целевым рынкам, при этом они несут расходы на такую адаптацию, что указывает на дискриминацию к товарам из разного происхождения и обосновывает различия правил регулирования между странами.

Сопряжение институциональных и структурных особенностей стран. Институциональные и структурные особенности стран определяют склонность стран к интеграционным процессам в глобальной и субглобальной экономиках. Механизмы прямого и обратного воздействия институтов на сравнительные преимущества стран [39] формируют мотивацию у экономических и политических субъектов к расширению интеграции с внешним миром. Важное влияние институтов на сравнительные преимущества стран состоит в их влиянии на ключевые аспекты функционирования национальных экономик, таких как накопление факторов производства и реализация экономической политики. В частности, страны, институты которых лучше обеспечивают исполнение контрактов, относительно больше экспортируют в секторах интенсивного использования контрактов¹, причём влияние этого эффекта на экспорт сильнее, чем на запасы труда и капитала [38].

В свою очередь, увеличение объёмов внешней торговли может оказывать влияние на качественное развитие институтов². Говоря иначе, товарная структура экспорта способна определять институциональное развитие стран. Наличие сравнительных преимуществ в экспортных отраслях с интенсивным использованием контрактов увеличивает отдачу от сильных институтов и в долгосрочной перспективе способствует ещё большему усилению институтов³. Наиболее очевидным механизмом влияния специфики экспорта на институциональное развитие страны являются особенности развития стран с высокой природной рентой в экономике, где проявляются: «голландская болезнь»⁴, «ресурсное проклятие»⁵ и «эффект жадности»⁶. В результате множества теоретических работ⁷ было показано, что высокая природная рента в экономике при прочих равных условиях вызывает: существенное упрощение экономической структуры; увеличение доли государственного сектора, способствуя монополизации и нарастанию общей неэффективности экономики, созданию барьеров для импорта и нарастанию изоляции.

Интеграция на отраслевых рынках. Механизм интеграции может быть объяснён на основе взаимодействия между странами на отраслевом уровне: модели внутриотраслевой и внутрифирменной торговли, а также модель фрагментации. На основе базовых моделей внутриотраслевой торговли⁸ было показано, что страны со похожими отраслями промышленности в случае интеграции способны нарастить взаимную торговлю в гораздо большей степени, чем с отличающимися (разнородными) отраслями промышленности. Ключевым механизмом интеграции между странами в рамках моделей внутрифирменной торговли⁹ являются вертикальные производственные связи (вертикальная специализация), функционирующие на основе использования промежуточных импортных товаров для выпуска экспортных товаров конечного спроса.

¹ Чем сложнее отрасль, тем более интенсивные в ней контракты. В данном случае речь идёт об отраслях с глубокой переработкой, созданием различного рода сложных, в том числе инновационных продуктов.

² Учитывая, что институты развиваются медленно, многие свидетельства и, соответственно, описание механизмов их влияния на экономику фиксируются в рамках экономической истории.

³ Подробно: [33; 39].

⁴ «Голландская болезнь» – негативный эффект для экономического развития страны, оказываемый влиянием укрепления реального курса национальной валюты в результате бума в сырьевом секторе экономики, в связи с введением в эксплуатацию новых месторождений полезных ископаемых и (или) ростом цен на экспорт сырьевых товаров. Подробно: [17].

⁵ «Ресурсное проклятие» – экономики стран, обладающие значительными запасами природных ресурсов, являются менее развитыми по сравнению со странами с небольшими запасами или их отсутствием. Подробно: [40].

⁶ «Эффект жадности» – негативное влияние обеспеченности природными ресурсами на качество государственного управления и процесс формирования экономических институтов. Подробно: [44].

⁷ См., например, [8; 18].

⁸ См., например, [32].

⁹ См., например, [7; 28].

Процесс международной фрагментации производства затрагивает пространственные факторы, поэтому механизм интеграции объясняется в рамках новой экономической географии, в частности на основе модели для двух стран [21], в которых каждая фирма имеет два подразделения, расположенные в разных странах: штаб-квартиру и завод-изготовитель. Штаб-квартиры используют квалифицированную рабочую силу, а заводы пользуются услугами штаб-квартир и неквалифицированной рабочей силы. Со снижением барьеров, фирмы, производящие продукцию с малой долей торговых издержек в стоимости (например, электроника), как правило, размещают производственные мощности в странах с низким уровнем заработной платы, а фирмы, выпускающие товары с высокой долей торговых издержек в стоимости (например, автомобили), как правило, имеют множество заводов, удовлетворяющих спрос определённых рынков [20].

Эффекты международной экономической интеграции

Традиционно¹ выделяются статические и динамические эффекты интеграции, которые могут при прочих равных условиях пониматься как распределительные и кумулятивные эффекты соответственно (*табл. 2*).

Таблица 2

Эффекты международной экономической интеграции

Вид эффекта	Эффект интеграции	Метод оценки**
Распределительный	Эффект создания торговли*, эффект отклонения торговли*, эффект благосостояния*, эффект условий торговли*	Модель частичного равновесия, гравитационная зависимость
	Эффект границ	Гравитационная зависимость
Кумулятивный	Технологические изменения, изменения структуры рынков, возрастание конкуренции между импортёрами и отечественными производителями; рост производительности; влияние на риски и ожидания и воздействие на инвестиционную активность, эффект от масштаба; эффект создания и отклонения инвестиционных потоков	Модель общего равновесия***, гравитационная зависимость
	Агломерационные эффекты	

Примечания: * – эффекты могут иметь динамические свойства (*ex post*); ** – представлены основные методы оценки эффектов интеграции; *** – подробнее о разновидностях эмпирических моделей общего равновесия, оценивающих кумулятивные эффекты см. в [2].

Источники: составлено по: [1; 5; 6; 15; 16; 27; 30; 41; 46].

Распределительные эффекты. «Теория таможенного союза» [46], несмотря на некоторую критику², не потеряла свою актуальность с точки зрения анализа начального этапа в определении выгод и потерь того или иного торгового объединения на основе оценок эффектов интеграции. В качестве основных распределительных эффектов, проявляющихся непосред-

¹ Подробно: [15].

² Подробно: [27, с. 136].

ственно после создания интеграционного объединения¹, выделяют эффект создания и эффект отклонения торговли [46], которые оцениваются преимущественно в рамках модели частично-го равновесия.

Эффект создания торговли в рамках интеграционного объединения отражает переориентацию потребителей с менее эффективного отечественного источника поставки товара на более экономически целесообразный импорт той страны или объединения стран, товары которых становятся дешевле в результате снижения торговых барьеров. Эффект отклонения торговли для национальной экономики означает переориентацию с приобретения определённого ряда товаров на мировом рынке на приобретение продукции из страны (или группы стран), с которой заключается торговое соглашение.

Результативность интеграции возникает при доминировании эффекта создания над эффектом отклонения торговли, а страны получают общий выигрыш, который определяется эффектом благосостояния, образующимся за счёт роста потребления на отечественном рынке в результате снижения цен на импорт. По причине возможности превышения эффекта отклонения торговли над эффектом создания торговли, торговый блок в рамках «теории таможенного союза» не может рассматриваться как однозначно позитивное явление, поскольку, помимо общей либерализации торговли (политики свободы торговли), любой другой альтернативной торговой политики, воздействие которой на рост благосостояния было бы однозначно положительным, не существует². Также создание закрытого торгового блока может негативно влиять на третьи страны через эффект «разорения соседа», поскольку в случае создания такого блока большими экономиками эффект отклонения торговли способствует снижению мировых цен на товары из третьих стран [31, с. 9], косвенно ухудшая для них условия торговли³.

Кумулятивные эффекты. Данные эффекты могут проявляться в длительном влиянии интеграции на рост экономик стран-участниц [42]. Б. Баласса⁴ одним из первых перечислил динамические эффекты интеграционных объединений: технологические изменения; изменение структуры рынков; возрастание конкуренции между импортёрами и отечественными производителями; рост производительности; влияние на риски и ожидания, а также воздействие на инвестиционную активность [27, с. 139]. В число динамических эффектов интеграции в рамках «теории таможенного союза» М. Корден [16] включил «эффект от масштаба», позволяющий сокращать издержки при увеличении объёмов производства товаров. В динамике интеграционное объединение, характеризующееся крупным рынком, повышает ожидаемую отдачу от инвестиций и уменьшает неопределённость, позволяя фирмам снижать издержки при увеличении эффекта масштаба за счёт роста числа потребителей [12].

Эффекты интеграции, способствующие конкуренции, могут влиять на рост числа фирм, снижая средние издержки производства на неторгуемые и торгуемые товары в рамках интеграционного объединения, вызывая также смещение производства товаров от одних стран-членов к другим, что может проявляться в сегментировании объединённого рынка [15; 22]. Участие страны в интеграционном объединении может напрямую влиять на эффективность

¹ В данном случае не рассматривается интеграция национальной экономики с глобальной.

² Данное положение было сформулировано Дж. Мидом и развито как теория «второго лучшего» Р. Дж. Липси и К. Ланкастером. Подробно: [3].

³ Имеется в виду отношение индекса средних экспортных цен к индексу средних импортных цен. При снижении значений индекса наблюдается ухудшение условий торговли, поскольку каждая единица экспорта оплачивает меньшую часть импорта. Эффект условий торговли отражает изменение мировых цен на товар, спрос на который увеличивается после снижения тарифов в рамках интеграционного объединения при неабсолютных значениях эластичности предложения (случай большой страны).

⁴ Подробно: [5].

секторов экономики¹ и способствовать увеличению эффекта распространения технологий между странами-членами как на основе расширения торговых взаимодействий, так и за счёт политики, направленной на поощрение научного обмена². Усиление конкуренции со стороны стран – участниц интеграционного объединения может способствовать отбору более производительных компаний и стимулирует инвестиции в более эффективные производственные процессы и технологии. Для каждой страны-участницы способствующие конкуренции эффекты интеграции могут улучшить структурную эффективность и распределение ресурсов, что в совокупности улучшает долгосрочные перспективы роста её экономики [30]. На основании теории эндогенного роста, было определено, что интеграция создаёт условия для непрерывного роста³, поскольку она увеличивает размеры рынка за счёт возрастающей отдачи от масштаба при производстве новых знаний.

Данные эффекты интеграции могут распространяться на инвестиционные потоки. По аналогии с торговыми потоками была представлена модель создания и отклонения прямых иностранных инвестиций (ПИИ)⁴ как расширение «теории таможенного союза», согласно которой при устранении барьеров прямые инвестиции в рамках торгового блока перемещаются из страны с высокой стоимостью производства в страну с низкой стоимостью. В современных условиях эффект создания ПИИ строится на том основании, что в случае позитивных ожиданий от создания интеграционного объединения, транснациональная компания (ТНК) способна инвестировать в экономику определённой страны – участницы объединения больше, чем ранее. В свою очередь, при соблюдении условий доступа к рынку интеграционного объединения, инвестиции ТНК рассматриваются как формирующие эффект отклонения ПИИ, например, если правила происхождения товаров в интеграционном объединении носят ограничительный характер, это может создать для ТНК стимулы к увеличению доли добавленной стоимости в производстве того или иного товара в пределах интеграционного объединения [30].

Кумулятивные эффекты интеграции также могут проявляться в трансформации внутренних правил регулирования национальных экономик с точки зрения [30]: стандартов качества; сферы услуг; корпоративного и государственного управления; таможенных процедур; режима инвестирования; политики в области конкуренции, включая реформу государственных предприятий; продвижения политических реформ в сторону передового опыта и т. д.

Другим аспектом кумулятивных эффектов интеграции являются их пространственные проявления, механизм которых в определённой мере был отражён в рамках новой экономической географии. Основная идея состоит в том, что возрастающая экономия от масштаба объясняет перемещение факторов производства в однородном пространстве⁵. В модели перемещения факторов производства Э. Венаблеса [45] рассматривается взаимодействие двух типов фирм⁶ как активных субъектов миграции в условиях монополистической конкуренции. В итоге в условиях низких транспортных издержек взаимодействие между двумя типами фирм при помощи вертикальных связей (то есть между первым и вторым типом) является основанием для возникновения и увеличения размера агломерации. Помимо данной модели, механиз-

¹ Например, если сектор создания знаний неконкурентоспособен, а интеграция способствует развитию конкуренции, это может иметь долгосрочные эффекты на экономический рост страны – участницы интеграционного объединения. Также интеграция может повысить эффективность производства инвестиционных товаров и снизить их относительные цены.

² Подробно: [15, с. 1616].

³ Подробно: [41].

⁴ См., например, [14].

⁵ Подробно: [1].

⁶ Первый тип фирм производит промежуточный (upstream) продукт, второй – конечный (downstream).

мы перемещения факторов производства и вертикальных внутриотраслевых производственных взаимодействий описываются также моделями «мобильный капитал»¹ и «мобильные предприниматели»². Кроме того, выделяются три механизма агломерационного процесса: перемещение субъектов рынка, внутриотраслевые взаимодействия и обмен технологиями.

Дальнейшее объяснение пространственных проявлений интеграции в рамках новой экономической географии строится на следующих принципах³: отход от базовой модели монополистической конкуренции Диксита – Стиглица; учёт неоднородности факторов производства и миграционного поведения субъектов агломерационного процесса; попытки моделирования неоднородного пространства; учёт фрагментации глобального производства; включение в анализ модели нового экономического роста.

Иным подходом к оценке как статических, так и динамических (*ex post*) эффектов интеграции является изучение «эффекта границ», который может быть определён как совокупность торгово-экономических издержек, возникающих вследствие пересечения товаром какой-либо границы или как совокупность барьеров, сдерживающих торговые потоки при преодолении границы⁴. В традиционной постановке эффект границ рассчитывается на основе гравитационного моделирования, в рамках которого оценивается влияние на торговые взаимодействия основных переменных (расстояние и размеры взаимодействующих экономик), а также структурных и институциональных переменных (общность языка и колониального прошлого, наличие общей границы, вхождение в единый торговый блок, принадлежность к одному континенту, наличие морских портов, совместная транспортная инфраструктура и т. д.). Увеличение эффекта границ следует понимать как увеличение барьеров торговых взаимодействий между взаимодействующими экономическими системами. Соответственно, эффект границ между экономиками, осуществляющими интеграцию, сокращается. Оценка барьеров торговых взаимодействий в адвалорном эквиваленте позволяет определить потенциальные значения торговли в случае нивелирования барьеров, сдерживающих торговлю⁵.

Заключение

Проведённый анализ теоретических моделей, систематизированных из многочисленных и крайне разрозненных исследований, указывает на то, что в рамках «современного регионализма» механизмы интеграции объясняются главным образом эндогенными процессами, имеющими в своей основе, помимо экономических мотивов субъектов рынка, политические и институциональные ограничения, что подчёркивает их междисциплинарный характер. Систематизация теоретических моделей позволила сгруппировать механизмы интеграции по следующим ключевым элементам интеграционного процесса: принятие решений о свободной торговле; разработка и заключение торговых соглашений; возникновение новых интеграционных форм; создание крупных торговых форматов; сближение внутренних мер регулирования между осуществляющими интеграцию странами и сопряжение институциональных и структурных особенностей стран, а также интеграционный процесс в рамках отраслевых рынков. Механизмы международной экономической интеграции в рамках «современного регионализма» преимущественно определяются национальными субъектами (силами), предъявляющими

¹ Модель «мобильного капитала» основана на мобильности фирм, которые при перемещении в ту или иную агломерацию, ориентируются на наличие инфраструктуры, необходимой для ведения успешного бизнеса.

² В модели «мобильные предприниматели» фирмы отождествляются с квалифицированными работниками, которые являются предпринимателями.

³ Подробно: [1].

⁴ Подробно: [36].

⁵ См., например, [19; 34].

спрос на интеграцию, что в целом объясняется концепцией «политических рынков», а также исходными условиями для интеграции, характеризующимися функционированием институтов, гравитационными составляющими торгово-экономических взаимодействий, в том числе различными барьерами и издержками. Таким образом, теоретические модели интеграционного процесса в рамках «современного регионализма» учитывают мотивационные механизмы из смежных научных дисциплин.

Для оценки результативности интеграции, в том числе перспективной, выделяют распределительные и кумулятивные эффекты интеграции. Распределительные эффекты интеграции, описанные в рамках «раннего регионализма», не потеряли свою актуальность и в современных условиях приобрели динамические свойства. В рамках «современного регионализма» главным образом разрабатываются подходы к оценке кумулятивных эффектов интеграции, которые носят многоаспектный характер и проявляются в долгосрочной перспективе, охватывая как структурные, технологические и пространственные, так и институциональные проявления интеграции. Распределительные и кумулятивные эффекты в рамках «современного регионализма» не противопоставляются друг другу, как это было в условиях «раннего регионализма», поскольку речь идёт о разной структуре интеграционных эффектов. Оценки эффектов интеграции в подавляющем большинстве исследований строятся на основе гравитационных моделей (*ex post*), а также моделей частичного и общего равновесия. Притом что кумулятивные эффекты интеграции предсказать довольно сложно (из-за высокой степени неопределённости интеграционных процессов в глобальной экономике в долгосрочной перспективе), на основе распределительных эффектов возможна оценка необходимых экономических условий для создания интеграционного объединения между странами.

Список литературы

1. Изотов Д.А. Новая экономическая география: границы возможностей // Пространственная экономика. 2013. № 3. С. 123–160.
2. Изотов Д.А. Эмпирические модели общего экономического равновесия // Пространственная экономика. 2014. № 3. С. 138–167.
3. Липси Р.Дж., Ланкастер К. Общая теория второго лучшего // Вехи экономической мысли. Экономика благосостояния и общественный выбор. Т. 4. СПб.: Экономическая школа, 2004. С. 95–134.
4. Ушколова Д.И. Экономические эффекты региональной интеграции: мифы и реальность // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2017. № 4. С. 120–137.
5. Allen R.L. Economic Integration: Analytical and Empirical Survey // Economic Development and Cultural Change. 1963. Vol. 11. Issue 4. Pp. 449–454.
6. Anderson J.E., Van Wincoop E. Gravity with Gravitas: A Solution to the Border Puzzle // American Economic Review. 2003. Vol. 93. № 1. Pp. 170–192. <https://doi.org/10.1257/00028280321455214>
7. Antràs P., Yeaple S.R. Multinational Firms and the Structure of International Trade // Handbook of International Economics. Ed. by G. Gopinath, E. Helpman, K. Rogoff. 2014. Vol. 4. Pp. 55–130. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-54314-1.00002-1>
8. Arezki R., Nabli M.K. Natural Resources, Volatility, and Inclusive Growth: Perspectives from the Middle East and North Africa. URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp12111.pdf> (дата обращения: февраль 2021).
9. Bagwell K., Staiger R.W. The Design of Trade Agreements // Handbook of Commercial Policy. Ed. by K. Bagwell, R.W. Staiger. 2016. Vol. 1. Part A. Pp. 435–529. <https://doi.org/10.1016/bs.hescop.2016.04.005>

10. *Balassa B.* The Theory of Economic Integration: An Introduction // The European Union. Ed. by B.F. Nelsen, A.C.-G. Stubb. London: Palgrave, 1994. Pp. 125–137. https://doi.org/10.1007/978-1-349-23984-9_15
11. *Balassa B.* Towards a Theory of Economic Integration // *Kyklos*. 1961. Vol. 14. Issue 1. Pp. 1–17. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6435.1961.tb02365.x>
12. *Balassa B., Toutjesdijk A.* Economic Integration Among Developing Countries // *Journal of Common Market Studies*. 1975. Vol. 14. Issue 1. Pp. 37–55. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5965.1975.tb00736.x>
13. *Baldwin R.E.* Sequencing Regionalism: Theory, European Practice, and Lessons for Asia. URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/28886/wp80-baldwin-sequencing-regionalism.pdf> (дата обращения: февраль 2021).
14. *Baldwin R.E., Forslid R., Haaland J.I.* Investment Creation and Investment Diversion: Simulation Analysis of the Single Market Programme. URL: <http://www.nber.org/papers/w5364> (дата обращения: февраль 2021).
15. *Baldwin R.E., Venables A.J.* Regional Economic Integration // *Handbook of International Economics*. Ed. by G.M. Grossman, K. Rogoff. 1995. Vol. 3. Pp. 1597–1644. [https://doi.org/10.1016/S1573-4404\(05\)80011-5](https://doi.org/10.1016/S1573-4404(05)80011-5)
16. *Corden M.W.* Economies of Scale and Customs Union Theory // *Journal of Political Economy*. 1972. Vol. 80. № 3. Part 1. Pp. 465–475. <https://doi.org/10.1086/259899>
17. *Corden W.M.* Booming Sector and Dutch Disease Economics: Survey and Consolidation // *Oxford Economic Papers*. 1984. Vol. 36. Issue 3. Pp. 359–380.
18. *Corden W.M.* Dutch Disease in Australia: Policy Options for a Three Speed Economy // *The Australian Economic Review*. 2012. Vol. 45. Issue 3. Pp. 290–304.
19. *Ederington J., Ruta M.* Nontariff Measures and the World Trading System // *Handbook of Commercial Policy*. Ed. by K. Bagwell, R.W. Staiger. 2016. Vol. 1. Part B. Pp. 211–277. <https://doi.org/10.1016/bs.hescop.2016.04.010>
20. *Fujita M., Gokan T.* On the Evolution of the Spatial Economy with Multi-Unit Multi-Plant Firms: The Impact of IT Development. URL: <https://www.ide.go.jp/English/Publish/Download/Dp/016.html> (дата обращения: февраль 2021).
21. *Fujita M., Thisse J.-F.* Globalization and the Evolution of the Supply Chain: Who Gains and Who Loses? // *International Economic Review*. 2006. Vol. 47. Issue 3. Pp. 811–836. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2354.2006.00397.x>
22. *Goldberg P.K., Pavcnik N.* The Effects of Trade Policy // *Handbook of Commercial Policy*. Ed. by K. Bagwell, R.W. Staiger. 2016. Vol. 1. Part A. Pp. 161–206. <https://doi.org/10.1016/bs.hescop.2016.04.002>
23. *Grossman G.M., Helpman E.* Identity Politics and Trade Policy // *The Review of Economic Studies*. 2020. Pp. 1–28. <https://doi.org/10.1093/restud/rdaa031>
24. *Grossman G.M., Helpman E.* Protection for Sale // *The American Economic Review*. 1994. Vol. 84. Issue 4. Pp. 833–850.
25. *Grossman G.M., McCalman P., Staiger R.W.* The «New» Economics of Trade Agreements: From Trade Liberalization to Regulatory Convergence? URL: <http://www.nber.org/papers/w26132> (дата обращения: февраль 2021).
26. *Hamanaka S.* Institutional Parameters of a Region-Wide Economic Agreement in Asia: Examination of Trans-Pacific Partnership and ASEAN + Free Trade Agreement Approaches. URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/30457/wp67-hamanaka-institutional-parameters.pdf> (дата обращения: февраль 2021).
27. *Hosny A.S.* Theories of Economic Integration: A Survey of the Economic and Political Literature // *International Journal of Economy, Management and Social Sciences*. 2013. Vol. 2. Issue 5. Pp. 133–155.
28. *Hummels D., Ishii J., Yi K.M.* The Nature and Growth of Vertical Specialization in World Trade // *Journal of International Economics*. 2001. Vol. 54. Issue 1. Pp. 75–96. [https://doi.org/10.1016/S0022-1996\(00\)00093-3](https://doi.org/10.1016/S0022-1996(00)00093-3)

29. Kimura F., Kuno A., Hayakawa K. Does the Number of RTAs Matter? Empirical Analysis on the Spaghetti Bowl Phenomenon. URL: <https://faculty.washington.edu/karyiu/confer/GJ06/papers/kimura-kuno-hayakawa.pdf> (дата обращения: февраль 2021).
30. Kreinin M.E., Plummer M.G. Theory and Economic Modeling of Preferential Trading Arrangements // The Oxford Handbook of International Commercial Policy. Ed. by M.E. Kreinin, M.G. Plummer. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195378047.013.0006>
31. Krugman P.R. The Move Toward Free Trade Zones // Economic Review, Federal Reserve Bank of Kansas City. 1991. Vol. 76. Issue Nov. Pp. 5–25.
32. Lancaster K. Intra-Industry Trade Under Perfect Monopolistic Competition // Journal of International Economics. 1980. Vol. 10. Issue 2. Pp. 151–175. [https://doi.org/10.1016/0022-1996\(80\)90052-5](https://doi.org/10.1016/0022-1996(80)90052-5)
33. Levchenko A.A. Institutional Quality and International Trade // The Review of Economic Studies. 2007. Vol. 74. Issue 3. Pp. 791–819. <https://doi.org/10.1111/j.1467-937X.2007.00435.x>
34. Limão N. Preferential Trade Agreements // Handbook of Commercial Policy. Ed. by K. Bagwell, R.W. Staiger. 2016. Vol. 1. Part B. Pp. 279–367. <https://doi.org/10.1016/bs.hescop.2016.04.013>
35. Maggi G. International Trade Agreements // Handbook of International Economics. Ed. by G. Gopinath, E. Helpman, K. Rogoff. 2014. Vol. 4. Pp. 317–390. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-54314-1.00006-9>
36. McCallum J. National Borders Matter: Canada – U.S. Regional Trade Patterns // American Economic Review. 1995. Vol. 85. Issue 3. Pp. 615–623.
37. McLaren J. The Political Economy of Commercial Policy // Handbook of Commercial Policy. Ed. by K. Bagwell, R.W. Staiger. 2016. Vol. 1. Part A. Pp. 109–159. <https://doi.org/10.1016/bs.hescop.2016.04.001>
38. Nunn N. Relationship-Specificity, Incomplete Contracts and the Pattern of Trade // Quarterly Journal of Economics. 2007. Vol. 122. Issue 2. Pp. 569–600. <https://doi.org/10.1162/qjec.122.2.569>
39. Nunn N., Trefler D. Domestic Institutions As a Source of Comparative Advantage // Handbook of International Economics. Ed. by G. Gopinath, E. Helpman, K. Rogoff. 2014. Vol. 4. Pp. 263–315. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-54314-1.00005-7>
40. Sachs J.D., Warner A.M. The Big Rush, Natural Resource Booms and Growth // Journal of Development Economics. 1999. Vol. 59. Issue 1. Pp. 43–76. [https://doi.org/10.1016/S0304-3878\(99\)00005-X](https://doi.org/10.1016/S0304-3878(99)00005-X)
41. Sapir A. European Integration at the Crossroads: A Review Essay on the 50th Anniversary of Bela Balassa's Theory of Economic Integration // Journal of Economic Literature. 2011. Vol. 49. Issue 4. Pp. 1200–1229. <https://doi.org/10.1257/jel.49.4.1200>
42. Schiff M., Winters A.L. Dynamics and Politics in Regional Integration Arrangements // World Bank Economic Review. 1998. Vol. 12. Issue 2. Pp. 177–195.
43. Sykes A.O. Regulatory Competition or Regulatory Harmonization? A Silly Question? // Journal of International Economic Law. 2000. Vol. 3. Issue 2. Pp. 257–264. <https://doi.org/10.1093/jiel/3.2.257>
44. Tornell A., Lane P.R. The Voracity Effect // The American Economic Review. 1999. Vol. 89. Issue 1. Pp. 22–46. <https://doi.org/10.1257/aer.89.1.22>
45. Venables A.J. Equilibrium Locations of Vertically Linked Industries // International Economic Review. 1996. Vol. 37. Issue 2. Pp. 341–359.
46. Viner J. The Customs Union Issue. New York: Oxford University Press, 2014. 256 p.
47. Wonnacott P., Wonnacott R.J. The Economic Case for Reciprocal Trade Negotiations: Gains from Both Imports and Exports // International Handbook on the Economics of Integration. Vol. I. General Issues and Regional Groups. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Limited, 2011. Pp. 167–186. <https://doi.org/10.4337/9781849805995.00017>

References

1. Izotov D.A. New Economic Geography: The Possibilities and Restrictions. *Prostranstvennaya ekonomika = Spatial Economics*. 2013. No. 3. Pp. 123–160. (In Russian)
2. Izotov D.A. Empirical Models of General Economic Equilibrium. *Prostranstvennaya ekonomika = Spatial Economics*. 2014. No. 3. Pp. 138–167. (In Russian)
3. Lipsey R.G., Lancaster K. The General Theory of Second Best. In: *Milestones of Economic Thought. Welfare Economics and Public Choice*. Vol. 4. Saint Petersburg, 2004. Pp. 95–134. (In Russian)
4. Ushkalova D.I. Economic Effects of Regional Integration: Myths and Reality. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossijskoj akademii nauk* [The Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences]. 2017. No. 4. Pp. 120–137. (In Russian)
5. Allen R.L. Economic Integration: Analytical and Empirical Survey. *Economic Development and Cultural Change*. 1963. Vol. 11. Issue 4. Pp. 449–454.
6. Anderson J.E., Van Wincoop E. Gravity with Gravitas: A Solution to the Border Puzzle. *American Economic Review*. 2003. Vol. 93. No. 1. Pp. 170–192. <https://doi.org/10.1257/00028280321455214>
7. Antràs P., Yeaple S.R. Multinational Firms and the Structure of International Trade. In: *Handbook of International Economics*. Ed. by G. Gopinath, E. Helpman, K. Rogoff. 2014. Vol. 4. Pp. 55–130. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-54314-1.00002-1>
8. Arezki R., Nabli M.K. *Natural Resources, Volatility, and Inclusive Growth: Perspectives from the Middle East and North Africa*. Available at: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp12111.pdf> (accessed February 2021).
9. Bagwell K., Staiger R.W. The Design of Trade Agreements. In: *Handbook of Commercial Policy*. Ed. by K. Bagwell, R.W. Staiger. 2016. Vol. 1. Part A. Pp. 435–529. <https://doi.org/10.1016/bs.hescop.2016.04.005>
10. Balassa B. The Theory of Economic Integration: An Introduction. In: *The European Union*. Ed. by B.F. Nelsen, A.C.-G. Stubb. London: Palgrave, 1994. Pp. 125–137. https://doi.org/10.1007/978-1-349-23984-9_15
11. Balassa B. Towards a Theory of Economic Integration. *Kyklos*. 1961. Vol. 14. Issue 1. Pp. 1–17. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6435.1961.tb02365.x>
12. Balassa B., Toutjesdijk A. Economic Integration Among Developing Countries. *Journal of Common Market Studies*. 1975. Vol. 14. Issue 1. Pp. 37–55. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5965.1975.tb00736.x>
13. Baldwin R.E. *Sequencing Regionalism: Theory, European Practice, and Lessons for Asia*. Available at: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/28886/wp80-baldwin-sequencing-regionalism.pdf> (accessed February 2021).
14. Baldwin R.E., Forslid R., Haaland J.I. *Investment Creation and Investment Diversion: Simulation Analysis of the Single Market Programme*. Available at: <http://www.nber.org/papers/w5364> (accessed February 2021).
15. Baldwin R.E., Venables A.J. Regional Economic Integration. In: *Handbook of International Economics*. Ed. by G.M. Grossman, K. Rogoff. 1995. Vol. 3. Pp. 1597–1644. [https://doi.org/10.1016/S1573-4404\(05\)80011-5](https://doi.org/10.1016/S1573-4404(05)80011-5)
16. Corden M.W. Economies of Scale and Customs Union Theory. *Journal of Political Economy*. 1972. Vol. 80. No. 3. Part 1. Pp. 465–475. <https://doi.org/10.1086/259899>
17. Corden W.M. Booming Sector and Dutch Disease Economics: Survey and Consolidation. *Oxford Economic Papers*. 1984. Vol. 36. Issue 3. Pp. 359–380.
18. Corden W.M. Dutch Disease in Australia: Policy Options for a Three Speed Economy. *The Australian Economic Review*. 2012. Vol. 45. Issue 3. Pp. 290–304.
19. Ederington J., Ruta M. Nontariff Measures and the World Trading System. In: *Handbook of Commercial Policy*. Ed. by K. Bagwell, R.W. Staiger. 2016. Vol. 1. Part B. Pp. 211–277. <https://doi.org/10.1016/bs.hescop.2016.04.010>

20. Fujita M., Gokan T. *On the Evolution of the Spatial Economy with Multi-Unit Multi-Plant Firms: The Impact of IT Development*. Available at: <https://www.ide.go.jp/English/Publish/Download/Dp/016.html> (accessed February 2021).
21. Fujita M., Thisse J.-F. Globalization and the Evolution of the Supply Chain: Who Gains and Who Loses? *International Economic Review*. 2006. Vol. 47. Issue 3. Pp. 811–836. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2354.2006.00397.x>
22. Goldberg P.K., Pavcnik N. The Effects of Trade Policy. In: *Handbook of Commercial Policy*. Ed. by K. Bagwell, R.W. Staiger. 2016. Vol. 1. Part A. Pp. 161–206. <https://doi.org/10.1016/bs.hescop.2016.04.002>
23. Grossman G.M., Helpman E. Identity Politics and Trade Policy. *The Review of Economic Studies*. 2020. Pp. 1–28. <https://doi.org/10.1093/restud/rdaa031>
24. Grossman G.M., Helpman E. Protection for Sale. *The American Economic Review*. 1994. Vol. 84. Issue 4. Pp. 833–850.
25. Grossman G.M., McCalman P., Staiger R.W. *The «New» Economics of Trade Agreements: From Trade Liberalization to Regulatory Convergence?* Available at: <http://www.nber.org/papers/w26132> (accessed February 2021).
26. Hamanaka S. *Institutional Parameters of a Region-Wide Economic Agreement in Asia: Examination of Trans-Pacific Partnership and ASEAN + Free Trade Agreement Approaches*. Available at: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/30457/wp67-hamanaka-institutional-parameters.pdf> (accessed February 2021).
27. Hosny A.S. Theories of Economic Integration: A Survey of the Economic and Political Literature. *International Journal of Economy, Management and Social Sciences*. 2013. Vol. 2. Issue 5. Pp. 133–155.
28. Hummels D., Ishii J., Yi K.M. The Nature and Growth of Vertical Specialization in World Trade. *Journal of International Economics*. 2001. Vol. 54. Issue 1. Pp. 75–96. [https://doi.org/10.1016/S0022-1996\(00\)00093-3](https://doi.org/10.1016/S0022-1996(00)00093-3)
29. Kimura F., Kuno A., Hayakawa K. *Does the Number of RTAs Matter? Empirical Analysis on the Spaghetti Bowl Phenomenon*. Available at: <https://faculty.washington.edu/karyiu/confer/GJ06/papers/kimura-kuno-hayakawa.pdf> (accessed February 2021).
30. Kreinin M.E., Plummer M.G. Theory and Economic Modeling of Preferential Trading Arrangements. In: *The Oxford Handbook of International Commercial Policy*. Ed. by M.E. Kreinin, M.G. Plummer. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195378047.013.0006>
31. Krugman P.R. The Move Toward Free Trade Zones. *Economic Review, Federal Reserve Bank of Kansas City*. 1991. Vol. 76. Issue Nov. Pp. 5–25.
32. Lancaster K. Intra-Industry Trade Under Perfect Monopolistic Competition. *Journal of International Economics*. 1980. Vol. 10. Issue 2. Pp. 151–175. [https://doi.org/10.1016/0022-1996\(80\)90052-5](https://doi.org/10.1016/0022-1996(80)90052-5)
33. Levchenko A.A. Institutional Quality and International Trade. *The Review of Economic Studies*. 2007. Vol. 74. Issue 3. Pp. 791–819. <https://doi.org/10.1111/j.1467-937X.2007.00435.x>
34. Limão N. Preferential Trade Agreements. In: *Handbook of Commercial Policy*. Ed. by K. Bagwell, R.W. Staiger. 2016. Vol. 1. Part B. Pp. 279–367. <https://doi.org/10.1016/bs.hescop.2016.04.013>
35. Maggi G. International Trade Agreements. In: *Handbook of International Economics*. Ed. by G. Gopinath, E. Helpman, K. Rogoff. 2014. Vol. 4. Pp. 317–390. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-54314-1.00006-9>
36. McCallum J. National Borders Matter: Canada – U.S. Regional Trade Patterns. *American Economic Review*. 1995. Vol. 85. Issue 3. Pp. 615–623.
37. McLaren J. The Political Economy of Commercial Policy. In: *Handbook of Commercial Policy*. Ed. by K. Bagwell, R.W. Staiger. 2016. Vol. 1. Part A. Pp. 109–159. <https://doi.org/10.1016/bs.hescop.2016.04.001>
38. Nunn N. Relationship-Specificity, Incomplete Contracts and the Pattern of Trade. *Quarterly Journal of Economics*. 2007. Vol. 122. Issue 2. Pp. 569–600. <https://doi.org/10.1162/qjec.122.2.569>

39. Nunn N., Trefler D. Domestic Institutions As a Source of Comparative Advantage. In: *Handbook of International Economics*. Ed. by G. Gopinath, E. Helpman, K. Rogoff. 2014. Vol. 4. Pp. 263–315. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-54314-1.00005-7>
40. Sachs J.D., Warner A.M. The Big Rush, Natural Resource Booms and Growth. *Journal of Development Economics*. 1999. Vol. 59. Issue 1. Pp. 43–76. [https://doi.org/10.1016/S0304-3878\(99\)00005-X](https://doi.org/10.1016/S0304-3878(99)00005-X)
41. Sapir A. European Integration at the Crossroads: A Review Essay on the 50th Anniversary of Bela Balassa's Theory of Economic Integration. *Journal of Economic Literature*. 2011. Vol. 49. Issue 4. Pp. 1200–1229. <https://doi.org/10.1257/jel.49.4.1200>
42. Schiff M., Winters A.L. Dynamics and Politics in Regional Integration Arrangements. *World Bank Economic Review*. 1998. Vol. 12. Issue 2. Pp. 177–195.
43. Sykes A.O. Regulatory Competition or Regulatory Harmonization? A Silly Question? *Journal of International Economic Law*. 2000. Vol. 3. Issue 2. Pp. 257–264. <https://doi.org/10.1093/jiel/3.2.257>
44. Tornell A., Lane P.R. The Voracity Effect. *The American Economic Review*. 1999. Vol. 89. Issue 1. Pp. 22–46. <https://doi.org/10.1257/aer.89.1.22>
45. Venables A.J. Equilibrium Locations of Vertically Linked Industries. *International Economic Review*. 1996. Vol. 37. Issue 2. Pp. 341–359.
46. Viner J. *The Customs Union Issue*. New York: Oxford University Press, 2014. 256 p.
47. Wonnacott P., Wonnacott R.J. The Economic Case for Reciprocal Trade Negotiations: Gains from Both Imports and Exports. In: *International Handbook on the Economics of Integration*. Vol. I. General Issues and Regional Groups. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Limited, 2011. Pp. 167–186. <https://doi.org/10.4337/9781849805995.00017>

■ ■ ■
Для цитирования:

Изотов Д.А. Международная экономическая интеграция: теоретические подходы к объяснению механизмов и методика оценки эффектов // Регионалистика. 2021. Т. 8. № 2. С. 14–30. <http://dx.doi.org/10.14530/reg.2021.2.14>

For citing:

Izotov D.A. Theoretical Approaches to International Economic Integration: Mechanisms and Effects. *Regionalistica* [Regionalistics]. 2021. Vol. 8. No. 2. Pp. 14–30. <http://dx.doi.org/10.14530/reg.2021.2.14> (In Russian)

**ДЁМИНА
Ольга
Валерьевна**

Кандидат экономических наук, старший научный сотрудник

Институт экономических исследований ДВО РАН,
ул. Тихоокеанская, 153,
Хабаровск, Россия, 680042

**DYOMINA
Olga
Valeryevna**

Candidate of sciences
(economics), senior researcher

Economic Research Institute
FEB RAS,
153, Tikhookeanskaya Street,
Khabarovsk, Russia, 680042

demina@ecrin.ru

ORCID: 0000-0002-7992-5852

УДК 339.5

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЫНКОВ
ПЕРВИЧНЫХ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ СТРАН
АТР: ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ НИША
ДЛЯ РОССИЙСКИХ РЕСУРСОВ**

Проанализирована текущая ситуация на рынках нефти, природного газа и угля в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Показано, что потенциал наращивания доли российских энергоресурсов может быть обусловлен перераспределением долей основных поставщиков по мере диверсификации импорта нефти прежде всего Японии и Республики Корея; на рынке природного газа – наращиванием объемов трубопроводных поставок природного газа в Китай в соответствии с текущим долгосрочным контрактом и перераспределением доли Индонезии; на рынке угля – перераспределением доли Индонезии за счёт преимуществ по качеству угля. Отмечены ценовые и инфраструктурные ограничения наращивания поставок российских энергоресурсов в АТР.

Рынки энергоресурсов, экспорт, импорт, Азиатско-Тихоокеанский регион, Россия

**PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT
OF PRIMARY ENERGY MARKETS IN THE
ASIA-PACIFIC REGION: THE POTENTIAL
PLACE FOR RUSSIAN RESOURCES**

The current situation in the oil, natural gas and coal markets in the Asia-Pacific region has been analyzed by the author. It is shown that the potential for increasing the share of Russian energy resources may be due to the redistribution of the shares of the main suppliers as oil imports diversify, primarily in Japan and the Republic of Korea; in the natural gas market – increasing the volume of pipeline supplies of natural gas to China in accordance with the current long-term contract and the redistribution of Indonesia's share in the market; in the coal market – the redistribution of Indonesia's share due to the advantages in coal quality. Price and infrastructure constraints for increasing the supply of Russian energy resources to the Asia-Pacific region have been noted, too.

Energy markets, export, import, Asia-Pacific region, Russia

© Дёмина О.В., 2021

Введение

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК) традиционно играет важную роль в экономике России, не только обеспечивая жизнедеятельность отраслей экономики и населения, но и формируя основной объём доходов бюджета главным образом за счёт внешнеэкономической ренты. Кроме того, энергетическая политика служит одним из основных инструментов внешней политики и определяет геополитическое влияние страны. В этих условиях одним из стратегических приоритетов развития ТЭК России является усиление и удержание позиций на мировых энергетических рынках. Для достижения данной цели планируется дальнейшее наращивание объёма экспорта российских энергоресурсов и диверсификация географии поставок. Приоритетным направлением увеличения экспорта российских энергоресурсов на протяжении последних двух десятилетий являются страны АТР.

В соответствии с целевыми индикаторами, указанными в Энергетической стратегии РФ до 2035 г. (далее – Энергетическая стратегия)¹, к концу прогнозного периода доля стран АТР в географической структуре экспорта российских энергоресурсов должна составить 50%. Таким образом, потенциальная ниша для российских энергоресурсов оценивается на уровне 583–740 млн т усл. т. Однако в 2019 г. суммарный объём экспорта российских энергоресурсов в страны АТР уже достиг 280 млн т усл. т., составляя около 28% в географической структуре. Соответственно, достижение указанного целевого индикатора потребует увеличения физических масштабов экспорта российских энергоресурсов в 2–2,6 раза за 15 лет.

Энергетическая стратегия, хоть и была утверждена в середине 2020 г., однако, её целевые индикаторы выглядят довольно оптимистично и не учитывают негативные факторы, проявившиеся в последнее время: замедление экономического роста в мире, кризис перепроизводства на нефтяном рынке, сокращение спроса и изменение поведения потребителей под влиянием пандемии новой коронавирусной инфекции. Проанализируем, насколько реалистично достижение целевых показателей объёма российского экспорта в страны АТР. С этой целью рассмотрим текущую ситуацию на рынках нефти, природного газа и угля в регионе, в том числе в разрезе основных поставщиков энергоресурсов; обобщим прогнозы развития рынков энергоресурсов в перспективе до 2035 г. и соответствующие спросовые ограничения на российские энергоресурсы; определим возможные внутренние ограничения наращивания объёмов экспорта российских энергоресурсов в АТР.

1. Текущая ситуация на рынках энергоресурсов стран АТР²

АТР является наиболее динамично развивающимся регионом мира и представляет собой крупнейший сегмент мирового рынка. По итогам 2018 г. в странах региона было произведено свыше 62% мирового ВВП, проживало 56% населения мира, было произведено порядка 61% мирового объёма энергии³. В результате процессы, происходящие в регионе, определяют поведение мировых рынков энергоресурсов и задают тенденции развития энергетики.

Страны региона сильно различаются по уровню экономического развития; численности и плотности населения; запасам, объёмам и структуре потребления энергоресурсов. В регион входят крупнейшие потребители первичных энергоресурсов в мире: Китай, США, Индия,

¹ Распоряжение Правительства РФ № 1523-р от 09 июня 2020 г. «Об утверждении Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года».

² Анализ проводился по данным наиболее развитых стран АТР – участников форума Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества (АТЭС) и Индии.

³ Key World Energy Statistics 2020. URL: <https://www.iea.org/reports/key-world-energy-statistics-2020> (дата обращения: 23.01.2021).

Россия, Япония и Канада, на долю которых приходится 57% мирового потребления первичных энергоресурсов. Из перечисленных стран только Россия и Канада являются нетто-экспортёрами энергии, остальные – нетто-импортёрами. Кроме того, крупным игроком на мировых рынках энергоресурсов является Австралия, а региональными поставщиками – Индонезия, Малайзия и Бруней.

В силу отсутствия собственных существенных запасов энергоресурсов у большей части стран региона сформировались крупнейшие сегменты мирового рынка энергоресурсов. В число крупнейших нетто-импортёров энергоресурсов входят: Китай, Япония, Индия, Республика Корея, Сингапур и Таиланд.

1.1. Рынок нефти

В общей структуре потребления первичных энергоресурсов в АТР на долю нефти приходится около 30%. Объём первичного потребления нефти в регионе оценивается в 2 900 млн т, при этом объём собственного производства позволяет удовлетворить порядка 72% совокупного спроса, оставшаяся часть – импортируется¹.

Основными потребителями являются США и Китай, далее – Индия, Япония, Россия и Республика Корея (свыше 100 млн т в год). Кроме того, крупные рынки функционируют в Индонезии, Сингапуре и Таиланде; их ёмкость оценивается в 65–80 млн т нефти в год (*табл. 1*).

Традиционно нетто-импортёрами нефти в регионе являются Россия и Канада. США и Китай хоть и обладает запасами, однако, добыча не успевает за растущим спросом. Индонезия, Малайзия, Австралия и Бруней характеризуются сокращением объёма добычи, при этом Индонезия и Австралия уже перешли в число нетто-импортёров нефти.

Основное направление использования нефти в странах АТР – нефтепереработка, а суммарные мощности оцениваются в 5 046,7 млн т в год². В ряде стран региона действует нефтеперерабатывающая промышленность, ориентированная на мировые рынки: США и Россия (обеспечены собственными запасами сырья), Республика Корея и Сингапур (на основе импортного сырья). Япония, Китай и Индия наряду с удовлетворением внутреннего спроса являются крупнейшими поставщиками продукции нефтепереработки на мировой рынок [1]. Соответственно, в отсутствие необходимой сырьевой базы Республика Корея, Сингапур, Япония, Китай и Индия выдвигают повышенные требования к обеспечению надёжности поставок нефти.

Анализ уровня диверсификации поставщиков свидетельствует, что высококонцентрированным является только рынок Японии, остальные крупные рынки региона – умеренно концентрированные.

С позиций диверсификации поставщиков текущая доля России выглядит максимально возможной только на рынке нефти Китая (см. *табл. 1*), в остальных рассматриваемых странах существует потенциал наращивания доли прежде всего за счёт конкуренции с поставщиками с Ближнего Востока. Конкурентные преимущества России обусловлены сокращением расстояния поставок (в 2–5 раз) и соответственно снижением затрат на транспортировку, кроме того, повышением надёжности поставок (нивелирование транспортных рисков при прохождении через Аденский и Оманский заливы, Баб-эль-Мандебский, Ормузский и Малаккский проливы) [2]. Особенно явно данные преимущества проявляются при поставках российской нефти в Китай, Японию и Республику Корея.

¹ Bp Statistical Review of World Energy 2020. URL: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2020-full-report.pdf> (дата обращения: 15.02.2021).

² Там же.

Таблица 1

Характеристика стран – крупнейших импортёров нефти в АТР в 2019 г.

Страна	Объём потребления нефти, млн т	Объём импорта нефти, млн т	ННІ*	Доля РФ в объёме импорта, %	Основной поставщик (доля в объёме импорта, %)
Китай	722,1	507,2	0,12	15,3	Саудовская Аравия (16) Россия (15) Ирак (10) Ангола (9) Бразилия (8)
Индия	245,0	221,7	0,13	1,3	Ирак (22) Саудовская Аравия (19) ОАЭ (9) Нигерия (8) Венесуэла (7)
Япония	180,0	146,9	0,24	5,4	Саудовская Аравия (36) ОАЭ (29) Катар (9) Кувейт (8)
Республика Корея	125,0	144,4	0,15	6,0	Саудовская Аравия (27) США (14) Кувейт (14) Ирак (11) ОАЭ (8)
Индонезия**	81,0	16,9	0,17	–	Саудовская Аравия (28) Нигерия (27) Ангола (7) Австралия (6)
Сингапур	73,0	49,6	0,14	2,9	ОАЭ (27) Саудовская Аравия (12) Ирак (6) Кувейт (6) Австралия (6)
Таиланд**	65,0	56,7	0,16	5,1	ОАЭ (31) Саудовская Аравия (21) Австралия (6) Катар (6) Малайзия (5)

Примечания: * – индекс Херфиндаля – Хиршмана; ** – данные за 2018 г.

Источники: составлено по: Bp Statistical Review of World Energy 2020. URL: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2020-full-report.pdf> (дата обращения: 15.02.2021); Country Analysis Brief: China. URL: <https://www.eia.gov/international/analysis/country/CHN> (дата обращения: 15.02.2021); Country Analysis Brief: South Korea. URL: <https://www.eia.gov/international/analysis/country/KOR> (дата обращения: 15.02.2021); Country Analysis Brief: India. URL: <https://www.eia.gov/international/analysis/country/IND> (дата обращения: 15.02.2021); UN Comtrade Database. URL: <https://comtrade.un.org/data> (дата обращения: 15.02.2021).

1.2. Рынок природного газа

В общей структуре потребления первичных энергоресурсов в АТР на долю природного газа приходится 21%. Относительно более скромная доля газа по сравнению с углём и нефтью обусловлена неразвитостью транспортной инфраструктуры и становлением рынка сжиженного природного газа (СПГ) в регионе. Объём первичного потребления природного газа в АТР оценивается в 2 172 млрд м³, объём производства превышает объём потребления¹.

Основными потребителями газа являются США, Россия, Китай, Канада, Япония, Мексика (свыше 85 млрд м³). Кроме того, крупные рынки функционируют в Индии, Республике Корея, Австралии, Таиланде, Индонезии и Малайзии (40–60 млрд м³) (*табл. 2*).

Основным направлением использования природного газа является сжигание в качестве топлива для производства электрической энергии. Из-за низких цен на уголь природный газ проигрывает ему в ценовой конкуренции. Дополнительным негативным фактором развития газовой генерации является ускоренное снижение цен на технологии, используемые для производства энергии на возобновляемых источниках энергии (ВИЭ) [11].

Собственными существенными запасами природного газа обладают Россия, США, Китай, Австралия, Индонезия, Индия и Малайзия. Из них нетто-экспортёрами газа являются Китай и Индия.

Можно выделить два сегмента рынка природного газа в АТР: трубопроводный и СПГ. Трубопроводный транспорт доминирует в поставках природного газа в странах Северной Америки (США, Канаде и Мексике), остальные страны не отличаются развитой трубопроводной инфраструктурой, поэтому там доминируют поставки СПГ.

Трубопроводные поставки природного газа в азиатской части стран АТР начались в 1995 г. из Китая в Гонконг, в конце 1990-х гг. – из Малайзии в Сингапур, в 1998 г. – из Мьянмы в Таиланд, затем в начале 2000-х гг. – из Индонезии в Сингапур и из Индонезии в Малайзию [11]. В Китай трубопроводные поставки природного газа начались в 2010 г. из Центральной Азии, с 2014 г. – из Мьянмы, с 2019 г. – из России.

Традиционными импортёрами СПГ в АТР являются Япония и Республика Корея, за последние 20 лет к ним присоединились Индия и Китай. К 2019 г. на долю этих стран приходилось 57,5% объёма импорта СПГ в мире². Постепенно в прочих странах региона развивается инфраструктура для потребления СПГ: в Таиланде – с 2011 г., Сингапуре и Малайзии – с 2013 г. Гонконг, Вьетнам и Филиппины строят или планируют построить объекты по импорту СПГ в среднесрочной перспективе [11].

Китай характеризуется наиболее благоприятной ситуацией с точки зрения диверсификации поставок, во-первых, за счёт наличия собственных ресурсов, во-вторых, благодаря трубопроводным поставкам из Центральной Азии и России, диверсифицированному портфелю поставок СПГ. В стране планируется дальнейшее развитие сети международных трубопроводов: четвёртая линия трубопроводной системы Центральная Азия – Китай, второй трубопровод с Россией («Сила Сибири-2»)³. В результате ожидается дальнейшее усиление конкуренции поставщиков на китайском рынке.

¹ Bp Statistical Review of World Energy 2020. URL: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2020-full-report.pdf> (дата обращения: 15.02.2021).

² Там же.

³ Country Analysis Brief: China. URL: <https://www.eia.gov/international/analysis/country/CHN> (дата обращения: 15.02.2021).

Таблица 2

Характеристика стран – крупнейших импортёров природного газа в АТР в 2019 г.

Страна	Объём потребления, млрд м ³	Объём импорта, млрд м ³	Доля СПГ в объёме импорта, %	ННІ	Доля РФ в объёме импорта, %	Основной поставщик (доля в объёме импорта, %)
Китай	293,6	132,5	64,0	0,17	3,0	Австралия (29) Туркменистан (25) Катар (9) Малайзия (7)
Япония	103,3	105,5	100,0	0,20	8,2	Австралия (39) Малайзия (12) Катар (11) Россия (8) Бруней (6)
Индия	57,0	32,9	100,0	0,21	0,9	Катар (40) Ангола (11) ОАЭ (11) Нигерия (11) США (8)
Республика Корея	53,5	55,6	100,0	0,16	5,4	Катар (27) Австралия (19) США (14) Малайзия (12) Оман (9) Индонезия (6)
Таиланд	48,6	13,8	48,6	0,32	1,4	Мьянма (51) Катар (19) Малайзия (12)
Малайзия	40,4	3,3	100,0	0,48	–	Австралия (62) Бруней (29)
Сингапур	12,2	13,1	38,2	0,34	–	Индонезия (53) Австралия (18) США (6)

Источники: составлено по: Bp Statistical Review of World Energy 2020. URL: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2020-full-report.pdf> (дата обращения: 15.02.2021); Country Analysis Brief: China. URL: <https://www.eia.gov/international/analysis/country/CHN> (дата обращения: 15.02.2021); Country Analysis Brief: South Korea. URL: <https://www.eia.gov/international/analysis/country/KOR> (дата обращения: 15.02.2021); Country Analysis Brief: Japan. URL: <https://www.eia.gov/international/analysis/country/JPN> (дата обращения: 16.02.2021).

По уровню концентрации поставщиков в Японии рынок СПГ также является высококонцентрированным, в Республике Корея – умеренно концентрированным. Поставки СПГ осуществляются в основном в рамках долгосрочных контрактов. Объёмы поставок от традиционных экспортёров Малайзии и Индонезии становятся всё более ограниченными. Для России открываются возможности по наращиванию товарной ниши на рынках газа в Республике Корея и Японии в связи с окончанием срока контрактов и необходимостью поиска новых

поставщиков. В 2020 г. истёк контракт на поставку СПГ в Японию из Индонезии, который не был продлён из-за высоких фиксированных цен¹. В Республике Корея в 2025 г. заканчивается срок действия ряда крупных контрактов на импорт газа из Омана, Малайзии, Катара и других стран [12].

В Индии рынок СПГ характеризуется как высокочконцентрированный, с доминированием поставок из стран Ближнего Востока и Африки. В 2019 г. Индия была четвёртым по величине импортёром СПГ в мире, на неё приходится 7% мировой торговли. Несмотря на то что в стране активно реализуется политика, направленная на поддержание собственного производства газа, прогнозируется увеличение разрыва между собственной добычей и уровнем потребления². В ближайшие годы основной рост спроса возможен в электроэнергетике, где существуют значительные объёмы недогруженных мощностей газовых тепловых электростанций. Ключевым ограничением роста спроса является его высокая эластичность по цене и инфраструктурные ограничения. В долгосрочной перспективе увеличение спроса на газ будет зависеть как от развития газовой инфраструктуры, так и от успехов в реформе газового рынка страны [3].

Высокочконцентрированные рынки природного газа наблюдаются в Малайзии, Сингапуре и Таиланде. Для Малайзии этот показатель не является критичным, так как страна является нетто-экспортёром природного газа.

Сингапур полностью зависит от импортных поставок природного газа. До 2013 г. осуществлялись только трубопроводные поставки газа, с 2013 г. – СПГ. Предполагается, что страна откажется от трубопроводных поставок, как только закончатся контракты с Малайзией (в 2023 г.) и Индонезией (в 2022 и 2023 г.).

Таиланд обладает собственными ресурсами природного газа, именно увеличение собственного производства первоначально обеспечивало рост спроса. С 1998 г. спрос удовлетворяется в том числе за счёт импорта трубопроводного газа из Мьянмы, а с 2011 г. – за счёт импорта СПГ. В перспективе до 2035 г. ожидается дальнейшее сокращение собственного производства, кроме того, сокращение объёмов импорта по газопроводу из Мьянмы после окончания одного из текущих контрактов. В результате ожидается рост импорта СПГ [11].

Из стран АТР конкуренцию российскому газу создают прежде всего Австралия, США, Индонезия и Малайзия. Однако Индонезия и Малайзия постепенно теряют свои позиции как региональные поставщики газа.

Малайзия является одним из крупнейших в мире производителей и экспортёров природного газа. Страна располагает одной из самых обширных сетей газопроводов в Азии. В 2019 г. Малайзия была пятым по величине экспортёром СПГ в мире, обеспечивая 7% мирового экспорта СПГ³. Текущие контракты на экспорт СПГ из Малайзии в основном заканчиваются в начале 2020-х гг. При плавном росте потребления и медленном падении производства, растущий разрыв в поставках, как ожидается, будет заполнен импортом СПГ. В стране уже действуют три долгосрочных контракта на импорт СПГ: из Австралии на сумму 3,5 млн т в год (до 2034 г.), Катара – 1,5 млн т в год (до 2032 г.) и Норвегии – 0,1 млн т в год (до 2031 г.) [11; 12].

Индонезия является девятым крупнейшим экспортёром СПГ в мире. При этом уже сегодня мощности по сжижению используются частично: законтрактованный объём составляет 16,6

¹ Country Analysis Brief: Japan. URL: <https://www.eia.gov/international/analysis/country/JPN> (дата обращения: 16.02.2021).

² Country Analysis Brief: India. URL: <https://www.eia.gov/international/analysis/country/IND> (дата обращения: 15.02.2021).

³ Country Analysis Brief: Malaysia. URL: <https://www.eia.gov/international/analysis/country/MYS> (дата обращения: 25.02.2021).

млн т СПГ, а действующие мощности – 21,1 млн т СПГ в год. Будучи ведущим мировым поставщиком СПГ на мировой рынок в течение нескольких десятилетий, Индонезия постепенно теряет свои позиции. Добыча газа в стране достигла пика в 2010 г., резкий спад последовал в 2011–2012 гг. и с тех пор наблюдается медленное снижение. Начиная с 2014 г. идёт переориентация небольших объёмов СПГ с экспортных терминалов на внутренний рынок с целью обеспечения растущего спроса внутри страны в условиях падающей добычи. Будущий баланс между внутренним производством и спросом в Индонезии определит её статус как страны-экспортёра газа. В 2020–2025 гг. завершатся контракты, на которые приходится 40% законтрактрованного объёма поставок СПГ, в 2025–2030 гг. – контракты, на которые приходится ещё 44% объёма поставок, в 2030–2035 гг. – контракты, на которые приходится ещё 22% объёма поставок. Если эти контракты не будут продлены по истечении срока их действия, это будет явным показателем того, что Индонезия переходит к поставкам своего СПГ в первую очередь на собственный внутренний рынок. Таким образом, роль Индонезии как регионального поставщика СПГ будет уменьшаться в ближайшие 20 лет, в результате это может привести к тому, что страна станет чистым импортёром [8; 11].

1.3. Рынок угля

В общей структуре потребления первичных энергоресурсов в АТР на долю угля приходится 34%. Объём первичного потребления угля в регионе оценивается в 5 400 млн т, при этом объём производства превышает объём потребления¹.

Основными потребителями угля являются Китай, Индия и США (свыше 450 млн т), далее – Япония, Россия, Республика Корея и Индонезия (свыше 100 млн т в год). Кроме того, крупные рынки функционируют во Вьетнаме, Австралии, Малайзии и на Филиппинах, их ёмкость оценивается в 30–80 млн т угля в год (*табл. 3*).

Значительными запасами угля в регионе обладают следующие страны: США, Россия, Австралия, Китай, Индия, Индонезия, Новая Зеландия, Канада, Вьетнам, Мексика и Таиланд. С скромными запасами угля есть в Японии и Республике Корея. В результате в число мировых лидеров по экспорту угля входят: Индонезия, Австралия, Россия, США, Канада и Филиппины (при этом на Индонезию, Австралию и Россию приходится 2/3 мирового экспорта угля) [10].

Китай и Индия остаются крупнейшими нетто-импортёрами. В 2019 г. отмечен резкий рост импорта угля во Вьетнаме (в 2 раза). В число нетто-импортёров угля также входят Япония, Республика Корея, Малайзия и Филиппины. При этом уровень зависимости от импорта угля в Японии и Республике Корея практически составляет 100%, в Малайзии и на Филиппинах – превышает 80% [10].

Основным направлением использования угля является производство электрической и тепловой энергии. Однако отмечается снижение доли угольной генерации в энергобалансе ряда стран и их объединений (США, Китай, Европейский союз).

Китай является одним из самых масштабных сегментов мирового рынка угля, на него приходится пятая часть от объёмов мирового импорта угля. При этом в структуре потребления угля в стране на импортный уголь приходится всего 8% [10]. Несмотря на высокую концентрацию поставщиков на рынке, их диверсификация не является критичной с точки зрения обеспечения безопасности поставок. В среднесрочной перспективе вероятно снижение спроса на уголь в стране, обусловленное переходом к менее энергоёмкой структуре экономики;

¹ Bp Statistical Review of World Energy 2020. URL: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2020-full-report.pdf> (дата обращения: 15.02.2021).

снижением экономической активности в стране и спроса на энергоресурсы ввиду торгового конфликта с США; усилением конкуренции с более экологически чистыми видами топлива. Тем не менее уголь сохранит высокий спрос со стороны сектора электроэнергетики как в силу значительной ресурсной базы, так и в связи с намерением правительства расширить использование чистых угольных технологий. Кроме собственно динамики спроса и производства угля в стране, объем импорта зависит от государственной политики. На протяжении последних лет государство контролировало уровень импорта угля, чтобы помочь отечественным производителям, увеличивая импортные квоты или устанавливая ограничения в различных портах¹.

Таблица 3

Характеристика стран – крупнейших импортёров угля в АТР в 2019 г.

Страна	Объём потребления, млн т	Объём импорта, млн т	ННІ	Доля РФ в объёме импорта, %	Основной поставщик (доля в объёме импорта, %)
Китай	2 866,0	298,0	0,27	13,0	Индонезия (34) Австралия (32) Монголия (16) Россия (13)
Индия	585,0	247,0	0,28	3,0	Индонезия (49) Австралия (20) США (4)
Япония	196,2	185,0	0,39	11,0	Австралия (59) Индонезия (14) Россия (11)
Республика Корея	137,5	130,0	0,23	20,0	Австралия (36) Индонезия (21) Россия (21) Канада (9)
Вьетнам	82,8	44,0	0,30	17,0	Австралия (37) Индонезия (36) Россия (17)
Малайзия*	35,9	33,4	0,46	8,0	Индонезия (62) Австралия (25)
Филиппины	29,2	29,7	0,88	1,7	Индонезия (94) Австралия (3)
Таиланд	28,6	14,2	0,54	6,0	Индонезия (70) Австралия (19)

Примечание. * – структура поставщиков и ННІ рассчитаны по стоимостным данным.

Источники: составлено по: Bp Statistical Review of World Energy 2020. URL: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2020-full-report.pdf> (дата обращения: 15.02.2021); Country Analysis Brief: India. URL: <https://www.eia.gov/international/analysis/country/IND> (дата обращения: 15.02.2021); UN Comtrade Database. URL: <https://comtrade.un.org/data/> (дата обращения: 15.02.2021); Coal and Lignite Balance of Trade. URL: <https://yearbook.enerdata.net/coal-lignite/balance-trade-data.html> (дата обращения: 15.02.2021).

¹ Country Analysis Brief: China. URL: <https://www.eia.gov/international/analysis/country/CHN> (дата обращения: 15.02.2021).

Изменение объёмов собственного производства угля в Индии отстаёт от темпов роста спроса. В результате с 2016 г. наблюдается наращивание объёмов импорта. Государственная политика в стране направлена на поощрение производителей электроэнергии использовать местный уголь¹.

В Республике Корея и Японии наблюдается снижение масштабов рынка. Последнее обусловлено проводимой экологической политикой и отказом от финансирования проектов строительства угольных электростанций крупнейшими банками². Кроме того, в Японии постепенно возобновляется работа атомных электростанций, закрытых на технологический аудит после аварии на АЭС «Фукусима-1» в 2011 г. и землетрясения в 2016 г. [6]. С 2018 г. страна диверсифицирует географическую структуру поставщиков, что привело к увеличению доли США, России и Канады³. В условиях снижения импорта угля в Республике Корея увеличилась доля использования угля для производства электроэнергии, так как даже при снижении спотовых цен на природный газ и увеличении на 22–26% налога на его использование на тепловых электростанциях уголь по-прежнему остаётся более конкурентоспособным [6]. В долгосрочном периоде ожидается снижение спроса в этих странах, обусловленное выведением из эксплуатации устаревших угольных ТЭС⁴.

С 2015 г. Вьетнам перешёл из нетто-экспортёра в нетто-импортёры угля, постоянно наращивая объёмы импорта [10]. Первоначально основным потребителем угля в стране были отрасли промышленности, сейчас – электроэнергетика. В последнее время правительство поощряло строительство угольных ТЭС как наиболее дешёвый способ устранения дефицита энергии и нивелирования колебаний в работе ГЭС⁵. Значительное наращивание импорта угля в 2019 г. связано с ростом производства электроэнергии на угольных ТЭС и низкой конкурентоспособностью местных производителей⁶.

Наращивают импорт угля в регионе прежде всего страны Юго-Восточной Азии, такие как Филиппины, Малайзия [10]. На Филиппинах наблюдается рост как собственного производства и импорта угля, так и его экспорта в связи с вводом угольных ТЭС⁷.

Вследствие модернизации угольной генерации и ввода новых угольных ТЭС, работающих на сверхкритических и ультрасверхкритических параметрах пара, в АТР наблюдается разделение рынка энергетического угля на растущий рынок высококалорийного угля (6 тыс. и более ккал/кг) и сокращающийся рынок низкокалорийного угля (менее 6 тыс. ккал/кг) [6]. Соответственно, одним из факторов конкурентоспособности российского угля на рынках АТР будут его качественные характеристики.

¹ Country Analysis Brief: India. URL: <https://www.eia.gov/international/analysis/country/IND> (дата обращения: 15.02.2021).

² Зайнуллин Е. Российский уголь теряет Японию // Коммерсантъ. 2020. № 116. С. 3. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4405401> (дата обращения: 05.07.2020); Country Analysis Brief: South Korea. URL: <https://www.eia.gov/international/analysis/country/KOR> (дата обращения: 15.02.2021).

³ Country Analysis Brief: Japan. URL: <https://www.eia.gov/international/analysis/country/JPN> (дата обращения: 16.02.2021).

⁴ Зайнуллин Е. Российский уголь теряет Японию // Коммерсантъ. 2020. № 116. С. 3. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4405401> (дата обращения: 05.07.2020); Country Analysis Brief: South Korea. URL: <https://www.eia.gov/international/analysis/country/KOR> (дата обращения: 15.02.2021).

⁵ Country Analysis Brief: Vietnam. URL: <https://www.eia.gov/international/analysis/country/VNM> (дата обращения: 19.03.2021).

⁶ Интегрированный отчёт АО «СУЭК» за 2019 г. URL: <https://ar2019.suek.com/ru/strategic-report/market-review#international-coal-market> (дата обращения: 23.03.2021).

⁷ Country Analysis Brief: Philippines. URL: <https://www.eia.gov/international/analysis/country/PHL> (дата обращения: 19.03.2021).

По показателю диверсификации все основные рынки в регионе являются высококонцентрированными. Однако его значение не является таким критичным как на рынке углеводородов. С позиций наращивания доли российского угля в этом случае наиболее перспективными выглядят рынки Индии, Таиланда, Филиппин и Малайзии.

В целом мировой рынок угля характеризуется отсутствием поставок в рамках долгосрочных контрактов, высоким уровнем конкуренции поставщиков (на рынке избыток предложения) и неопределённостью спроса. Основными поставщиками в регионе являются Индонезия и Австралия, соответственно, позиции России будут определяться прежде всего конкуренцией со стороны данных производителей.

Индонезия играет важную роль на мировых рынках угля в первую очередь в качестве регионального поставщика в АТР. Снижение мировых цен на уголь с 2011 г. и падение мирового спроса, особенно со стороны Китая, негативно сказались на добыче угля и доходах Индонезии с 2013 г.¹ Низкое качество индонезийского угля обусловило более сильное снижение цен на рынке в условиях неблагоприятной мировой конъюнктуры. С целью возмещения выпадающих доходов производители увеличивали масштабы добычи, сопровождающейся сокращением удельных затрат, только незначительная часть из них сосредоточилась на повышении качества продукции. В результате объём экспорта угля в 2019 г. увеличился. Государственная политика, направленная на приоритетное удовлетворение внутреннего спроса (норма поставок на внутренний рынок не менее 25% продукции), оказывает негативное влияние на развитие отрасли. Последнее обусловлено, во-первых, более низкими внутренними ценами на уголь, во-вторых, тем, что не все компании добывают уголь, подходящий по характеристикам национальным ТЭС [6].

Для угольной отрасли Австралии в 2019 г. ключевой задачей стала диверсификация рынков сбыта, так как снизился спрос на уголь со стороны ключевых потребителей – Японии и Республики Корея, а также Китая из-за торговой войны с США. В результате Австралия значительно увеличила свои поставки в Индию, Вьетнам, Бангладеш, Пакистан и Шри-Ланку, что позволило нивелировать снижение спроса на традиционных рынках [6].

2. Перспективы развития рынков энергоресурсов стран АТР

С целью определения тенденций развития рынков энергоресурсов в странах АТР были обобщены прогнозы ведущих экспертных групп: Международного энергетического агентства Организации экономического сотрудничества и развития (МЭА ОЭСР; International Energy Agency, IEA); Управления энергетической информации Министерства энергетики США (U.S. Energy Information Administration, EIA); Организации стран-экспортёров нефти (ОПЕК; The Organization of the Petroleum Exporting Countries, OPEC); нефтегазовой компании «Би-Пи» (BP p.l.c); Азиатско-Тихоокеанского центра энергетических исследований (Asia Pacific Energy Research Centre, APERC); Института экономики энергетики Японии (ИЭЭЯ; The Institute of Energy Economics, Japan; IEEJ); Института энергетических исследований РАН (ИНЭИ РАН) и Центра энергетики Московской школы управления СКОЛКОВО (табл. 4).

Анализ, выполненный Азиатско-Тихоокеанским центром энергетических исследований, является наиболее детальным и представлен в разрезе каждой из 21 стран – участников АТЭС. В рамках остальных исследований рассматривается мир в целом с выделением регионов мира (в том числе выделяются США, Россия, Китай и Индия как крупнейшие игроки мировых рынков энергоресурсов).

¹ Country Analysis Brief: Indonesia. URL: <https://www.eia.gov/international/analysis/country/IDN> (дата обращения: 21.03.2021).

Таблица 4

Основные исследования, представляющие перспективы развития рынков энергоресурсов

Исследование	World Oil Outlook 2045 ¹	World Energy Outlook 2020 ²	International Energy Outlook 2020 ³	BP Energy Outlook: 2020 Edition ⁴	APEC Energy Demand and Supply Outlook 7th Edition 2019 ⁵	Прогноз развития энергетики мира и России 2019
Исполнитель	ОПЕК	МЭА	Управление энергетической информации Минэнерго США	BP p.l.c	Азиатско-Тихоокеанский центр энергетических исследований; ИЭЭЯ	ИНЭИ РАН; Центр энергетики Московской школы управления СКОЛКОВО
Год публикации	2020	2020	2020	2020	2019	2019
Период прогнозирования	2019–2045	2019–2030	2019–2050	2018–2050	2016–2050	2015–2040
Географический охват	Мир	Мир	Мир	Мир	Страны – участники АТЭС, N = 21	Мир
Ежегодные темпы прироста мирового ВВП, %	2,3 (2019–2025); 3,3 (2026–2035); 3,0 (2036–2045)	2,2–3,6	3,0	2,6	3,5 (2016–2030); 2,9 (2030–2050) ⁶	2,8
Ежегодные темпы прироста потребления первичной энергии, %	0,9	0,4	1,3	0,3–0,7	0,6 ⁶	0,6–1,0
Учтено влияние пандемии	Да	Да	Нет	Да	Нет	Нет

Примечания: ¹ – Прогноз развития мирового рынка нефти до 2045 г.; ² – Прогноз развития мировой энергетики 2020; ³ – Прогноз развития международных рынков энергоресурсов 2020; ⁴ – Прогноз развития энергетики: изд. 2020, «Би-Пи»; ⁵ – Прогноз спроса и предложения энергоресурсов по странам – участникам АТЭС 2019, 7-е изд.; ⁶ – средние темпы прироста показателя по странам – участникам АТЭС.

Источники: составлено по: World Energy Outlook 2020. URL: <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2020> (дата обращения: 01.11.2020); International Energy Outlook 2020. URL: <https://www.eia.gov/outlooks/ieo/> (дата обращения: 01.11.2020); [5; 8; 9; 13].

Последствия пандемии получили отражение только в трёх рассматриваемых исследованиях, так как два из них были подготовлены ещё в 2019 г., а Управление энергетической информации Министерства энергетики США перенесло срок подготовки своей оценки данных последствий на 2021 г. В целом воздействие пандемии проявляется прежде всего в краткосрочной и среднесрочной перспективе, в долгосрочной перспективе существенных сдвигов не прогнозируется. Одним из основных результатов является отставание темпов экономического роста и соответствующее сокращение спроса на энергоресурсы. Другим важным последствием является изменение поведения потребителей, которое сказывается на их энергопотреблении: предпочтение личного транспорта, переход на удалённую работу, консервация парка автомобилей и развитие инфраструктуры доставки (продукты питания, готовые блюда и товары потребления). Перечисленные изменения в поведении отчасти компенсируют падение спроса на нефтепродукты и электроэнергию, обусловленное общим снижением экономической активности. В целом под влиянием пандемии спрос на первичные энергоресурсы к 2030 г. сократится на 2–3%, к 2050 г. – на 8%.

Также прогнозируется замедление энергопотребления в мире, обусловленное повышением энергетической эффективности. Снижение объёма потребления энергии ожидается прежде всего за счёт сокращения потребления угля и нефти, при этом будет наблюдаться рост потребления природного газа. В структуре конечного потребления энергии увеличится доля электроэнергии. В результате именно процессы, происходящие в секторе электроэнергетики, будут определять динамику спроса на первичные энергоресурсы.

Исследовательские коллективы солидарны в том, что наступает масштабная трансформация мирового энергетического баланса, обусловленная наращиванием доли ВИЭ в структуре потребления первичных энергоресурсов. Прогнозируется снижение инвестиций, что несколько замедлит тенденцию перехода на ВИЭ в результате последствий пандемии.

В географической структуре ожидается, что развивающиеся страны обеспечат более 80% прироста мировой экономики, из них Китай и Индия – 50%. Улучшение благосостояния и доступа к энергии способствуют росту спроса на первичные энергоресурсы в развивающихся странах, динамика потребления которых будет определять общий тренд энергопотребления в мире. В перспективе до 2050 г. страны АТР усилят свои позиции на мировых рынках энергоресурсов. Китай сохранит свои лидирующие позиции и на него будет приходиться около 20% мирового спроса на первичные энергоресурсы, на Индию – почти в 2 раза меньше.

Анализ изменений рынков энергоресурсов в странах АТР далее будет рассматриваться по каждому отраслевому рынку в разрезе двух основных групп: крупных потребителей и производителей. Для всех исследовательских групп будут приведены прогнозные данные по базовым сценариям, отражающим инерционное развитие.

2.1. Перспективы рынка нефти

Большая часть исследовательских групп прогнозирует снижение спроса на жидкие топлива в сценариях отличных от базового. В итоге ожидается, что на долю нефти будет приходиться порядка 23–27% в структуре потребления первичных энергоресурсов. В географической структуре ожидается сокращение спроса на нефть в прогнозном периоде на традиционных рынках (Европейский союз, США, развитые страны Азии и мира), рост – в основном за счёт стран Африки, Ближнего Востока, Южной Америки, развивающихся стран Азии.

Эксперты МЭА предполагают, что рост спроса на нефть ближайшие 10 лет сохранится, пик потребления нефти придётся на 2030-е гг., а после его прохождения ожидается стаби-

лизация спроса. Экспертами ОПЕК также прогнозируется рост спроса на нефть в мире, при этом почти 80% ожидаемого мирового прироста спроса на нефть в период до 2035 г. придётся на Индию и Китай. В то же время в развитых странах АТР спрос на нефть, как ожидается, сократится на 20% к 2035 г.

По прогнозам BP p.l.c, сокращение спроса на нефть в ближайшие 30 лет составит от 10 до 80%. Сокращение спроса на нефть и жидкие топлива прогнозируется в развитых странах и в Китае, в то время как в Индии, развивающихся странах АТР и Африки – рост. В итоге объёмы импорта нефти в Индии и Китае несколько снизятся к 2050 г., но зависимость от импорта сохранится весь прогнозный период. С точки зрения производителей, стоит отметить усиление позиций США и стран Ближнего Востока на мировых рынках нефти, ослабление позиций региональных поставщиков в АТР (*табл. 5*).

Таблица 5

Прогноз ежегодных темпов прироста (сокращения) потребления и производства жидких топлив в базовом сценарии, %

Территория	World Oil Outlook 2045* (2019–2045)		BP Energy Outlook: 2020 Edition (2018–2050)		Прогноз развития энергетики мира и России 2019 (2015–2040)	
	потребление	производство	потребление	производство	потребление	производство
Мир	0,3	0,4	–0,3	–0,3	0,4	0,4
США	–1,2	–0,4	–1,0	–0,5	–0,5	0,3
Европейский союз	–1,4	...	–2,4	–1,6	–1,8	–1,6
Россия	0,1	0,2	0,2	0,0	0,8	–0,4
Ближний Восток	1,2**	1,0	–0,1	0,1	1,3	0,6
Африка	1,3***	0,0	1,6	–0,6	1,9	0,5
Китай	0,9	–0,3	–0,5	–0,7	0,8	–2,0
Индия	3,2	–0,5	2,0	0,0	3,1	0,1
Прочие Азия	1,4	–1,4	0,8	–0,8	1,6	0,1

Примечания: * – данные по сырой нефти; ** – страны – члены ОПЕК; *** – данные по странам, не входящим в ОЭСР.

Источники: составлено по: [5; 9; 13].

ИНЭИ РАН и Центр энергетики Московской школы управления СКОЛКОВО прогнозируют сокращение производства нефти в АТР по мере истощения месторождений ключевых производителей: Малайзии, Индонезии, Китая и Индии. На фоне растущего спроса в регионе будет наблюдаться увеличение объёмов импорта нефти в развивающихся странах АТР (за исключением Китая). Ожидается, что страны Ближнего Востока усилят свои позиции на рынке нефти региона, наращивая объёмы импорта. Кроме того, Россия и страны СНГ также обладают преимуществами в регионе, так как создали необходимую инфраструктуру и уже имеют долгосрочные контракты на поставки.

Эксперты ОПЕК также ожидают увеличения экспортных потоков нефти в АТР, сохранения странами Ближнего Востока лидирующих позиций в регионе за счёт увеличения объёмов поставок в 1,3 раза к 2045 г. Кроме того, прогнозируется увеличение поставок в регион со стороны других крупных игроков мирового рынка: США, Канады и России.

Азиатско-Тихоокеанский центр энергетических исследований прогнозирует снижение добычи нефти в АТР и увеличение объёмов импорта за счёт снижения самообеспеченности нефтью в Брунее, Малайзии, Индонезии, Китае, Вьетнаме и Таиланде.

2.2. Перспективы рынка природного газа

По сравнению с рынком нефти ситуация на рынке природного газа характеризуется более высокой неопределённостью. С одной стороны, рост электропотребления может стимулировать рост потребления природного газа в секторе, так как газ является наиболее экологически чистым видом ископаемого топлива. С другой стороны, ужесточение экологической политики, государственная поддержка ВИЭ и удешевление технологий производства энергии на их основе снижают конкурентоспособность природного газа в электроэнергетике. В результате прогнозируется, что доля природного газа в структуре потребления первичных энергоресурсов к 2040–2050 гг. составит 25–27%.

Эксперты МЭА прогнозируют, что прирост мирового спроса на природный газ к 2030 г. составит 30% и в основном будет обеспечен странами Юго-Восточной Азии. Приоритеты экологической политики данных стран (в сочетании с более низкими ценами на природный газ) будут способствовать развитию газовой инфраструктуры в регионе. При этом в развитых странах АТР спрос на природный газ несколько снизится, так как эффект перехода от угля на природный газ в условиях общей стагнации спроса на энергию практически исчерпан. Ожидается, что потребуются развитие новых проектов по разведке и добыче нефти и природного газа даже в условиях сокращения спроса на углеводородное сырьё. Производители нефти и газа будут сталкиваться с ограничением финансирования новых проектов как в результате неблагоприятной рыночной конъюнктуры, так и в результате усиления давления на нефтегазовые компании в части их вклада в сокращение выбросов в соответствии с приоритетами экологической политики.

По оценкам BP p.l.c, мировое потребление газа будет увеличиваться ближайшие 15 лет, далее – снижаться и к 2050 г. достигнет фактически уровня 2018 г. Рост потребления будет обусловлен переходом с угля на природный газ при производстве электроэнергии в Китае, Индии и прочих развивающихся странах Азии. К 2050 г. прогнозируется удвоение объёмов суммарного нетто-импорта нефти и природного газа в Индию, некоторое снижение объёмов импорта в Китай. В целом ожидается усиление конкуренции на рынке газа в регионе и наращивание масштабов рынка СПГ. Ожидается, что основными центрами производства СПГ в мире будут США, страны Африки и Ближнего Востока.

ИНЭИ РАН и Центр энергетики Московской школы управления СКОЛКОВО прогнозируют рост спроса на природный газ во всех регионах мира прежде всего за счёт роста спроса в электроэнергетике (табл. 6). В географическом разрезе наиболее значительный прирост ожидается в Китае (25–30% мирового прироста спроса) и Индии (около 9%). В ответ на увеличение потребления природного газа предполагается наращивание добычи на Ближнем Востоке, в Северной Америке, Африке, России и развивающихся странах Азии. При этом на Ближнем Востоке и развивающихся странах Азии рост предложения будет направлен в первую очередь на обеспечение внутреннего спроса. Ожидается, что масштаб мирового рынка увеличится к 2040 г. в 1,7–2 раза, при этом усилится конкуренция на ключевых сегментах рынка. Экспорт

СПГ будет расти опережающими темпами, объём рынка увеличится почти на 70% (против увеличения трубопроводных поставок на 10%), а его доля в международной торговле газом достигнет 60–65% к 2040 г.

Таблица 6

Прогноз ежегодных темпов прироста (сокращения) потребления и производства природного газа в базовом сценарии, %

Территория	World Oil Outlook 2045* (2019–2045)	BP Energy Outlook: 2020 Edition (2018–2050)		Прогноз развития энергетики мира и России 2019 (2015–2040)	
	потребление	потребление	производство	потребление	производство
Мир	1,2	1,0	0,9	1,5	1,5
США	0,6	0,4	1,1	0,3	1,1
Европейский союз	0,1	–0,7	–11,0	0,0	–2,3
Россия	–0,7	0,1	1,0	1,0	1,2
Ближний Восток	1,2*	0,9	1,3	2,1	2,3
Африка	1,8**	2,8	2,7	2,7	3,4
Китай	2,9	2,8	2,4	4,5	4,2
Индия	4,1	4,7	4,0	5,6	3,3
Прочие Азия	2,7	1,6	–2,3	2,6	0,6

Примечания: * – страны – члены ОПЕК; ** – данные по странам, не входящим в ОЭСР.

Источники: составлено по: [5; 9; 13].

Эксперты ОПЕК также прогнозируют рост спроса на природный газ и отмечают, что падение цен на природный газ стимулировало увеличение его потребления в электроэнергетике, повысив его конкурентоспособность в сравнении с углём в США, Европейском союзе и Китае. Отмечается активное развитие рынка СПГ в странах АТР за счёт улучшения условий торговли, обусловленных либерализацией рынков газа; изменения механизмов ценообразования и упрощения доступа к терминалам СПГ (в таких странах, как Китай, Индия, Таиланд и Сингапур). Рост импорта прогнозируется на Филиппинах и во Вьетнаме за счёт падения внутреннего производства. В целом ожидается более чем двукратный рост спроса на СПГ в регионе к 2045 г. Китай станет крупнейшим импортёром, увеличив объём потребления в 1,8 раза; Индия – в 2,9 раза; суммарный объём потребления Республики Корея и Японии сохранится на уровне 2019 г. (снижение в Японии будет компенсировано ростом в Республике Корея). Ожидается, что крупнейшими поставщиками СПГ в мире останутся США и Россия, усилят позиции страны Африки.

Азиатско-Тихоокеанский центр энергетических исследований также прогнозирует устойчивый рост потребления природного газа, расширение масштабов рынка СПГ в АТР, при этом ожидается увеличение зависимости от импорта в Китае, Индонезии, на Филиппинах, в Таиланде и во Вьетнаме.

Управление энергетической информации Минэнерго США сосредоточило внимание именно на исследовании конкуренции между ВИЭ и природным газом в секторе электроэнергетики. Ключевым фактором, определяющим межтопливную конкуренцию в электроэнергетике, будет соотношение капитальных затрат на технологии производства энергии на основе ВИЭ и цен природного газа. В развивающихся странах Азии до 2050 г. ископаемые источники топлива доминируют в структуре топливной корзины электростанций. В основном конкуренция будет складываться между углём, природным газом и ВИЭ.

По мнению экспертов Центра энергетики Московской школы управления СКОЛКОВО, совокупный спрос со стороны Филиппин, Сингапура, Таиланда, Вьетнама, Пакистана, Бангладеш и Тайваня может достичь 51–74 млн т. Однако эта группа стран-потребителей характеризуется наибольшими рисками для поставщиков. В результате хотя этот рынок быстро расширяется, надёжность новых покупателей стремительно снижается. Компаниям-производителям СПГ приходится пересматривать свои маркетинговые подходы и учиться работать с совершенно новыми группами клиентов, с которыми у них отсутствует опыт взаимодействия [3].

2.3. Перспективы рынка угля

Рынок угля характеризуется самым сильным сжатием масштабов по сравнению с остальными рынками ископаемого топлива в перспективе до 2050 г. Доля угля в структуре потребления первичных энергоресурсов к 2040–2050 гг. сократится до 17–23% по сравнению с 2018 г. (28%). Сокращение спроса на уголь обусловлено прежде всего усилением мер экологической политики, направленных на сокращение выбросов парниковых газов. Кроме того, снижение цен на природный газ в 2019–2020 гг. способствовало усилению его конкурентоспособности по сравнению с углём. Инвестиционные проекты в угольной отрасли сталкиваются с ограничениями в финансировании со стороны государства, международных организаций и частных инвесторов, заботящихся о своём имидже.

Китай и Индия являются крупнейшими игроками на рынке угля, именно от политики в данных странах будет зависеть динамика производства и потребления угля в мире.

Эксперты МЭА предполагают, что политика отказа от угольной генерации, снижение цен на природный газ и удешевление технологий ВИЭ в совокупности приведут к выводу 13% текущей установленной мощности угольных электростанций. Продолжится рост спроса на уголь в Индии, Индонезии, странах Юго-Восточной Азии, но он не компенсирует падение спроса в остальных странах. В Китае ожидается, что пик спроса на уголь будет пройден в 2025 г. Объём международной торговли будет сдерживаться стремлением к увеличению самообеспеченности Китаем и Индией, крупнейшими потребителями угля в мире. Среди экспортёров наиболее конкурентоспособными остаются Австралия и Россия.

По прогнозам BP p.l.c, снижение потребления угля в базовом сценарии составит около 25% от текущего уровня (*табл. 7*). Общее падение спроса частично компенсируется сохранением положительной динамики в Индии и развивающихся странах Азии (за исключением Китая). К 2050 г. 80% мирового потребления угля придётся на Китай, Индию и развивающиеся страны Азии.

ИНЭИ РАН и Центром энергетики Московской школы управления СКОЛКОВО отмечается, что уголь остаётся основным источником, обеспечивающим рост энергопотребления в тех странах, где экологические проблемы имеют меньший приоритет, чем экономическое развитие, финансовых ресурсов в которых недостаточно для оплаты природного газа или ВИЭ. Прогнозируется, что мировым центром потребления угля остаётся АТР, при этом Китай будет

сокращать потребление угля, в то время как остальные развивающиеся страны Азии – наращивать. Со стороны предложения угля будет сохраняться высокая неопределённость, обусловленная возможностями по самообеспечению спроса со стороны Индии и Китая. Предполагается, что страны Азии обеспечат 75% объёма мировой добычи угля к 2040 г. Страны АТР (Индия и страны Юго-Восточной Азии) обеспечат основной прирост импорта угля, в то время как в Японии, Республике Корея и Китае будет наблюдаться снижение импорта. По прогнозу, реальная конкуренция на рынке региона развернётся между Россией и Австралией, так как Индонезия начнёт переориентировать объёмы на внутреннее потребление.

Таблица 7

Прогноз ежегодных темпов прироста (сокращения)
потребления и производства угля в базовом сценарии, %

Территория	World Oil Outlook 2045 (2019–2045)	BP Energy Outlook: 2020 Edition (2018–2050)		Прогноз развития энергетики мира и России 2019 (2015–2040)	
	потребление	потребление	производство	потребление	производство
Мир	–0,3	–0,8	–1,0	0,1	0,1
США	–1,8	–5,0	–3,7	–1,1*	–1,3*
Европейский союз	–4,5	–5,4	–7,6	–2,5	–2,3
Россия	–1,1	–3,3	–1,2	–0,5**	0,4**
Ближний Восток	–0,6***	4,1	1,6	–1,1	0,2
Африка	0,1****	1,1	–2,6	1,5	0,6
Китай	–0,6	–1,8	–2,4	–0,5	–0,4
Индия	2,6	1,9	2,4	3,2	3,3
Прочие Азия	–0,1	2,5	1,3	2,0	0,2

Примечания: * – Северная Америка; ** – СНГ; *** – страны – члены ОПЕК; **** – данные по странам, не входящим в ОЭСР.

Источники: составлено по: [5; 9; 13].

Эксперты ОПЕК отмечают, что уголь по-прежнему является самым доступным и недорогим видом топлива для производства электроэнергии. Они солидарны с остальными исследователями в оценке перспектив развития рынков угля в Китае (снижение спроса и объёмов импорта) и Индии (почти удвоение спроса). Также отмечают высокое качество австралийского угля и перспективы сохранения данной рыночной ниши даже в условиях сжатия масштабов мирового рынка как минимум в среднесрочной перспективе.

Азиатско-Тихоокеанский центр энергетических исследований как одно из приоритетных направлений развития ситуации в регионе выделяет снижение негативного воздействия производства и потребления энергии на окружающую среду. В результате ожидается снижение потребления угля, связанное с переходом от угля к ВИЭ в секторе электроэнергетики в АТР.

3. Россия на рынках энергоресурсов стран АТР: текущее состояние и перспективы

Масштабный выход России на рынки энергоресурсов стран АТР начался относительно недавно (в 2000-е гг.) и связан с активным освоением месторождений углеводородов в восточных районах страны и развитием трубопроводного транспорта. Последнее было обусловлено прежде всего необходимостью диверсификации географии поставок нефти, природного газа и угля из России и попытками удержать лидерство на мировых рынках. При этом до настоящего времени доминирующим направлением поставок российских энергоресурсов по-прежнему являются страны Европейского союза. Тем не менее в ходе реализации целей Энергетической стратегии к 2019 г. достигнуты определённые результаты: доля стран АТР в географической структуре российского экспорта по нефти достигла 38%, по природному газу – 7% и по углю – 50% (*табл. 8*).

Таблица 8

Товарная структура экспорта первичных энергоресурсов России
в основные страны АТР в 2019 г., %

Товарная группа	Европа	АТР	В том числе:				Прочие
			Китай	Япония	Республика Корея	Индия	
Нефть сырая	51,0	38,0	26,2	2,4	5,7	0,9	11,0
Природный газ	81,2	7,1	1,5	3,4	1,2	0,1	11,7
Уголь	31,9	49,9	15,1	9,3	13,0	3,7	18,2

Источник: составлено по: ТЭК России – 2019. URL: https://ac.gov.ru/uploads/2-Publications/TEK_annual/TEK.2019.pdf (дата обращения: 01.07.2020).

Основными рынками сбыта российских энергоресурсов в регионе являются: Китай, Республика Корея и Япония.

Потенциал наращивания объёмов экспорта российских энергоресурсов на рынки стран АТР может быть обусловлен как расширением их масштаба, так и наращиванием доли присутствия на них. В соответствии с перспективной динамикой отраслевых рынков стран АТР, представленной в *таблицах 5–7*, далее оценим возможности России по наращиванию экспорта.

Россия на рынках нефти. Традиционные для России рынки нефти в АТР характеризуются снижением спроса (Япония и Республика Корея), наиболее перспективными с точки зрения увеличения масштабов являются рынки Индии, Китая и стран Юго-Восточной Азии (Вьетнам, Таиланд). Таким образом, возможности наращивания поставок российской нефти, связанные с изменением масштабов рынков, носят противоречивый характер. В итоге объём поставок российской нефти на рынки стран АТР к 2035 г. при условии удержания текущей рыночной ниши может увеличиться в 1,15 раза за счёт изменения масштабов рынков и в 1,4 раза при активной политике наращивания долей присутствия на рынках нефти в регионе. Потенциальный спрос на российскую нефть оценивается 165–200 млн т усл. т. Однако пропускная способность действующей транспортной инфраструктуры трубопроводов на Дальнем Востоке («Восточная Сибирь – Тихий океан», «Сахалин-1» – Де-Кастри, «Сахалин-2» – «Пригородное») составляет всего 140 млн т усл. т. Текущие мощности железнодорожной сети в сторону дальневосточных

портов также задействованы до предела. Соответственно, наращивание масштабов экспорта российской нефти и нефтепродуктов в АТР требует решения вопроса по расширению транспортной инфраструктуры. В случае увеличения потоков из других портов (не дальневосточных) утрачивается конкурентное преимущество, обусловленное сокращением сроков поставок и снижением цены транспортировки за счёт короткого плеча.

Преимущества России, формируемые за счёт близкого расположения к отдельным рынкам стран АТР (прежде всего Китая, Японии и Республики Корея), могут быть нивелированы ростом затрат на производство нефти, вследствие ухудшения геологических условий добычи, сложных климатических условий и удалённости от основных центров с развитой инфраструктурой [4]. Кроме того, наблюдается рост операционных расходов, обусловленный девальвацией рубля, которая привела к увеличению стоимости комплектующих, материалов и реагентов, закупаемых за рубежом [7].

Россия на рынках природного газа. Россия вышла на рынки природного газа стран АТР относительно недавно: в 2009 г. с вводом СПГ-завода на о. Сахалине начались поставки СПГ, а в 2019 г. – трубопроводные поставки газа в Китай. В настоящее время страна не входит в число ключевых поставщиков в регионе. Дальнейшее наращивание доли России в регионе в первую очередь связано с развитием СПГ, так как основные потребители (за исключением Китая) не имеют трубопроводных систем.

Российские СПГ-проекты находятся в середине кривой мировых издержек, не всегда конкурентоспособны по цене. Из ряда конкурентных преимуществ России можно выделить наличие богатой сырьевой базы и низкие издержки при добыче природного газа. К барьерам развития российских СПГ-проектов следует отнести высокую стоимость доставки на рынки АТР (для проектов на Балтике, а главное, в Арктике, где и ожидается основной прирост мощностей), а также отсутствие собственных технологий сжижения и производства необходимого сопутствующего оборудования. Кроме того, в условиях значительной доли затрат на транспортировку в конечной себестоимости продукции актуальным является и создание собственного производства газозовозов [3].

Перспективы увеличения ниши для российского газа будут обусловлены собственно увеличением спроса на природный газ в ряде стран АТР (прежде всего в Индии, Китае, Таиланде и Сингапуре), увеличением доли российского газа за счёт перераспределения доли Индонезии и уменьшения концентрации поставщиков на традиционных рынках СПГ (Япония и Республика Корея).

На основе изучения динамики потребления и производства природного газа потенциальная рыночная ниша для российского природного газа в странах АТР к 2035 г. оценивается на уровне 68–75 млн т усл. т. прежде всего за счёт выхода на проектные мощности контракта по поставкам трубопроводного газа в Китай по газопроводу «Сила Сибири» (38 млрд м³ газа; сроком на 30 лет).

Россия на рынках угля. На протяжении последних 15 лет наблюдался постоянный рост экспорта российского угля, а с 2011 г. его темпы опережали темпы роста мировой торговли углём. Последнее обусловлено высоким спросом на российский уголь на протяжении последних 10 лет со стороны Китая, Японии и Республики Корея. На фоне сжатия европейского рынка и внутреннего спроса на уголь, продолжается переориентация экспорта российского угля на растущий рынок стран АТР даже в условиях логистических ограничений. В результате увеличивается объём транзита сибирских углей в сторону дальневосточных портов, растёт добыча угля на Дальнем Востоке. В итоге железнодорожные мощности задействованы полностью и выступают ограничением наращивания объёмов экспорта российского угля:

ОАО «РЖД» удовлетворяет только половину заявок на отправку угля в дальневосточные порты¹. В то же время мощности портовой инфраструктуры позволяют увеличить годовой поток грузов на 30–40%².

Россия выступает одним из крупнейших поставщиков угля в АТР (см. *табл. 3*), поэтому потенциал по расширению доли за счёт диверсификации географии поставок крупнейшими импортёрами угля в регионе фактически исчерпан. Потенциал наращивания экспорта за счёт расширения масштабов рынков также фактически исчерпан, так как прогнозируется сжатие мирового рынка угля.

Соответственно, перспективы наращивания российского экспорта угля в АТР связаны в первую очередь с увеличением масштаба рынков Индии и стран Юго-Восточной Азии, при этом российский уголь столкнётся с усилением конкуренции прежде всего со стороны австралийского угля, характеризующегося высоким качеством. Потенциальный объём экспорта российского угля в регион к 2035 г. можно оценить в 70–105 млн т усл. т. Как и в случае с нефтью, для наращивания поставок угля существуют инфраструктурные ограничения с российской стороны – пропускная способность железной дороги в направлении дальневосточных портов.

Заключение

В перспективе до 2040–2050 гг. АТР сохранит свои лидирующие позиции как крупнейший потребитель первичных энергоресурсов. Ожидаются трансформация энергетического баланса региона и изменения в составе крупнейших потребителей / производителей первичных энергоресурсов в регионе. В качестве ключевых драйверов процессов трансформации можно выделить следующее: экологические ограничения и меры государственной поддержки ВИЭ, цели по снижению энергоёмкости экономики, стремление к увеличению самообеспеченности энергией, изменение ценового паритета между природным газом и углём, изменение капитальных затрат на технологии генерации на основе ВИЭ.

Прогнозируется, что энергетический баланс региона станет более диверсифицированным за счёт сокращения доли нефти и угля, увеличения доли природного газа и ВИЭ. В географическом разрезе рост потребления первичной энергии в странах АТР будет обусловлен увеличением потребления в Китае, Индии и развивающихся странах Юго-Восточной Азии на фоне сокращения потребления в развитых странах региона. При этом зрелые рынки энергоресурсов Японии и Республики Корея сохраняют значимость в силу своих масштабов. Наиболее перспективными с точки зрения динамики будут выступать рынки Таиланда, Вьетнама, Сингапура и Филиппин. Рынки Индии и Китая будут определять динамику не только региональных рынков, но и мирового рынка, их суммарная доля будет составлять около 30% мирового спроса на первичные энергоресурсы.

Указанные трансформации приведут к усилению конкуренции на отраслевых рынках энергоресурсов в АТР. Для России, вероятно, основная конкуренция на рынке нефти развернётся с поставщиками с Ближнего Востока и США, на рынке природного газа – с США, на рынке угля – с Австралией.

Россия обладает преимуществами на рынке нефти и угля, создав соответствующую транспортную инфраструктуру, долгосрочные торговые отношения по поставкам энергоресурсов в страны АТР. Так как действующие мощности магистральных нефтепроводов и пропускная

¹ Развитие инфраструктуры Восточного полигона ОАО «РЖД» // Восток России: события, аналитика, тенденции. 18.02.2020–25.02.2020. С. 16–17.

² Мощности дальневосточных портов на 30–40% превышают возможности РЖД – эксперт. URL: <https://portnews.ru/news/275664/> (дата обращения: 24.03.2021).

способность железной дороги в направлении дальневосточных портов задействованы фактически до предела, то необходимо расширение инфраструктуры для обеспечения роста поставок российских энергоресурсов.

Россия относительно недавно является участником рынков газа стран АТР, поэтому здесь у страны отсутствуют преимущества, созданные на рынках нефти и угля. Во-первых, отсутствует развитая магистральная инфраструктура в восточных районах России для поставок газа трубопроводным транспортом. Во-вторых, основной прирост мощностей СПГ в стране запланирован в Арктике и на Балтике, что приводит к снижению конкурентоспособности российского СПГ по сравнению с региональными поставщиками из-за высоких затрат на транспортировку. В итоге к 2035 г. прогнозный объём экспорта российских энергоресурсов в страны АТР оценивается на уровне 308–380 млн т усл. т., что значительно скромнее целевых показателей, запланированных в Энергетической стратегии.

Список литературы

1. Дёмина О.В. Мировые рынки углеводородов: эффективные стратегии игроков // Пространственная экономика. 2018. № 3. С. 67–87. <http://dx.doi.org/10.14530/se.2018.3.067-087>
2. Коржубаев А.Г., Филимонова И.В., Эдер Л.В. Перспективы и условия сотрудничества России и стран Тихоокеанского кольца и Восточной Евразии в энергетической сфере // Пространственная экономика. 2012. № 2. С. 29–43. <http://dx.doi.org/10.14530/se..2012.2.029-043>
3. Митрова Т., Собко А., Сергеева З. Трансформирующийся глобальный рынок СПГ: как России не упустить окно возможностей? URL: <https://energy.skolkovo.ru/downloads/documents/SEneC/News/Russia-on-global-spg-market.pdf> (дата обращения: 22.03.2021).
4. Нефтяная промышленность – 2019: долгосрочные тенденции и современное состояние // Нефтегазовый комплекс России – 2019 в 4 ч. Ч. 1. Новосибирск: Издательство ИНГГ СО РАН, 2020. 90 с.
5. Прогноз развития энергетики мира и России 2019 / под ред. А.А. Макарова, Т.А. Митровой, В.А. Кулагина. М.: ИНЭИ РАН – Московская школа управления СКОЛКОВО, 2019. 210 с.
6. Сарычев А.Е., Земсков А.К., Шинкин В.К., Костин П.В., Кузнецова П.Л. Итоги международной торговли энергетическим углём в 2019 году // УГОЛЬ. 2020. № 5. С. 39–44. <http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2020-5-39-44>
7. Экономика нефтегазовой промышленности – 2018: долгосрочные тенденции и современное состояние // Нефтегазовый комплекс России – 2018 в 4 ч. Ч. 3. Новосибирск: Издательство ИНГГ СО РАН, 2019. 75 с.
8. APEC Energy Demand and Supply Outlook 7th Edition 2019. Vol. II. URL: https://aperc.or.jp/file/2019/5/30/APEC_Energy_Outlook_7th_Edition_Vol_II.pdf (дата обращения: 22.03.2020).
9. BP Energy Outlook: 2020 Edition. URL: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/energy-outlook/bp-energy-outlook-2020.pdf> (дата обращения: 22.03.2021).
10. Coal Information: Overview. Statistics Report – July 2020. URL: <https://www.iea.org/reports/coal-information-overview> (дата обращения: 05.08.2020).
11. Emerging Asia LNG Demand. Ed. by M. Fulwood, M. Lambert // OIES Paper. 2020. № NG 162. <https://doi.org/10.26889/9781784671648>
12. Rogers V.H. Asian LNG Demand: Key Drivers and Outlook // OIES Paper. 2016. № NG 106. URL: <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2016/04/Asian-LNG-Demand-NG-106.pdf> (дата обращения: 22.03.2020).
13. World Oil Outlook 2045. URL: <https://woo.opec.org/> (дата обращения: 22.03.2021).

References

1. Dyomina O.V. World Hydrocarbon Markets: Effective Strategies of Players. *Prostranstvennaya ekonomika = Spatial Economics*. 2018. No. 3. Pp. 67–87. <http://dx.doi.org/10.14530/se.2018.3.067-087> (In Russian)
2. Korzhubaev A.G., Filimonova I.V., Eder L.V. Prospects and Conditions for Cooperation Between Russia, the Pacific Rim and Eastern Eurasia in the Energy Sector. *Prostranstvennaya ekonomika = Spatial Economics*. 2012. No. 2. Pp. 29–43. <http://dx.doi.org/10.14530/se.2012.2.029-043> (In Russian)
3. Mitrova T., Sobko A., Sergeeva Z. *Transforming Global LNG Market: How Does Russia Miss the Window of Opportunities?* Available at: <https://energy.skolkovo.ru/downloads/documents/SEneC/News/Russia-on-global-spg-market.pdf> (accessed 22 March 2021). (In Russian)
4. Oil Industry – 2019: Long-Term Trends and Current State. In: *Oil and Gas Complex of Russia – 2019 in 4 Parts*. Part 1. Novosibirsk, 2020. 90 p. (In Russian)
5. *Global and Russian Energy Outlook 2019*. Ed. by A.A. Makarov, T.A. Mitrova, V.A. Kulagin. Moscow, 2019. 210 p. (In Russian)
6. Sarychev A.E., Zemskov A.K., Shinkin V.K., Kostin P.V., Kuznetsova P.L. Results of International Thermal Coal Trade in 2019. *UGOL* [Russian Coal Journal]. 2020. No. 5. Pp. 39–44. <http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2020-5-39-44> (In Russian)
7. Economics of the Oil and Gas Industry – 2018: Long-Term Trends and Current State. In: *Oil and Gas Complex of Russia – 2018 in 4 Parts*. Part 3. Novosibirsk, 2019. 75 p. (In Russian)
8. *APEC Energy Demand and Supply Outlook 7th Edition 2019*. Vol. II. Available at: https://aperc.or.jp/file/2019/5/30/APEC_Energy_Outlook_7th_Edition_Vol_II.pdf (accessed 22 March 2020).
9. *BP Energy Outlook: 2020 Edition*. Available at: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/energy-outlook/bp-energy-outlook-2020.pdf> (accessed 22 March 2021).
10. *Coal Information: Overview. Statistics Report – July 2020*. Available at: <https://www.iea.org/reports/coal-information-overview> (accessed 5 August 2020).
11. Emerging Asia LNG Demand. Ed. by M. Fulwood, M. Lambert. *OIES Paper*. 2020. No. NG 162. <https://doi.org/10.26889/9781784671648>
12. Rogers V.H. Asian LNG Demand: Key Drivers and Outlook. *OIES Paper*. 2016. No. NG 106. Available at: <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2016/04/Asian-LNG-Demand-NG-106.pdf> (accessed 22 March 2020).
13. *World Oil Outlook 2045*. Available at: <https://woo.opec.org/> (accessed 22 March 2021).

■ ■ ■
Для цитирования:

Дёмина О.В. Перспективы развития рынков первичных энергоресурсов стран АТР: потенциальная ниша для российских ресурсов // Регионалистика. 2021. Т. 8. № 2. С. 31–53. <http://dx.doi.org/10.14530/reg.2021.2.31>

For citing:

Dyomina O.V. Prospects for the Development of Primary Energy Markets in the Asia-Pacific Region: The Potential Place for Russian Resources. *Regionalistica* [Regionalistics]. 2021. Vol. 8. No. 2. Pp. 31–53. <http://dx.doi.org/10.14530/reg.2021.2.31> (In Russian)

ЛЕОНОВ
Сергей
Николаевич

Доктор экономических наук,
профессор, ведущий
научный сотрудник

Институт экономических
исследований ДВО РАН,
ул. Тихоокеанская, 153,
Хабаровск, Россия, 680042

LEONOV
Sergey
Nikolaevich

Doctor of economics,
professor, leading researcher
Economic Research Institute
FEB RAS,

153, Tikhookeanskaya Street,
Khabarovsk, Russia, 680042

leonov@ecrin.ru

ORCID: 0000-0001-6936-5436

© Леонов С.Н.,
Заостровских Е.А., 2021

УДК 338.27(571.60)

РАЗВИТИЕ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ И РОСТ АКТИВНОСТИ КНР В АРКТИКЕ КАК ПРЕДПОСЫЛКИ УСИЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНОГО КАРКАСА ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Активное таяние арктических льдов повысило интерес к перспективам развития Северного морского пути не только в России, но и в Китае. В работе проанализированы состояние, проблемы и перспективы развития российского Северного морского пути, рассмотрены основные положения арктической стратегии Китая. Показано, что рост активности КНР в Арктике, накладываясь на стремление Китая оптимизировать логистические связи с Западной Европой, может стимулировать формирование международного транспортного коридора «Северный транзит», что привлечёт на Дальний Восток до 180 млрд рублей инвестиций в рамках инфраструктурных проектов, будет способствовать росту его экономики и усилению транспортного каркаса Дальнего Востока.

Дальний Восток, восточная Арктика, Северный морской путь, опорные зоны социально-экономического развития, морские порты

DEVELOPMENT OF THE NORTHERN SEA ROUTE AND THE GROWTH OF ACTIVITY OF THE PRC IN THE ARCTIC AS A PREREQUISITE FOR STRENGTHENING THE TRANSPORT FRAMEWORK OF THE FAR EAST

The active melting of the Arctic ice has increased interest in the prospects for the development of the Northern Sea Route not only in Russia, but also in China. The paper analyzes the state, problems, and prospects for the development of the Russian Northern Sea Route, considers the main provisions of China's Arctic strategy. It is shown that the growth of China's activity in the Arctic, superimposed on China's desire to optimize logistics ties with Western Europe, can stimulate the formation of the international transport corridor «Northern Transit», which will attract up to 180 billion rubles of investments in the Far East within the framework of infrastructure projects, and will contribute to the growth of its economy and strengthening the transport framework of the Far East.

Far East, Eastern Arctic, Northern Sea Route, key zones of social and economic development, seaports

ЗАОСТРОВСКИХ**Елена****Анатольевна**

Кандидат экономических наук, научный сотрудник
Институт экономических исследований ДВО РАН,
ул. Тихоокеанская, 153,
Хабаровск, Россия, 680042

ZAOSTROVSKIKH**Elena****Anatolyevna**

Candidate of science
(economics), research fellow
Economic Research Institute
FEB RAS,
153, Tikhookeanskaya Street,
Khabarovsk, Russia, 680042

zaost@ecrin.ru

ORCID: 0000-0002-7447-0406

Введение

Транспортная инфраструктура является каркасом, основой процесса освоения любого региона. На российском Дальнем Востоке (ДВ) географическое положение и ход процессов освоения обусловили формирование достаточно простой конфигурации транспортной сети, для которой характерно наличие ряда широтных (Северный морской путь, Транссиб, БАМ, река Амур) и меридиональных транспортных магистралей (река Лена и порты Тихоокеанского побережья). Все названные магистрали сформировали значимые районы своего влияния с определённой транспортной доступностью. Проблема состоит в том, что пространственные связи и сопряжения транспортных осей не сформировали до настоящего времени устойчивого транспортного каркаса, транспортно-логистической системы (ТЛС), охватывающей всё пространство Дальневосточного региона [2].

В последние десятилетия, в связи с усилением процесса таяния арктических льдов (*рис. 1*), интерес к перспективам развития и экономическому потенциалу Северного морского пути (СМП) возрастает не только в России, но и в мире.

В России, при развитии СМП, всё больше внимания уделяется морскому транспорту и арктическим портам, созданию инфраструктурных условий для комплексного освоения новых территорий и разработке месторождений полезных ископаемых в Арктической зоне страны. В этом ключе планируется создать восемь опорных зон в увязке с арктическими портами на льготных условиях. А для развития транзитных перевозок должны быть созданы два арктических ХАБа на входе и выходе трассы СМП (в портах Мурманск и Петропавловск-Камчатский) [8].

И хотя учёные расходятся во мнении о прогнозах изменения климата, все мировые державы стремятся сохранить ведущие позиции в Арктике. Наиболее активен здесь Китай, начавший широкомасштабные исследования в арктическом регионе ещё в 1990-е гг.¹

¹ За прошедшее время было организовано свыше 10 арктических экспедиций; обустроена и с 2004 г. эксплуатируется совместно с Норвегией полярная станция «Жёлтая река» на Шпицбергене [1, с. 242–243]; реализуется соглашение с финской компанией Акер Арктик Технолоджи (Aker Arctic Technology) о строительстве второго тяжёлого китайского ледокола [11]; в 2018 г. открылась китайско-исландская арктическая исследовательская станция в исландском Кархолле (Источник: В Арктике официально открыта китайско-исландская исследовательская станция. URL: http://russian.news.cn/2018-10/19/c_137542671.htm (дата обращения: 10.03.2021); ведутся переговоры о строительстве арктического порт-ХАБа в норвежском порту Киркенес (Источник: Стаалсен А. Инициаторы порта в Киркенесе ставят на китайцев. URL: <https://pro-arctic.ru/24/06/2019/press/37003> (дата обращения: 10.03.2021).

В январе 2018 г. Китай опубликовал «Белую книгу» об арктической политике страны [20], подчеркнув усиление интереса к освоению Арктики и её ресурсов. КНР ежегодно затрачивает на проведение арктических исследований 60–63 млн долларов США [5, с. 114; 1, с. 55], что превышает затраты России, Канады или США на эти же цели.

Рис. 1. Границы распространения летних льдов в Арктике.
Состояние и прогноз (1970–2100 гг.)

Источник: составлено по: Arctic Maps – Visualizing the Arctic by The Arctic Institute. URL: <https://www.thearcticinstitute.org/arctic-maps/?cn-reloaded=1> (дата обращения: 10.03.2021).

В этих условиях следует переосмыслить роль СМП для развития ДВ и Арктики в целом, понять, смогут ли последствия реализации потенциальных международных проектов (с Китаем в особенности) повлиять на усиление транспортного каркаса и поспособствовать развитию экономики российского ДВ.

Постановка проблемы

Главным отличием современного момента освоения российской Арктики, по сравнению с ситуацией позднесоветского периода, выступает опора на морскую логистику при реализации большинства новых проектов ресурсного освоения этого региона [14].

Классическое представление о взаимодействии морского порта и региона исходит из того, что порт является важнейшим инфраструктурным активом в экономике региона. Экономические эффекты от функционирующего порта позволяют снижать затраты на торговлю, производят добавленную стоимость, увеличивают занятость, а также оказывают мультипликативное влияние как на саму портовую систему, так и на взаимодействующие с ней отрасли [19;

21; 24; 22]. Обеспечение эффективного функционирования порта, с одной стороны, оказывает положительное влияние на регион, с другой стороны, повышает его конкурентоспособность. Соответственно, двусторонняя связь между портом и регионом является взаимным интересом как для экономики региона, так и для самого порта.

В связи с этим существует сильное желание рассматривать экономические эффекты, продуцируемые в результате функционирования морского порта, с точки зрения теории полюсов роста Ф. Перру [23]. Однако пропульсивный эффект портового хозяйства невысок и носит в основном или наведённый характер, когда на припортовых территориях создаются мощности по доработке продукции, что характерно для освоенных в экономическом плане регионов, или кумулятивный (накопительный) характер, когда транспортная инфраструктура стимулирует возникновение транспортёмких добывающих отраслей, как это наблюдается, например, в западной части российской Арктики.

Наличие портов и транспортной инфраструктуры в восточной Арктике является важным условием функционирования СМП, но не может рассматриваться как достаточное условие развития региональных точек роста. В целом для дальневосточной Арктики транспортная инфраструктура выступает необходимым, но недостаточным условием формирования и ускоренного развития очаговых зон региона [9].

Тем не менее порты СМП выступают «реперными точками» дальневосточной ТЛС, охватывающей Арктику и юг макрорегиона [3]. Основные эффекты, которые возможно ожидать от функционирования дальневосточной ТЛС, сводятся в четыре группы:

- укрепление транспортного каркаса территориальной системы;
- облегчение интеграции в международную ТЛС и экономического развития региона на направлениях международных транспортных коридоров;
- рост грузопотоков и конкурентоспособности экономики региона, как результат эффективной ТЛС;
- развитие инноваций и формирование новых кластеров в экономике региона.

При создании дальневосточной ТЛС¹ следует учитывать меридиональное расположение крупнейшей дальневосточной реки – Лены, где в основном расположены порты, служащие связующими звеньями между Транссибирской, Байкало-Амурской магистралями и СМП, обеспечивая доступ к самым отдалённым пунктам региона. Как следствие, в первую очередь необходимо развивать опорные логистические центры, создаваемые в основных транспортных узлах, связывающих различные виды транспорта (морской, речной и воздушный). Такие узлы на ДВ могут быть созданы в городах Якутске и Певеке, пос. Тикси.

Работать при этом следует «на опережение», учитывая не только внутридальневосточные, но и интернациональные потребности и перспективы, в частности – быстрорастущей экономики Китая, предъявляющей мощный спрос на логистические услуги доставки товаров в США и Европу, что может стимулировать экономическое развитие российского ДВ.

Состояние и проблемы СМП

Северный морской путь не только важная транспортная артерия России. Основные перспективы развития его маршрутов связаны как с национальной арктической транспортной системой, так и с международным транзитным коридором.

¹ Как потенциально важное направление формирования эффективной ТЛС, отметим необходимость развития аэродромной сети в Заполярье и восстановления уже имеющихся аэродромов различного класса.

Современный период (2000–2020 гг.) развития *национальной арктической транспортной системы СМП* в первую очередь связан с преодолением кризисного состояния и интенсивным наращиванием грузооборота в последующие годы. Как следствие, в 2016 г. был преодолен максимальный показатель советского периода (6,5 млн т – 1987 г.), в 2020 г. этот показатель достиг своего максимума – 32,9 млн т (рис. 2).

Рис. 2. Объем грузоперевозок по СМП, тыс. т

Источник: составлено по данным Министерства транспорта РФ.

Его рост был обеспечен стабильным наращиванием объемов добычи и транспортировки сырьевых грузов (нефти, сжиженного природного газа (СПГ), угля и железной руды) крупными компаниями ПАО «ГМК «Норильский никель», ПАО «ЛУКОЙЛ», ПАО «НК «Роснефть», ПАО «НОВАТЭК». Так, например, в 2020 г. ОАО «Ямал СПГ» произвело 18,8 млн т СПГ, превысив проектную мощность завода на 11%. Годом ранее ПАО «Газпром» начало полномасштабное освоение Харасавэйского месторождения. Ранее на месторождении были созданы объекты жизнеобеспечения, в частности вахтовый жилой комплекс и электростанция собственных нужд. В 2020 г. ПАО «Газпром нефть» произвело отгрузку нефти с Новопортовского месторождения морским путём в объёме 14,5 млн т.

В свою очередь, *транзитные перевозки* по СМП имели другую динамику.

Транзит на трассе СМП появился в результате снижения в 2010 г. требований к уровню ледовой защиты кораблей и достиг своего максимума (1,6 млн т) в 2013 г. В этот период был совершён 71 рейс между различными зарубежными портами: Мидзусима (Япония) – Монгстад (Норвегия): 79,8 тыс. т нефти; Щецин (Польша) – Тан Санг-Кай (Вьетнам): 120 т генеральных грузов и др.¹ Однако начиная с 2014 г. отмечается сокращение транзита, а уже в 2019 г. его объём составил лишь 600 тыс. т. Причины этого – экономический кризис, санкционная политика западных стран и завершение строительства второго русла Суэцкого канала, позволившее «вернуть» часть «перебежавших» перевозок с трассы СМП на Южный морской путь².

¹ По данным Информационного бюро «Центр логистики Крайнего Севера» (Information Office «Center for High North Logistics»). URL: <http://arctic-lho.com/wp-content/uploads/2018/05/statistics2013.pdf> (дата обращения: 10.03.2021).

² Отметим, что мартовский инцидент 2021 г. с посадкой на мель контейнеровоза «Эвер Гивен» (Ever Given) и полной блокировкой Суэцкого канала вновь вызвал в СМИ дискуссию о перспективах роста транзита из Европы в Азию через СМП (Источник: Дембинская Н. Пробка на миллиарды: чем обернётся блокировка Суэцкого канала. URL: <https://ria.ru/20210327/suets-1603043824.html> (дата обращения: 10.03.2021).

При этом основным экономическим препятствием транзитных перевозок по СМП остаётся его одностороннее движение, когда судно в одну сторону следует на балласте. Необходимо отметить, что в отдельные годы некоторые транзитные перевозки по СМП имели двустороннюю направленность [15]. Учитывая данные обстоятельства, можно констатировать, что пока использование трассы СМП для осуществления транзитных перевозок крайне незначительно. Расширение судоходства по трассе СМП основано на российских грузах, а транзитные международные перевозки составляют лишь небольшую долю. Основной проблемой в наращивании перевозки грузов по трассе СМП выступает слаборазвитая транспортная инфраструктура, в том числе плачевное состояние арктических портов страны.

Условно морские порты российской Арктики принято разделять на две части: порты западной и восточной Арктики. Это деление имеет принципиальное значение. Порты западной Арктики включают развитую инфраструктуру, работают, как правило, круглогодично и имеют технические возможности для перевалки грузов. Порты восточной Арктики находятся в глубоком системном кризисе, а показатели их грузооборота ничтожно малы (*табл. 1*).

Таблица 1

Грузооборот арктических портов России, млн т

Год	Всего	Западная Арктика, всего	В том числе:					Восточная Арктика, всего	В том числе:			
			Мурманск	Архангельск	Витино	Кандалакша	Сабетта		Певек	Анадырь	Беринговский	Тикси
2000	11,7	11,1	8,5	1,8	2,7	0,5	–	0,5	0,1	0,2	*	*
2005	38,2	37,5	28,0	6,4	1,6	0,3	–	0,7	0,1	0,2	0,2	*
2010	51,0	50,5	32,8	3,6	4,3	0,8	–	0,5	0,1	0,2	*	*
2016	49,5	48,9	33,4	2,6	–	0,8	2,8	0,6	0,3	0,1	*	*
2017	94,6	93,6	51,7	23,9	–	1,6	7,9	1,0	0,4	0,1	*	0,3
2018	93,4	92,0	60,6	2,7	–	2,2	17,4	1,4	0,4	0,2	0,4	0,3
2019	104,8	103,6	61,9	2,6	–	2,5	27,6	1,1	0,3	0,1	0,5	*

Примечание. * – значение меньше 0,1.

Источник: рассчитано по данным ФГУП «Росморпорт».

Как видно из данных *таблицы 1*, к 2019 г. совокупный грузооборот портов российской Арктики достиг отметки 104,8 млн т, увеличившись за период 2000–2019 гг. в 8,9 раза, но 98% грузооборота арктических портов приходилось на порты западной Арктики.

За рассматриваемый период (с 5% в 2000 г. до 12% в 2019 г.) возросла доля российских арктических портов в грузообороте портов страны. При этом в общемировом масштабе роль арктических портов России значительно выше. По данным Национального агентства геопространственной разведки (National Geospatial-Intelligence Agency, NGA)¹, портовую инфраструктуру

¹ NGA's World Port Index 2019. URL: <https://msi.nga.mil/Publications/WPI> (дата обращения: 10.03.2021).

туру Арктики составляют 82 морских порта, из которых четверть – это порты России. Самым крупным арктическим портом мира является российский Мурманск (в 2019 г. порт переработал свыше 80 млн т). Остальные арктические порты мира классифицируются, как мелкие, с ограниченным числом механизированных причалов и ремонтных мастерских (рис. 3).

Рис. 3. Арктические порты мира

Источник: карта выполнена В.Д. Хижняком (ИЭИ ДВО РАН) по: NGA's World Port Index 2019. URL: <https://msi.nga.mil/Publications/WPI> (дата обращения: 10.03.2021).

Морские порты восточной Арктики. В настоящее время сухопутная территория восточной Арктики составляет 33% от общей площади Дальнего Востока России. На этой территории расположено 164 населённых пункта и проживает 159,5 тыс. человек. Наличие большого запаса природных ресурсов (золота, алмазов, олова, вольфрама, редкоземельных металлов, углей) создаёт благоприятные условия для развития добывающей промышленности.

Особенность развития этой территории заключается в том, что отраслевая структура экономики слабо диверсифицирована, а объекты транспортного комплекса ориентированы преимущественно на вывоз полезных ископаемых. В завозе грузов преобладают потребительские товары. Развитие восточной Арктики зависит от эффективности работы морского транспорта.

Это связано с огромной территорией, неравномерным хозяйственным освоением и системой расселения.

Опорную береговую инфраструктуру восточной Арктики формируют шесть портов. Их выгодное положение позволяет обеспечивать свободный выход на международные транспортные коридоры и осуществлять внешнеторговые связи.

Являясь «реперными точками» трассы СМП, морские порты восточной Арктики в своём развитии прошли четыре этапа [10]. На *первом этапе* были введены в эксплуатацию порты Тикси, Беринговский, Провидения и решались в основном военно-стратегические задачи (*рис. 4*). На *втором* – стратегия развития портов основывалась на принципе единства с прилегающей территорией и решении задач освоения природных богатств Севера и создания СМП, способного выполнять оборонные функции государства и обеспечивать необходимые условия для развития коренных малочисленных народов Севера. Именно в это время перевозки грузов по СМП достигли исторического максимума – 6,5 млн т. В портах Певек, Эгвекинот и Анадырь велась широкомасштабная реконструкция причалов для приёма лихтеровозов, которые получили широкое использование.

Рис. 4. Основные этапы развития портов восточной Арктики

Источник: составлено авторами.

Третий этап связан с глубоким системным кризисом, оттоком населения, сокращением производства, изменением централизованной системы завоза грузов в северные регионы, что привело к резкому снижению грузооборота и деградации портов восточной Арктики. Современный, *четвёртый этап* связан с активизацией освоения Арктики. В рамках Стратегии развития Арктической зоны РФ¹ (далее – Стратегия развития АЗРФ), порты рассматриваются как системообразующие элементы, которые будут оказывать положительное влияние на прилегающие территории, путём образования устойчивых связей, и способствовать развитию СМП.

¹ Указ Президента РФ № 645 от 26 октября 2020 г. «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74710556/> (дата обращения: 10.03.2021).

Другими словами, на *четвёртом этапе* порты повторяют траекторию развития, заданную в первой половине 1980-х гг., но уже с учётом современных тенденций: создание логистической инфраструктуры для межконтинентальных перевозок между Западной Европой, Северо-Восточной Азией и Западным побережьем Америки; формирование современной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры для безопасного судоходства по СМП; создание «портов-убежищ» для предотвращения чрезвычайных ситуаций и загрязнения поллярных вод в результате изменения климата.

Современный период развития портов характеризуется следующими тенденциями: рост объёма перевалки грузов в портах с 2014 г., который был вызван реализацией ряда инфраструктурных проектов; изменение структуры груза за счёт роста доли строительной техники и сырьевых грузов. Эти изменения говорят о начале реанимации портов восточной Арктики, как опорных зон СМП. Однако следует признать, что этого недостаточно.

В настоящее время инфраструктура портов восточной Арктики остро нуждается в обновлении и комплексной модернизации, так как её костяк был заложен ещё в советское время, когда решались военно-стратегические задачи страны. Кроме того, бункеровка возможна только в порту Анадырь; в Эгвекинот нет пункта пропуска через государственную границу. В портах Певек, Провидения, Эгвекинот и Беринговский есть проблемы с навигационным обслуживанием, существует дефицит электроэнергии. Более того, отсутствие выхода на железнодорожную сеть страны постоянно замедляет сроки реализуемых проектов в арктических портах ДФО [6].

Перспективы развития СМП

Дальнейшие планы развития СМП определены в новой Стратегии развития АЗРФ, постулирующей, что развитие производственных объектов в АЗРФ обеспечит загрузку порта, снимет инфраструктурные ограничения и привлечёт дополнительные транзитные грузы. В результате будут созданы благоприятные условия для перевозки грузов, объём которых в 2035 г. составит 160 млн т, из них: 150 млн т – национальные грузы, 10 млн т – транзит.

Источниками формирования *национальных грузов (150 млн т)* являются СПГ-проекты, добыча нефти на Новопортовском месторождении, а также твёрдые полезные ископаемые (руда и уголь) районов Норильского промышленного района, Якутии и Чукотки (*табл. 2*).

Как видно из данных *таблицы 2*, основными полюсами роста в российской Арктике выступают пять из восьми опорных зон – Кольская, Ямало-Ненецкая, Таймыро-Туруханская, Северо-Якутская и Чукотская. Реализация данных проектов позволит увеличить не только объём экспортных грузов, но и каботажных, поскольку для освоения месторождений потребуется завоз техники, оборудования, строительных материалов, а также бытовой техники и продовольственных товаров. Безусловно, что для каждого порта увеличение экспортных грузов даст свой прирост каботажа.

На западный сектор Арктики приходится 13 проектов суммарным объёмом 122 млн т. Такой существенный прирост объясняется гигантскими ресурсами нефти и газа, расположенными как на суше, так и на арктическом шельфе западной Арктики. Однако в большинстве своём эти ресурсы слабо изучены, поэтому по некоторым проектам сроки строительства постоянно переносятся. Например, проект «Чайка» порта Диксон ориентирован на экспорт 29 млн т угля, но его объёмы не обеспечены запасами [13; 16].

Таблица 2

Основные проекты по экспорту минерально-сырьевых грузов АЗРФ

Опорная зона Порт Проект	Груз	Мощности, млн т
Всего		147,8
Кольская, всего		30,0
Териберка, Штокмановский (проект)	СПГ	30,0
Ямало-Ненецкая, всего		55,8
Сабетта		48,1
Новопортовское	Нефть	5,7
Ямал СПГ 1	СПГ	19,0
Ямал СПГ 2	Конденсат	1,0
Арктик СПГ 1	СПГ	22,4
Новый (проект)	Нефть	7,7
Таймыро-Туруханская, всего		51,0
Диксон		50,0
Бухта Север	Нефть	17,5
Северная Звезда	Уголь	3,5
Арктик СПГ 2	СПГ	19,8
Чайка	Уголь	9,2
Дудинка		0,8
Норильск	Руда	0,7
Пеляткинское	Конденсат	0,1
Хатанга, Томор	Руда	0,2
Северо-Якутская, всего		0,8
Тикси	Руда	0,8
Чукотская, всего		10,2
Певек		0,2
Майское	Руда	0,1
Баимское	Руда	0,1
Беринговский, Угольный	Уголь	10,0

Источники: составлено по данным ФГУП «Росморпорт»; Плаиткина Л.С. Анализ и перспективы развития добычи угля в период до 2035 года в Чукотском автономном округе // Горная промышленность. 2016. № 5 (129). URL: https://nedradv.ru/nedradv/ru/page_industry?obj=f8e9e1f499291374ebb7235bf470ecd (дата обращения: ноябрь 2020).

Проекты портов восточной Арктики ориентированы на экспорт руды и угля, объём которых составит 11 млн т. Такой прирост незначителен в сравнении с портами западной Арктики.

В свою очередь, *транзит (10 млн т)* будет формироваться в странах Западной Европы и Восточной Азии. Безусловно, что объём транзитных перевозок по СМП достаточно скромный по сравнению с объёмами транзитных грузов через Суэцкий канал. Если для национальной арктической транспортной системы основные проекты уже определены, то проекты по развитию портовой инфраструктуры для транзита только формируются.

Как было заявлено, перспективы развития порта Петропавловск-Камчатский связаны с созданием арктического ХАБа СМП. В настоящее время уже определены три проекта в структуре потенциального ХАБА, совокупной мощностью 22,5 млн т: терминал по хранению и перегрузке СПГ; комплекс по складированию и хранению нефтепродуктов; терминал по переработке навалочных и генеральных грузов¹. Оговоримся, что проект контейнерного терминала для транзитных грузов в Петропавловске-Камчатском проработан слабо. Нет оценки экономической эффективности проекта, кроме указания на рост объёмов грузоперевозок и сокращение времени в пути. Поэтому порт Петропавловск-Камчатский в настоящих условиях лишь номинально можно считать арктическим ХАБом.

В целом реализация вышеобозначенных проектов увеличит объём грузооборота портов ДФО, создаст дополнительные рабочие места, а также будет способствовать образованию дополнительных экономических эффектов (как в самих портах, так и за их пределами) и привлечению иностранных инвесторов на просторы российской Арктики.

Арктическая стратегия Китая и её влияние на развитие дальневосточной транспортно-логистической системы

Современная высокая активность Китая в Арктике базируется на ряде официальных документов и провозглашённой национальной стратегии КНР в этом регионе [7].

Реализуемая арктическая политика Китая коррелирует с основными положениями стратегии «мирного возвышения» страны и курса на превращение КНР в великую морскую державу, который был провозглашён в 2012 г. на XVIII Всекитайском съезде Коммунистической партии Китая. В развитие этих предложений Председатель КНР Си Цзиньпин во время визитов в Республику Казахстан и Индонезию осенью 2013 г. выдвинул инициативу «Один пояс и один путь» [17], заключающуюся в поиске, формировании и продвижении новой модели международного сотрудничества и развития с помощью укрепления действующих региональных двусторонних и многосторонних механизмов и структур взаимодействий с участием Китая.

В 2017 г. в число морских коридоров «Пояса и пути» был включён Северный Шёлковый путь, обеспечивающий морское сообщение из Китая в Европу через российский СМП. В части развития транспортной инфраструктуры Китай планирует создание «единого координационного механизма для сквозных перевозок, перегрузки и мультимодальных перевозок между странами, чтобы реализовать упрощение международных перевозок. Продвигать строительство портовой инфраструктуры, расширять сотрудничество в области информационных технологий в морской логистике, расширять сотрудничество в области разведки и разработки полезных ископаемых и других традиционных источников энергии, технологий глубокой переработки, оборудования и инжиниринговых услуг в области энергетики и ресурсов, продвигать сотрудничество в области круизного туризма» [17].

¹ Перспективный план развития ТОР Камчатка. Корпорация развития Дальнего Востока, 2016. 283 с. URL: <https://minfish.kamgov.ru/document/file/download?id=55998> (дата обращения: 10.03.2021).

Официальное включение Северного Шёлкового пути в число морских коридоров «Пояса и пути» привело к опубликованию в 2018 г. «Белой книги» (Китайской арктической стратегии). В этом документе Китай признаёт, что не является арктическим государством, но это не мешает ему «пытаться понять, защищать, развивать и участвовать в управлении Арктикой» [18].

Среди значимых для России и Китая проектов, связанных с СМП, выделяется наиболее представительный пример коллаборации двух стран в Арктике – проект производства сжиженного газа «Ямал СПГ». В проекте, реализуемом российским газовым гигантом ПАО «НОВАТЭК», китайской стороне принадлежит почти треть 27-миллиардного проекта: Фонду «Шёлкового пути» (Silk Road Fund Co Ltd.) – 9,9%; Китайской национальной нефтегазовой корпорации (China National Petroleum Corporation) – 20%¹.

Китайские инвесторы выражают готовность вкладывать средства и в строительство нового глубоководного порта в г. Архангельске и железнодорожной магистрали Белкомур (Белое море – Коми – Урал), которая на 800 км сократит путь из Сибири до Белого моря. В этом проекте архангельский порт с годовым грузооборотом порядка 30 млн т явится пунктом «стыковки» СМП с российской системой железных дорог [12].

Для ДВ перспективным проектом развития инфраструктуры СМП может выступить коридор «Северный транзит», который обеспечит связь северных провинций Китая с Западной Европой и усилит внутрирегиональные транспортные связи самого Дальнего Востока. Основными населёнными пунктами коридора «Северный транзит» выступают: Мохэ – Джалинда – Сковородино – Тында – Нерюнгри – Якутск – Тикси [4].

Вовлечение в систему СМП речного пункта пропуска «Джалинда», расположенного вблизи пересечения Транссибирской и Байкало-Амурской железнодорожных магистралей реализует явное преимущество международного транспортного коридора «Северный транзит» – он короче. Участок «Мохэ (Китай) – Джалинда – Сковородино – Тында – Нерюнгри – Якутск» позволит связать КНР с СМП через Амурскую область и Республику Саха (Якутия). При этом максимальный объём российско-китайского грузопотока может превысить 700 тыс. т, а пассажиропоток составить свыше 180 тыс. человек.

Общая стоимость основных инфраструктурных проектов в рамках развития транспортного коридора «Северный транзит» составляет 180 млрд рублей (*табл. 3*).

Развитие транспортного коридора «Северный транзит», с одной стороны, выступит дополнительным транспортным маршрутом «Ледяного Шёлкового пути», расцениваемого Китаем как важный элемент развития его морских торговых коммуникаций из Азии в Европу, с другой (что гораздо более важно для Дальнего Востока), – явится дополнительной меридиональной трассой, соединяющей СМП и южные районы Дальневосточного федерального округа, будет способствовать не только развитию внешнеторговых отношений между Россией и Китаем, но и стимулировать хозяйственное освоение зоны БАМ, развитие транспортной инфраструктуры, а также интеграцию дальневосточной ТЛС в глобальные трансазиатские транспортные маршруты.

¹ Китайский Фонд «Шёлкового пути» купил 9,9% «Ямал СПГ». URL: <https://www.vedomosti.ru/business/news/2015/12/17/621420-fond-shelkovogo-puti-yamal-spg> (дата обращения: 10.03.2021).

Таблица 3

Основные проекты развития транспортного коридора «Северный транзит»

Наименование проекта	Стоимость, млрд рублей
Реконструкция причальных сооружений ОАО «Морской порт «Тикси»	2,6
Строительство судов класса «река-море»	21,5
Модернизация флота и строительство судов для обеспечения грузоперевозок внутренним водным транспортом в Ленском речном бассейне	28,2
Создание современного логистического центра в г. Якутске для перевалки транзитных грузов	25,0
Реконструкция речного пункта пропуска Джалинда	1,9
Строительство моста через р. Амур между с. Джалинда (РФ) и Мохэ (КНР)	20,2
Строительство терминального логистического комплекса в г. Тынде	0,4
Строительство моста через р. Лену	80,0

Источники: составлено по: [4]; Колодезников А.З. Развитие Арктической зоны Республики Саха (Якутия). URL: <https://docplayer.ru/50011591-Razvitie-arkticheskoy-zony-respubliki-saha-yakutiya.html> (дата обращения: 10.03.2021); Постановление Правительства РФ № 308 от 15 апреля 2014 г. «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Дальневосточного федерального округа»; Закон Амурской области № 277-ОЗ от 13 ноября 2013 г. «Об утверждении программы социально-экономического развития Амурской области на 2013–2017 годы»; Постановление Правительства Хабаровского края № 146-пр от 05 мая 2012 г. «Об утверждении государственной программы Хабаровского края «Развитие транспортной системы Хабаровского края».

Строительство моста через р. Лену обеспечит круглогодичную транспортную доступность Якутии, позволит снизить цены на многие товары и услуги для населения этого крупнейшего в мире административно-территориального образования¹. Помимо выхода к федеральным и региональным трассам, Якутия получит полноценный доступ к Транссибу, БАМу и портам Охотского моря. Это даст толчок к развитию транспортной инфраструктуры и обеспечит возможность создания в г. Якутске крупного мультимодального транспортного узла, включающего несколько видов транспорта – железнодорожный, речной, авиационный и автомобильный. Как следствие, увеличится грузопоток: ожидается, что он вырастет до 6 млн т, а пассажиропоток – до 8 млн человек в год. Благодаря этому, будет достигнута существенная экономия на северном завозе – на 4 млрд рублей в год. Наличие моста привлечёт туристов в республику, потенциал которой в этом отношении колоссален и одновременно недооценён.

¹ Согласно государственной программе развития транспортного комплекса Республики Саха (Якутия) на 2020–2024 гг., запуск проекта позволит снизить стоимость потребительских товаров и услуг в республике на 7–10% и уровень бедности населения в регионе – на 1,3% (Источник: Указ Главы Республики Саха (Якутия) № 842 от 30 ноября 2019 г. «О государственной программе Республики Саха (Якутия) «Развитие транспортного комплекса Республики Саха (Якутия) на 2020–2024 годы». URL: <https://docs.cntd.ru/document/561643944?marker> (дата обращения: 10.03.2021).

Заключение

Традиционный взгляд на порты как на важнейшие инфраструктурные активы, являющиеся деловым и хозяйственным центром территориального развития, недостаточен для признания транспортной инфраструктуры пропульсивной отраслью, стимулирующей возникновение точек роста в Арктике. Пропульсивный эффект портового хозяйства в дальневосточной Арктике невысок, транспортная инфраструктура в целом, как и СМП в частности, выступает необходимым, но недостаточным условием формирования и функционирования здесь очаговых зон регионального развития.

Основные эффекты СМП для экономики Дальнего Востока связаны не столько с увеличением объёмов перевозки грузов, сколько с усилением транспортного каркаса путём интеграции южных и северных транспортных артерий в рамках развития международного транспортного коридора «Северный транзит», который сократит время доставки грузов из северных провинций Китая в Западную Европу и усилит внутрирегиональные связи самого Дальнего Востока.

Рост активности КНР в Арктике, накладываясь на стремление Китая оптимизировать логистические связи с Западной Европой, может привлечь инвесторов к созданию на Дальнем Востоке инфраструктурных проектов в рамках развития транспортного коридора «Северный транзит» на общую сумму свыше 180 млрд рублей, способствовать созданию новых рабочих мест и усилению темпов роста региональной экономики.

Список литературы

1. Арктическое пространство России в XXI веке: факторы развития, организации управления / под ред. акад. В.В. Ивантера. СПб.: Издательский Дом «Наука», 2016. 1040 с.
2. Бакланов П.Я., Мошков А.В., Романов М.Т., Ушаков Е.А. Подходы к транспортно-географическому районированию дальневосточного макрорегиона // Геосистемы Северо-Восточной Азии: природные, природно-ресурсные, социальные и хозяйственные структуры территорий. Владивосток: ФГБУН Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, 2020. С. 6–9.
3. Геоэкономические процессы в Арктике и развитие морских коммуникаций / под ред. С.Ю. Козьменко, В.С. Селина. Апатиты: Изд-во Кольского научного центра РАН, 2014. 266 с.
4. Гомилевская Г.А., Сакун В.С. Возможности государственно-частного партнёрства при создании региональных предпринимательских проектов на примере концепции приграничного кластера «Джалинда» в Амурской области // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2016. Т. 8. № 4 (35). С. 92–109.
5. Журавель В.П. Китай, Республика Корея, Япония в Арктике: политика, экономика, безопасность // Арктика и Север. 2016. № 24. С. 112–145. <http://dx.doi.org/10.17238/issn2221-2698.2016.24.112>
6. Заостровских Е.А. Морские порты восточной Арктики в рамках новой стратегии развития Арктической зоны РФ // Учёные записки. Выпуск 19. Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока: пространственная дифференциация. Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2019. С. 90–104.
7. Леонов С.Н. Активизация политики Китая в Арктике: предпосылки, проблемы, перспективы // Регионалистика. 2019. Т. 6. № 5. С. 50–61. <http://dx.doi.org/10.14530/reg.2019.5.50>
8. Леонов С.Н., Заостровских Е.А. Влияние портов Северного морского пути на формирование очаговых зон освоения восточной Арктики // Арктика: экология и экономика. 2021. Т. 11. № 1. С. 6–18. <http://dx.doi.org/10.25283/2223-4594-2021-1-6-18>

9. Леонов С.Н., Заостровских Е.А. Порты восточной Арктики как необходимое, но недостаточное условие развития региона // Учёные записки. Выпуск 21. Проблемное поле региональных экономических исследований. Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2020. С. 123–133.
10. Леонов С.Н., Заостровских Е.А. Потенциал восточной Арктики как катализатор развития Дальнего Востока России // Арктика: экология и экономика. 2019. № 4 (36). С. 4–15. <http://dx.doi.org/10.25283/2223-4594-2019-4-4-15>
11. Митько А. Китайские ледоколы на СМП. URL: <https://ru.arctic.ru/analytic/20180419/737492.html> (дата обращения: 10.03.2021).
12. Морозов Ю.В., Клименко А.Ф. Китай и другие государства Северо-Восточной Азии в «Арктической гонке» // Китай в мировой и региональной политике. История и современность. 2005. Т. 20. № 20. С. 173–191.
13. Павлов В.К., Селин В.С. Проблемы развития грузопотоков Северного морского пути и методы их решения // Вестник УГУЭС. Наука, образование, экономика. Серия экономика. 2015. № 2 (12). С. 73–80.
14. Пилясов А.Н., Путилова Е.С. Новые проекты освоения российской Арктики: пространство значимо! // Арктика и Север. 2020. № 38. С. 21–43. <http://dx.doi.org/10.37482/issn2221-2698.2020.38.21>
15. Факторный анализ и прогноз грузопотоков Северного морского пути / Науч. ред. В.С. Селин, С.Ю. Козьменко. Апатиты: Ин-т экономических проблем КНЦ РАН, 2015. 335 с.
16. Фишкин Д.О., Григорьев М.Н. Реализация минерально-сырьевого и логистического потенциала Арктической зоны России – как выполнить «майский» указ президента России // Российская Арктика. 2019. № 7. С. 41–48. <http://dx.doi.org/10.24411/2658-4255-2019-10074>
17. Action Plan on the Belt and Road Initiative. URL: http://english.gov.cn/archive/publications/2015/03/30/content_281475080249035.htm (дата обращения: 10.03.2021).
18. China's Arctic Policy. URL: http://www.xinhuanet.com/english/2018-01/26/c_136926498.htm (дата обращения: 10.03.2021).
19. Giuliano G., Brien T. Responding to Increasing Port-Related Freight Volumes: Lessons from Los Angeles / Long Beach and Other US Ports and Hinterlands // Port Competition and Hinterland Connections. Round Table 143. Paris: OECD Publishing, 2009. Pp. 77–108.
20. Humpert M. China Publishes First Ever Comprehensive Arctic Policy. URL: <https://www.highnorthnews.com/en/china-publishes-first-ever-comprehensive-arctic-policy> (дата обращения: 10.03.2021).
21. Notteboom T., Rodrigue J.-P. Port Regionalization: Towards a New Phase in Port Development // Maritime Policy and Management. 2005. № 3. Pp. 297–313.
22. Olivier D., Slack B. Rethinking the Port // Environment and Planning. 2005. № 38. Pp. 1409–1427.
23. Perroux F. Economic Space Theory and Application // The Quarterly Journal of Economics. 1950. Vol. 64. № 1. Pp. 89–104.
24. Suykens F., Van de Voorde E. A Quarter of a Century of Port Management in Europe: Objectives and Tools // Maritime Policy and Management. 1998. № 25. Pp. 251–261.

References

1. *The Russian Arctic Space in XXI Century: Development Factors, Management*. Ed. by acad. V.V. Ivanter. SPb., 2016. 1040 p. (In Russian)
2. Baklanov P.Ya., Moshkov A.V., Romanov M.T., Ushakov E.A. Approaches to the Transport-Geographical Zonation of the Far-East Macroregion. In: *Geosystems of North-East Asia: The Natural, Natural Resource, Social and Economic Structures of Territories*. Vladivostok, 2020. Pp. 6–9. (In Russian)
3. *Goeconomic Processes in the Arctic and Development of Sea Communications*. Ed. by S.Yu. Kozmenko, V.S. Selin. Apatity, 2014. 266 p. (In Russian)

4. Gomilevskaya G.A., Sakun V.S. Opportunities for Public-Private Partnership to Create and Development of Cross-Border Clusters on the Example of Cluster «Dzhalinda» in the Amur Region. *Territoriya novykh vozmozhnostey. Vestnik Vladivostokskogo gosudarstvennogo universiteta ekonomiki i servisa* [The Territory of New Opportunities. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service]. 2016. Vol. 8. No. 4 (35). Pp. 92–109. (In Russian)
5. Zhuravel V.P. China, Republic of Korea and Japan in the Arctic: Politics, Economy, Security. *Arktika i Sever* [Arctic and North]. 2016. No. 24. Pp. 112–144. <http://dx.doi.org/10.17238/issn2221-2698.2016.24.112> (In Russian)
6. Zaostrovskikh E.A. Sea Ports of the Eastern Arctic in the Framework of the New Strategy for the Development of the Arctic Zone of the Russian Federation. In: *Science Notes. Issue 19. Economic and Social Development of the Far East: Spatial Differentiation*. Khabarovsk, 2019. Pp. 90–104. (In Russian)
7. Leonov S.N. Activation of China's Policy in the Arctic: Background, Problems, Prospects. *Regionalistica* [Regionalistics]. 2019. Vol. 6. No. 5. Pp. 50–61. <http://dx.doi.org/10.14530/reg.2019.5.50> (In Russian)
8. Leonov S.N., Zaostrovskikh E.A. Influence of the Ports of the Northern Sea Route on the Formation of Focal Zones for the Development of the Eastern Arctic. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economy]. 2021. Vol. 11. No. 1. Pp. 6–18. <http://dx.doi.org/10.25283/2223-4594-2021-1-6-18> (In Russian)
9. Leonov S.N., Zaostrovskikh E.A. Ports of the Eastern Arctic As a Necessary but Insufficient Condition for the Development of the Region. In: *Science Notes. Issue 21. The Problem Field of Regional Economic Research*. Khabarovsk, 2020. Pp. 123–133. (In Russian)
10. Leonov S.N., Zaostrovskikh E.A. The Eastern Arctic Facilities Accelerate the Russian Far East Development. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economy]. 2019. No. 4 (36). Pp. 4–15. <http://dx.doi.org/10.25283/2223-4594-2019-4-4-15> (In Russian)
11. Mitko A. *Chinese Icebreakers on the NSR*. Available at: <https://ru.arctic.ru/analitic/20180419/737492.html> (accessed 10 March 2021). (In Russian)
12. Morozov Yu.V., Klimenko A.F. China and Other States of North-East Asia in the «Arctic Race». *Kitay v mirovoy i regional'noy politike. Istoriya i sovremennost'* [China in World and Regional Politics. History and Modernity]. 2005. Vol. 20. No. 20. Pp. 173–191. (In Russian)
13. Pavlov V.K., Selin V.S. Problems of Development of Freight Traffics of the Northern Sea Route and Methods of Their Decision. *Vestnik UGUES. Nauka, obrazovanie, ekonomika. Seriya: Ekonomika* [Bulletin USPTU. Science, Education, Economy. Series. Economy]. 2015. No. 2. Pp. 73–80. (In Russian)
14. Pilyasov A.N., Putilova E.S. New Projects for the Development of Russian Arctic: Space Matters! *Arktika i Sever* [Arctic and North]. 2020. No. 38. Pp. 20–42. <http://dx.doi.org/10.37482/issn2221-2698.2020.38.21> (In Russian)
15. *Factor Analysis and Forecast of Cargo Flows of the Northern Sea Route*. Ed. by V.S. Selin, S.Yu. Kozmenko. Apatity, 2015. 335 p. (In Russian)
16. Fishkin D.O., Grigoriev M.N. Realization of Mineral Resource and Logistic Capacity of Russia's Arctic Zone – How to Perform the Tasks Defined by the «May» Decree of the President of Russia. *Rossiyskaya Arktika* [Russian Arctic]. 2019. No. 7. Pp. 41–48. <http://dx.doi.org/10.24411/2658-4255-2019-10074> (In Russian)
17. *Action Plan on the Belt and Road Initiative*. Available at: http://english.gov.cn/archive/publications/2015/03/30/content_281475080249035.htm (accessed 10 March 2021).
18. *China's Arctic Policy*. Available at: http://www.xinhuanet.com/english/2018-01/26/c_136926498.htm (accessed 10 March 2021).
19. Giuliano G., Brien T. Responding to Increasing Port-Related Freight Volumes: Lessons from Los Angeles / Long Beach and Other US Ports and Hinterlands. In: *Port Competition and Hinterland Connections*. Round Table 143. Paris: OECD Publishing, 2009. Pp. 77–108.

20. Humpert M. *China Publishes First Ever Comprehensive Arctic Policy*. Available at: <https://www.highnorthnews.com/en/china-publishes-first-ever-comprehensive-arctic-policy> (accessed 10 March 2021).
21. Notteboom T., Rodrigue J.-P. Port Regionalization: Towards a New Phase in Port Development. *Maritime Policy and Management*. 2005. No. 3. Pp. 297–313.
22. Olivier D., Slack B. Rethinking the Port. *Environment and Planning*. 2005. No. 38. Pp. 1409–1427.
23. Perroux F. Economic Space Theory and Application. *The Quarterly Journal of Economics*. 1950. Vol. 64. No. 1. Pp. 89–104.
24. Suykens F., Van de Voorde E. A Quarter of a Century of Port Management in Europe: Objectives and Tools. *Maritime Policy and Management*. 1998. No. 25. Pp. 251–261.

■ ■ ■
Для цитирования:

Леонов С.Н., Заостровских Е.А. Развитие Северного морского пути и рост активности КНР в Арктике как предпосылки усиления транспортного каркаса Дальнего Востока // Регионалистика. 2021. Т. 8. № 2. С. 54–70. <http://dx.doi.org/10.14530/reg.2021.2.54>

For citing:

Leonov S.N., Zaostrovskikh E.A. Development of the Northern Sea Route and the Growth of Activity of the PRC in the Arctic As a Prerequisite for Strengthening the Transport Framework of the Far East. *Regionalistica* [Regionalistics]. 2021. Vol. 8. No. 2. Pp. 54–70. <http://dx.doi.org/10.14530/reg.2021.2.54> (In Russian)

РЫЖОВА**Наталья****Петровна**

Доктор экономических наук,
профессор РАН, заведующий
лабораторией

Институт экономических
исследований ДВО РАН,
ул. Тихоокеанская, 153,
Хабаровск, Россия, 680042

RYZHOVA**Natalia****Petrovna**

Doctor of economics, professor
of RAS, head of the laboratory
Economic Research Institute
FEB RAS,
153, Tikhookeanskaya Street,
Khabarovsk, Russia, 680042

n.p.ryzhova@gmail.com

© Рыжова Н.П.,
Рыжов В.А., 2021

УДК 330.341

**КЛИМАТ И ЭКСТРАКТИВНАЯ
КОЛОНИЗАЦИЯ: ЭКОНОМИЧЕСКОЕ
РАЗВИТИЕ В БАСЕЙНЕ РЕКИ АМУР**

Выполнен обзор теоретических концепций и сравнительный анализ результатов эмпирических исследований проблем взаимовлияния процессов экономического развития и типов конструируемых формальных и неформальных институтов. Показано, что для объяснения феномена длительной устойчивости воспроизводства разрыва между теоретически ожидаемыми и наблюдаемыми экономическими и социальными откликами на институциональные новации в бассейне р. Амур целесообразно протестировать гипотезу о блокировании положительной отдачи ресурсов экстрактивными институтами, а также гипотезу о постоянстве воспроизводства экстрактивного характера институтов под влиянием географических особенностей самой региональной системы.

«Географическая» и «институциональная» гипотезы, климат, наделённость природными ресурсами, оседлость, экстрактивные институты и насилие, экономическое развитие, бассейн реки Амур

**CLIMATE AND EXTRACTIVE COLONIZATION:
THE ECONOMIC DEVELOPMENT
OF AMUR RIVER BASIN**

The article provides a review of theoretical concepts and empirical studies of the mutual influence of economic development processes and the types of formal and informal institutions constructed. It reveals that in order to explain the phenomenon of long-term stability of reproduction of the gap between theoretically expected and observed economic and social responses to institutional innovations in the Amur River basin, it is reasonable to test the hypothesis of blocking positive return on resources by extractive institutions, and the hypothesis of constant reproduction of extractive nature of institutions under the influence of geographical features of the regional system itself.

«Geographical» and «institutional» hypotheses, climate (floods), endowment of natural resources (sable), sedentarization (farming culture), extractive institutions and violence, economic development, Amur River basin

**РЫЖОВ
Всеволод
Александрович**

Консультант

Институт экономических
исследований ДВО РАН,
ул. Тихоокеанская, 153,
Хабаровск, Россия, 680042

**RYZHOV
Vsevolod
Aleksandrovich**
Consultant

Economic Research Institute
FEB RAS,
153, Tikhookeanskaya Street,
Khabarovsk, Russia, 680042

vs.ryzhov@gmail.com

Введение

Территориально-институциональные образования, расположенные в бассейне р. Амур, на протяжении столетий являются мировой периферией. Территория оставалась фронтиром до середины XIX в. К этому времени отставание от других «новых» экономических пространств было существенным: в США или Канаде шла индустриализация, а на большом пространстве, негативно называемом европейцами «Тартарией», почти не было даже сельского хозяйства и дорог. В XXI в. юг российского Дальнего Востока и север КНР продолжают отставать по основным показателям от своих политико-экономических центров и тем более от мировых экономических лидеров.

Почему отставание этого и других мировых аутсайдеров столь устойчиво? Одно из ключевых объяснений вариаций экономического развития, которое предлагает экономическая наука – это «географический фактор». Действительно, если посмотреть на постоянных аутсайдеров, то среди них преобладают регионы со специфической географией: они удалены от мировых рынков, люди там страдают от тропических болезней, имеется плохой баланс между общераспространёнными и точечными ресурсами. Дискуссия о влиянии географических факторов распадается на две «гипотезы»: согласно первой – география имеет прямое влияние, согласно второй – она влияет косвенно, через институты. Эмпирические свидетельства второй гипотезы более убедительны. Благодаря им, появляется понимание, почему США «выигрывает» у Бразилии и почему африканский континент остаётся самым проблемным.

Однако эти дискуссии никак не отвечают на наш вопрос – что не так с современными территориями юга российского Дальнего Востока и севера КНР? Климат умеренный, малярии нет, многие бактерии убиваются зимними температурами, наделённость распространёнными природными ресурсами приличная. Отвечая на этот вопрос, мы стремимся проследить, как связано экономическое отставание со стилем колонизации, который, в свою очередь, определяется географией.

География имеет значение: дифференция институтов для колоний

О том, что «география имеет значение» экономисты дискутируют достаточно давно. В 1990-е гг., когда большинство бывших колоний, сформированных в XVII–XIX вв., обрели независимость, но остались экономически отсталыми,

дискуссия поменяла направление. Ряд исследователей начали по-новому «обвинять» географию: климат, расстояния, температуры «виновны» в отставании в экономическом развитии не сами по себе, но потому, что они определяют институты, внедряемые в колониальных странах, а уже институты, в свою очередь, влияют на неравномерное развитие [31; 33; 44; 49].

Однако не все приняли эту точку зрения и дискуссанты разделились на два лагеря: последователей «географической» и «институциональной» гипотез. Объективно гипотез было больше: назывались ещё «культурная» и «гипотеза удачи», но именно первые две разрабатываются активнее. Лидером «географического лагеря» считается Дж. Сакс [27; 52]. И хотя тех, кто продолжают настаивать, что география имеет значение «сама по себе» (без институтов) становится меньше, такие работы выходят. Например, А. Мэйзел [42] показал, что плотность населения колумбийских регионов устойчива во времени: те места, которые были более населёнными около 1500 г., остаются такими же и сегодня, и наоборот. Эти результаты, по мнению А. Мэйзела, подтверждают долгосрочное влияние географии на региональное неравенство внутри страны, которое не связано с колониальными институтами.

Альтернативную точку зрения в явном виде сформулировал Д. Родрик [50]. У «институциональной гипотезы» сторонников больше [21; 23; 24; 28; 29; 30; 31; 33; 36; 47]. Например, Д. Филдинг и С. Торрес [33] показали, что стиль колонизации определял долгосрочное качество институтов в бывших колониях. При этом стиль зависел от естественных сравнительных преимуществ: климата, условий среды и болезней, определяемых ею и приводящих к смертности поселенцев. Д. Филдинг и С. Торрес показали, что там, где поселенцы могли комфортно жить, были созданы лучшие институты. С. Энгерман и К. Соколофф [31] продемонстрировали, что географические условия стимулировали специализацию ряда экономик Нового Света на плантационном сельском хозяйстве с использованием рабского труда. Это привело к экономическому неравенству, которое сосредоточило власть в руках небольшой элиты, а это, в свою очередь, негативно сказалось на развитии институтов, необходимых для устойчивого экономического роста. Наоборот, там, где выгодно было развивать животноводство (Австралия или не южные штаты США) внедрялись инклюзивные институты, что постепенно и привело к тому, что такие страны, как США, Австралия и Новая Зеландия хорошо развиты, а страны Южной Америки находятся в худшем положении.

В обеих работах основной акцент сделан на институтах, созданных для переселенцев, но представляется, что иметь значение может и то, какие институты создавались для туземного населения. Если колонизация – это крупномасштабное перемещение людей, при котором пришлое население изымает ресурсы и собственность у туземцев, создавая институты, закрепляющие привилегии колонистов, то эти институты могут оказывать влияние на долгосрочное развитие. Несмотря на то что туземное население, видимо, всегда страдает, уровень насилия, степень лишения их прав и наличие у них доступа к ресурсам, различны. Если вернуться к примерам с «хорошими» институтами США или Австралии, то они были созданы за счёт почти полного лишения прав туземного населения, а часто и его тотального уничтожения.

В связи с этим мы полагаем, что интересным является вопрос о влиянии *экстрактивной* и *инклюзивной* стратегий колонизации на долгосрочное развитие. Термин «экстрактивные институты», предложенный Д. Асемоглу и другими [20], означает создание таких правил игры, при которых одна страта общества присваивает материальные блага, изъятые у другой. Д. Асемоглу, его коллеги и последователи пришли к согласию по поводу того, что экстрактивные институты были нормой повсеместно, но в силу различных обстоятельств – часто в силу распространения капиталистических отношений – начали заменяться инклюзивными, то есть такими, при которых всё больше людей допускаются к участию в перераспределении ресурсов.

Соответственно, экстрактивная стратегия колонизации предполагает внедрение таких институциональных правил, которые призваны изымать ресурсы у туземного населения без учёта их потребностей. Напротив, инклюзивная стратегия предполагает развитие политических и экономических институтов, учитывающих интересы туземцев. Примером работы, в которой предпринята попытка численно оценить различия в институтах для туземного населения, является [25], где авторы показали, что текущее экономическое развитие индийских штатов зависит от того, какие права собственности создавали британцы-колонисты, ориентированные на крупных землевладельцев (у которых им было легче изымать свою ренту) или на мелких земледельцев. Оказалось, что в современных штатах с институтами, созданными для узкой группы лиц и в интересах самих колонизаторов, до сих пор ниже не только уровень экономического развития, но и уровень инвестиций в образование и здравоохранение. Однако в работе не рассматривается влияние географических факторов, например различий в качестве земельных ресурсов или удалённости от крупных рынков. Более того, работ, в которых оценивается инклюзивная колонизация по сравнению с экстрактивной, относительно немного и в них чаще рассматриваются политические институты *per se*, нежели экономическое развитие [26; 40].

Цель настоящей статьи – выделить и описать влияние географических факторов на динамику экстрактивной / инклюзивной стратегий колонизации в бассейне р. Амур. Для её достижения мы вначале систематизируем географические и институциональные факторы, опираясь на обзор работ, в которых решались подобные задачи.

Среди географических факторов авторами рассматривались: распространение болезней; качество почв, осадки, температуры; удалённость от крупных рынков; наделённость природными ресурсами. Говоря о высоких среднегодовых температурах тропиков, авторы тестировали *распространённость болезней* и затруднение возможности сохранения здоровья, что определяло качество человеческого капитала. Утверждалось, что по сравнению с умеренными зонами в тропиках распространение инфекций происходит круглый год. Это делает людей более уязвимыми и менее продуктивными, что и сказывалось на долгосрочных показателях развития [34; 35].

Низкое качество почв и плохой климат связывали с нехваткой дождевой воды, неразвитостью систем орошения, разнообразием вредителей и паразитов, что затрудняло развитие животноводства и смешанного аграрного производства, это, в свою очередь, определяло низкую производительность сельского хозяйства [52].

Удалённость от мировых рынков определяет рост транспортных затрат. Этот географический фактор, согласно выполненным оценкам, ухудшается при отсутствии прямого выхода к морю: перемещение по суше сильно затрудняет транспортировку товаров [27].

Наделённость так называемыми точечными природными ресурсами – нефтью, газом, алмазами, золотом, серебром и драгоценными камнями – оценивалась как потенциальный источник устойчивого роста, но только если ресурсы эксплуатируются эффективно. В то же время, эти ресурсы, по оценкам, часто оказывались стимулом к извлечению «ресурсной ренты» и созданию политической и экономической нестабильности [51; 53].

Рассмотренные в работах институциональные факторы можно сгруппировать в политические и экономические институты. В политических институтах особое внимание уделялось насилию и способам установления над ним контроля, например, благодаря наличию государственности / централизации власти. Так, в работе [44] выявлена сильная позитивная связь между уровнем государственности / централизации власти и текущим сравнительным региональным неравенством в африканских странах. Более сложный вариант рассмотрен в работе [32], где утверждается, что чем выше в конкретной стране различия между постколониальными и

доколониальными институтами, тем выше относительная отдача от власти у современных элит при принятии неопатримониальной политики. То есть элиты, проживающие на территориях, где в доколониальное время не были созданы институты централизованного правления, в настоящее время склонны к получению помощи и опеки от бывших метрополий. Любопытно, что в фокусе дискуссий в рамках институциональной гипотезы был в основном Новый Свет, и не насилие и колонизация в Старом Свете¹. Это понятно: найти давние исторические примеры, когда география определяла стиль управления несложно, но сложно выделить и измерить факторы применительно к Старому Свету. Хотя работы такого рода встречаются, они чаще всего ограничены во времени и / или пространстве. Например, в исследовании [48] рассматривается Флорентийская республика с XIII–XV вв. и доказывается, что географические особенности Тосканы сыграли важную роль в формировании институтов, типа правления и экономических связей, которые предотвратили формирование феодализма, способствовали началу эпохи Возрождения и заложили основы социальной мобильности во флорентийском обществе. Авторы утверждают, что инклюзивные институты, сформированные в Средние века и развитые в новые, определяют лучшее развитие Тосканы в настоящее время.

Изучая экономические институты, авторы анализировали в основном наличие прав собственности и институтов рынка. Любопытно, что включение этих факторов в эконометрические модели признавалось весьма проблематичным из-за их эндогенности по отношению к экономическому росту. Поэтому рыночные институты часто анализировались как случаи, а не факторы в эконометрической модели. Так, Д. Асемоглу с соавторами изучают, почему институты частной собственности возникли в Ботсване, а не в других африканских странах. Авторы приходят к заключению, что: а) Ботсвана располагала относительно инклюзивными доколониальными институтами, это накладывало ограничения на политические элиты; б) британский колониализм не разрушил эти институты; в) после обретения независимости укрепление институтов частной собственности оказалось в экономических интересах элиты; г) алмазы Ботсваны приносили хорошую ренту, чтобы ни одна социальная страта не захотела «раскачивать лодку» [22].

В следующих частях работы мы рассмотрим, как проявлялся каждый из этих географических и институциональных факторов на территории бассейна р. Амур, стремясь объяснить возможную связь между географией и институтами и динамику развития последних.

Перед этим сделаем одно предварительное замечание. Изучая институциональную динамику, экономисты нередко обращались к событиям и данным сто-, пятисотлетней и более давности. В некоторых работах сделан особый акцент на том, что такой экскурс в историю имеет смысл в том случае, если выявлен и объяснён канал передачи институтов (норм, ценностей, образцов поведения), и, конечно, совсем необязательно этот канал должен быть прямым. В работе [23] показано, что влияние доколониальных институтов «сохранилось» до наших дней благодаря существованию самоуправляемых индейских общин в сельских районах Латинской Америки. Группы индейцев смогли организовываться и отстаивать свои интересы перед национальными правительствами, что вело к лучшим результатам. Принципиально иной канал передачи обсуждается в работах [38; 39]. Авторы утверждают, что антирыночная культура (отказ от предпринимательства, неприятие частной собственности и снижение доверия) в 2000-е гг. выявляется там, где в XVIII в. существовало поддерживаемое государством наси-

¹ Примеров, которые можно было бы рассматривать применительно к Европе, множество: Римские колонии и неравномерность развития после распада Древнего Рима и до настоящего времени; развитие островной Англии в Средние века и долгосрочные последствия для Уэльса или Ирландии; Австро-Венгерская империя нового времени и неравномерность развития Центральной Европы.

лие в отношении евреев, которые, как известно, на протяжении столетий являются носителями именно рыночной культуры. Погромы, которые устраивали неевреи в XVIII–XIX вв., закрепили у них самих культурные нормы, препятствующие развитию рынка сейчас.

В своей работе мы также обратим внимание на исторические *доколониальные* (XVII–XVIII вв.) и *колониальные* (с середины XIX в.) институты, то есть те, что складывались в бассейне р. Амур до прихода и с приходом Российской империи соответственно.

Географические факторы¹

В качестве объекта исследования данной статьи выступает современная российская территория бассейна р. Амур. Рассматривая каждый из вышеопределённых факторов, будем стремиться обозначить потенциальный источник данных (показатели или подходы для их измерения), поскольку современная аргументация в дискуссии об институтах и развитии требует численных оценок.

Болезни. Очевидно, что изучаемому региону тропические болезни не грозят, но есть другие природно-очаговые болезни, которые до изобретения антибиотиков могли мешать росту населения или препятствовать ускорению заселения территории. К таким болезням могли относиться: геморрагическая лихорадка с почечным синдромом («мышинная лихорадка»); туляремия («чума-подобная» болезнь); болезни, переносимые иксодовыми клещами (боррелиозы, энцефалит) [8]. Текстов об опасности этих болезней для туземного населения в XVII–XIX вв. нам не встретилось, хотя «мышинная лихорадка», циркулирующая именно и только на Дальнем Востоке, или лептоспироз и описторхоз, характерные для богатых водой регионов, гипотетически могли бы объяснять малую плотность населения. Не встретились и тексты, посвящённые тому, что колонисты (русские или цинские) чрезмерно страдали от встречи с местными болезнями.

Поэтому гипотеза о связи ареалов распространения нетропических природно-очаговых болезней с выбором экстрактивной колонизации может иметь смысл, но в целом она едва ли главный претендент для анализа. При проведении численных оценок переменная может включаться в модель, а в качестве источника данных могут использоваться современные оценки распространения природно-очаговых болезней [8].

Почвы и климат. На выбор экстрактивной или инклюзивной колонизации может влиять наличие и качество почв. Преобладание почв, удобных для земледелия, может подталкивать колонистов к инклюзии. Как мы знаем сейчас, почв, пригодных для земледелия, в бассейне р. Амур не так уж и мало, встречаются даже ареалы чернозёмовидных почв. Однако о существовании последних в XVII в. не знало даже туземное население. В основном «плодородные земли», обрабатываемые туземцами, относились к аллювиальным, то есть затопляемым (*рис. 1а*). Хотя к р. Амур русские вышли за землёй, но она была нужна не для аграрной колонизации (допускающей развитие инклюзивных институтов), а для формирования продовольственной базы для охотников за мехами [9].

Даже первые специальные экспедиции начала XX в. описывали «амурские чернозёмы» как преимущественно болотные почвы (*рис. 1б*). Указание на заболоченность было неслучайным. Судя по письменным свидетельствам, реки бассейна р. Амур регулярно выходят из берегов и затопляют не только аллювиальные участки [18]. Наводнения вполне могут объяснять, почему территории амурского бассейна не были аграрным раем ни в XVII в., ни в XIX в. Наводнения, которые были постоянной угрозой до строительства ГЭС, отличаются в этом регионе

¹ Мы исходим из предположения о стабильности географических факторов с начала XVI в.

от тех, что характерны для других территорий России, так как они связаны с умеренным муссонным климатом и летними дождями (а не с весенними паводками). То есть они случаются тогда, когда наносят наибольший вред аграрному производству. Этот фактор, как мы покажем далее, является хорошим претендентом для объяснения экстрактивной стратегии колонизации.

Рис. 1а. Земледелие и поселения туземного населения в XIX в.: тяготение к аллювиальным (затопляемым) почвам.

Фрагмент авторской геоинформационной системы «Пространственное развитие бассейна реки Амур»

Примечания: зелёные полигоны – аллювиальные почвы, коричневые – чернозёмовидные; штриховка – места расселения оседлых дауров; × – расположение даурских городков.

Источник: выполнено авторами по: [5; 11].

Рис. 1б. Историческая карта почв Зейско-Буреинского водораздела

Источник: [14].

Транспортная доступность / удалённость от мест торговли. Данный географический фактор является безусловным претендентом на объяснение отставания территорий бассейна р. Амур по уровню экономического развития от, скажем, Европы в позднее Средневековье и Новое время. «На Амур» отсутствовали удобные торговые маршруты, что среди прочего определялось крайне суровыми погодными условиями Сибири и отсутствием известных удобных бухт со стороны Тихоокеанского побережья. Туземное население гипотетически могло торговать только с южными соседями. Но региональные лидеры с большим населением – средневековая территория Японии и китайские крупные города – были расположены относительно далеко и к тому же отделены от туземного населения маньчжурами, монголами и другими потомками азиатских империй, враждующими между собой и с соседями. Этот фактор может хорошо объяснять отставание в развитии рыночных институтов: нет близкорасположенных рынков, следовательно, отстаёт специализация, большинство домохозяйств обеспечивает себя самостоятельно, торговля – в основном меновая – происходит либо внутри кланов, либо с приезжающими «колонистами», часто как результат применения насилия последними.

Наделённость общераспространёнными и точечными ресурсами. Хотя бассейн р. Амур богат точечными (золото) и распространёнными (уголь, торф, железные руды) ресурсами, добычи и производства здесь не было до XX в. Более того, о запасах в XVII–XVIII вв.

не знали. Основным экономическим ресурсом для туземного населения был мех. Распространённость и даже избыточность этого ресурса (при уже начавшемся его дефиците в Европе) была основным фактором колонизации региона в XVII–XVIII вв. и можно предположить, что именно этот географический фактор в не меньшей степени, чем климат (летние наводнения) мог влиять на стиль колонизации территории.

В XVII в. соболь, белка и лиса встречались за Уралом повсеместно, найти способ учёта этого фактора в численных оценках проблематично. Возможный выход – в качестве «прокси» использовать показатели качества меха соболя. Естественный ареал этого пушного зверя, ныне в основном утраченный, это большой Дальний Восток, включая современную Монголию, Корею, Северо-Восток Китая и Северо-Восток Казахстана. Но ареал ценного соболя намного уже: самый ценный – обитал вокруг о. Байкал (баргузинский), чуть худшего качества – в районах современной Якутии (якутский), тобольский соболь имел мех самого низкого качества [2] (рис. 2).

Рис. 2. Ареал соболя в XVII в.

Фрагмент авторской геоинформационной системы
«Пространственное развитие бассейна реки Амур»

Источник: выполнено авторами по: [2].

Институциональные факторы

Политические институты. На изучаемой территории в XVII в. не было устойчивых государственных образований. Колонизацию территории одновременно начали маньчжуры, создавшие в это время империю Цин, и русские [43]. Их интересы пересекались, но не были идентичными. Стимулы для продвижения маньчжур были скорее политическими (закрепление влияния на территории и подчинение проживающих народов); для русских – в большей степени торгово-экономическими (получение доступа к ресурсу и нахождение новых торговых маршрутов). Однако внешним эффектом этих стимулов становился грабёж местного населения (у которого изымали меха) и маньчжурами, и русскими. Для туземцев мех долгое время был лишь способом сохранения тепла, но по мере появления здесь представителей централизованных государств, он становился товаром, платёжным средством и «ясачным» бременем. Согласно А. Эткинду, для

России мех был условными углеводородами прошлого. В отличие от белки, торговля которой в «русском ядре» всегда оставалась высококонкурентной, соболь был ресурсом, требовавшим вооружённых отрядов и потому его добыча быстро монополизировалась, сделалась олигархической [19]. То есть стратегия колонизации оставалась экстрактивной: русским не нужна была земля Амура (ни для плантационного земледелия, ни для разведения животных), но нужны были ресурсы, которые изымались преимущественно насильственными способами.

Получали пушнину за счёт меновой торговли, но гораздо чаще – за счёт «ясачного сбора» (далее – ясак) – дани с одной «души». Ясак различался в зависимости от труднодоступности территории, качества охотничьих угодий и опасности вооружённого конфликта. Чтобы туземное население было более сговорчивым, часто захватывали заложников – аманатов [1]. Если выкуп не вносился, пленных убивали – рабы мобильным отрядам казаков были не нужны. Официально захват аманатов, ясырей (пленников) русским государем не приветствовался, но источники не оставляют сомнений, что это было повсеместной практикой [3; 1].

Завоёвывать р. Амур Е. Хабаров отправился с 300 казаками. Объяснить такую небольшую численность экспедиционного корпуса можно только жестокостью тактики казачьих отрядов и наличием у них современного вооружения. Впрочем, это «работало» в отношении туземцев, но не маньчжур, имевших «и лучный, и огненный бой» [4].

В ответ на приход русских, маньчжуры совершали всё более глубокие рейды вглубь левого берега р. Амур в 1660–1680 гг. Цинская администрация начала укрепление северных рубежей, отстроив в 1682 г. крепость Айгунь (современный Хэйхэ). Постройка крепости позволила контролировать среднее течение р. Амур и устье р. Зеи [46]. К 1683 г. маньчжуры полностью вытеснили русских с бассейна р. Зеи, уничтожив Долонский, Селенбинский, Тугирский и Зейский остроги [1]. В 1685 г. осадили последний русский острог – Албазинский. Разорив и его, цинские войска отошли к Айгуню. Донесения разведчиков, что маньчжуры полностью ушли, но оставили посевы, мотивировали русских вернуться [3]. Новые укрепления Албазина позволили выдержать пятимесячную осаду [1]. Летом 1687 г. маньчжуры не дали возможности засеять окрестные поля. В августе 1689 г. был подписан русско-китайский договор, оставивший левый берег р. Амур под маньчжурским правлением до середины XIX в.

Насколько устойчивым было местоположение населённых пунктов, созданных в XVII в.? Если городок (острог) по какой-то причине освобождался от одной этнической группы, обустроивала ли здесь другая группа свой населённый пункт? Ответ на этот вопрос мог бы объяснить один из возможных каналов передачи институтов¹. Обнаружение (неединичных) археологических объектов (посёлков, дорог, укреплений), продолжительно развивающихся на одном и том же месте в изучаемом регионе, позволило бы сформулировать гипотезу о том, что несмотря на постоянные изменения в составе населения, люди могли передавать друг другу нормы, знания и практики. Ведь даже в случае войн, принудительных переселений и природных катастроф на месте могли оставаться объекты материальной культуры и какое-то количество людей – носителей институциональных норм.

Археологические данные демонстрируют единичность объектов материальной культуры изучаемого бассейна. В 2014–2016 гг. Институт археологии РАН подготовил географо-ин-

¹ В литературе обсуждается, что расположение и размеры городов и дорог устойчивы во времени, несмотря на любые «шоки». В работе [29] авторы заключают, что самые крупные «шоки» (природные катастрофы или атомные бомбардировки) не оказывали долгосрочного воздействия на размеры городов: те, что были относительно большими в данной локальности в X в., являются относительно большими и в XXI в. В другом исследовании [45] выявлено, что объекты материальной культуры (дороги, крепости и т. п.) способствовали устойчивому переносу социальных структур, сформированных в Риме, в районе Иберии (Испания).

формационную систему «Археологические памятники России», в том числе сделав пробные замеры (шурфы), чтобы учесть возможную плохую исследованность отдельных регионов (рис. 3). Авторы доказывают, что «низкая концентрация археологических памятников... (в ДФО – авт.) не должна интерпретироваться как следствие недостатка первичной информации об археологических ресурсах». Из 648 памятников большая часть относится к каменному – раннему железному векам и лишь 194 – к интересующим нас Средним векам [7].

Рис. 3. Пространственное расположение археологических памятников России

Источник: [7].

Рассмотрим некоторые фактологические данные. Известный русский колонист Е. Хабаров заложил нескольких острогов. Ачанский острог был построен в 1652 г. [3]. Острог выдержал зимнее нападение туземцев, а затем и осаду регулярных маньчжурских войск. Однако уже в следующем году он был оставлен, а отряд ушёл вверх по р. Амур, за Хинган. Там Е. Хабаров планировал поставить новый острог на слиянии рек Зeya и Амур, в районе современного г. Благовещенска [4]. Помешал строительству острога бунт части казаков из-за нехватки продовольствия. В ответ на жалобы казаков столичный чиновник предложил взяться за плуг и начать заниматься земледелием. Это поручение никто выполнять не стал, да и вряд ли смог бы: сельское хозяйство означало бы отказ от мобильности [15].

Самым известным сейчас и самым устойчивым – по местным меркам – во времени был Албазинский острог. Потеряв на верхнем и среднем Амуре продовольственную базу, русские

использовали его не только для хранения ясака, удержания аманатов, но и для самообеспечения сырьём. Более того, сам острог строили на месте даурского городка Якса. Участники похода Е. Хабарова зимовали там в 1650–1651 гг., после чего городок был сожжён. В 1665–1666 гг., через 15 лет, на этом месте самовольно поселилась группа беглых казаков и крестьян во главе с Н. Черниговским. Бежали они от религиозных притеснений и взяли на себя функции сбора ясака вокруг и вниз по р. Амур. Собранный ясак они исправно отправляли в Нерчинск [3; 4], за что и были прощены царём в 1672 г. На положительный исход ходатайства о прощении повлиял тот факт, что албазинцы были полезны государству не только ясаком, но и землепашеством. В 1674–1678 гг. земледелие становится основной формой хозяйствования, а сбор ясака отходит на второй план [1]. Происходит приток нового населения, недалеко от Албазина отстраивают монастырь, заводят пашню и заселяют округу крестьянами. А. Артемьев приводит такие сведения: «по Амуру от устья Аргуни до впадения р. Комары (Хумаэрхэ) по р. Зее насчитывалось более 20 русских поселений. У слияния рек Шилки и Аргуни находились Усть-Аргунская (Усть-Стрелочная) слобода, немного ниже по Амуру – Амурская слобода. В устье притока Амура – р. Вятки располагалась д. Вяткина, в устье р. Урки – Перелешина заимка, ещё ниже по Амуру – слобода Игнашино, немного выше устья р. Ольдой – д. Паново. В полутора днях пешего пути до Албазина – Ондокомские заимки. Ниже Албазина находились деревня Чулкова, заимки Большая, Шингаловская, Монастырская, деревни Солдатово, Озёрное, Ильинское и Погодаево, одна из крупнейших на Амуре – Покровская слобода и наиболее удалённая от острога – деревня Андриюшкина в устье р. Буринда» [3].

Ни один из этих населённых пунктов не стал городком, который развивался бы после ухода русских. Есть несколько институциональных объяснений неустойчивости объектов материальной культуры во времени. Земля была здесь в изобилии, но не имела никакой ценности. Бывшие населённые пункты, будучи брошенными, быстро «отвоёвывались» природой и не закладывали фундамент будущих городов. Кроме того, для региона была характерна клановая, а не городская модель кооперации (этот фактор более подробно обсудим ниже), то есть экономические институты тоже не способствовали устойчивости объектов материальной культуры.

Таким образом, в XVII в. туземное население не имело собственного государственного образования, но было знакомо с государственными институтами, которые работали только на экстракцию природных ресурсов (и конкретно мехов). У колонистов не было стимулов для создания инклюзивных институтов: гораздо выгоднее было поддерживать стимул к охоте, нежели лечить, учить или создавать справедливые суды. Следовательно, экстрактивной стратегии колонизации следовали и русские, и маньчжуры, а соответствующие институты насилия на долгие годы определили развитие не только самих периферий, но и государственных институтов в метрополиях. Институты, которые могли бы претендовать на постоянство во времени, связаны в этом регионе с экстракцией природных ресурсов. Канал их передачи, видимо, не связан с материальной культурой, но связан с институтами насилия. Два географических фактора ассоциируются с такими экстрактивными институтами: общераспространённые ресурсы (мех) и летние наводнения (сложность развития сельскохозяйственной альтернативы, о чём будет сказано далее).

Экономические институты. По разным причинам ни маньчжуры, ни русские в XVII в. не стремились ни к своей оседлости на территории, ни к оседлости местного населения, наоборот – были заинтересованы в продолжении охотничьего, хищнического промысла и кочевнического образа жизни туземцев. С точки зрения экономических институтов это означало отсутствие стимулов для развития прав собственности¹.

¹ Конечно, мы здесь имеем в виду права собственности в «западном» смысле термина. Более того, оставляем за скобками и то, что «западные» права собственности имели различия, например, значительно отличались английская и романо-германская модели.

В начале XVII в. на территории проживали близкие туземные и мигрировавшие в регион группы (солоны, тунгусы, дауры, дючеры и др.). Определить их географическое расселение сложно. Во-первых, путаница внесена источниками именования. Самоназвания и названия, привнесённые доминирующими группами (колонизаторами), конфликтовали. Например, группы маньчжоу, хада, ула, ехэ и хойха были объединены императорским указом под названием «маньчжуры». Во-вторых, в основном население не было оседлым, даже земледельцы передвигались вслед за пашней. В-третьих, учёт населения мог меняться и был связан с политической дистанцией и текущими задачами [16]. Некоторые из этих групп занимались земледелием.

Земледельцы, проживавшие до конца XVII в. на территории бассейна р. Амур, в русскоязычных источниках именуются даурами и дючерами. Ориентируясь на карты, составленные Б. Долгих [5], можно определить места проживания этих народов в XVII в. (рис. 4).

Рис. 4. Расселение туземных народов в XVII в.
Фрагмент авторской геоинформационной системы
«Пространственное развитие бассейна реки Амур»

Примечание. Зелёные штрихованные полигоны – кочевые туземные этнические группы, красные – оседлые.
Источник: выполнено авторами по: [5].

Адаптированные к местным условиям агротехнологии и благоприятные климатические условия позволяли даурам и дючерам выращивать рожь, пшеницу, ячмень, овёс, просо, гречиху и др. Кроме того, они разводили лошадей, крупный рогатый скот и свиней [16]; строили деревянные городки; знали ремёсла и металлообработку; пользовались керамической посудой и тканями, которые получали в обмен от китайских торговцев. То есть земледельцы обладали

собственностью и соответственно у них существовала более сложная система распределения и контроля прав собственности, чем у групп, занимавшихся охотой.

Любопытно, как производимые в регионе товары участвовали в экономических обменах и какие экономические институты формировались в результате. А. Грейф и Г. Табеллини [37] показали, что в Европе кооперация (и рождающиеся на её основе институты рынка) формировалась благодаря самоуправляемым городам. Городская кооперация определяла развитие ярмарок и судов, а с ними и формального права, то есть единых норм для горожан, вне зависимости от их семейной принадлежности и генерализованного доверия к согорожанам. В Китае, согласно [37], основным локусом кооперации были не города, но кланы. Клановая кооперация приводила к чрезвычайной дифференциации норм права: правила отличались от клана к клану, одни кланы имели привилегии по сравнению с другими. Внутриклановое доверие преобладало в ущерб генерализованному доверию. В изучаемом нами регионе кооперация также определялась клановой системой. Маньчжуры считали, например, дауров более близкой к себе группой [16], что определяло более лояльные способы изъятия у них ясака и развитие меновой торговли. В целом клановая система препятствовала развитию генерализованного доверия и единых формальных норм. К концу XVII в. всё земледельческое население было выселено из региона для того, чтобы ограничить русским доступ к продовольствию [46]. Вместе с земледельцами из региона были элиминированы «зародыши» рыночных институтов.

Таким образом, как и в случае с политическими институтами, влияние географии на экономические институты легко прослеживается. Климат и удалённость рынков определяли отсутствие земледелия, что ограничивало развитие прав собственности, единых формальных норм и генерализованного доверия. Клановая система кооперации определяла экстрактивную стратегию колонизации, но само развитие клановой кооперации (а не городской) сложнее связать с географическими факторами. Эта связь, видимо, существует. А. Грейф и Г. Табеллини объясняют её различиями в массовых миграциях из-за быстрых климатических изменений в ранний Средневековый период, но этот вопрос (и период) выходит за пределы данной статьи.

Вместо заключения: географические факторы и динамика институтов до середины XIX в. и после

Возвращаясь к цели нашей статьи, отметим, что колонизация бассейна р. Амур вплоть до XIX в. носила экстрактивный характер. В этом, видимо, были «повинны» такие географические факторы, как муссонный климат (летние наводнения); распространённые ресурсы (меха); удалённость от крупных рынков, детерминировавшие такие институциональные факторы, как отсутствие прав собственности, единых формальных норм и генерализованного доверия, а также распространённость насилия. Клановая кооперация, также, вероятно, определяемая географическими факторами, оказывала значительное влияние на преобладавшие в регионе институты. Каналы передачи институтов, видимо, не были связаны с трансфером культурных норм на месте (через объекты материальной культуры), но с закреплением культуры насилия в «отправляющем обществе».

В XIX в. ситуация начинает резко меняться – появляется спрос на землю, формируются институты прав собственности на неё, вместе с колонистами в регион импортируются разнообразные институты, в том числе некоторые из них носят характер инклюзивных, и часть – ориентированы на туземное население. В рамках статьи нет возможности дать их характеристику, но мы хотим на конкретном кейсе показать, как срабатывали каналы передачи экстрактивных институтов.

Этнограф Л. Шренк показал изменения в составе и расселении населения, произошедшие к середине XIX в.: на месте землепашцев поселились охотники [17]. В результате почти вся земля, обрабатываемая в XVII в., оказалась брошенной (ср. жёлтый полигон и полигон, заштрихованный красным на [рисунке 5а](#)). Исключением стал участок вокруг созданного в 1682 г. постоянного военного маньчжурского поста в Айгуни, где для обеспечения продовольствием были созданы посёлки, составившие после подписания Айгуньского договора так называемый маньчжурский клин ([рис. 5б](#)) [17]. Можно сказать, что с 1859 до 1900 г. «маньчжурский клин» являлся примером инклюзии – туземному (маньчжурскому) населению была не просто выделена земля, но предоставлены культурно-специфичные права. Это, вероятно, способствовало быстрой передаче инноваций: русские крестьяне, жившие в непосредственной близости с маньчжурскими (русская Владимировка рядом с маньчжурскими посёлками, [рис. 5в](#)), перенимали их агрокультуры (соевые бобы, гаолян и др.) и способы их возделывания [13].

Рис. 5а. Маньчжурский клин XIX в. (жёлтый) на фоне расселения оседлых туземных групп. Фрагмент авторской геоинформационной системы «Пространственное развитие бассейна реки Амур»

Источник: выполнено авторами.

Рис. 5б. Маньчжурский клин

Рис. 5в. Расположение маньчжурских и русского поселений

Источник: [10].

Источник: [12].

Можно обоснованно предполагать, что часть очень быстрого экономического роста российского Дальнего Востока в начале XX в. [41] определялась именно инклюзивными институтами. Однако они вступали в серьёзное противоречие с экстрактивными. Продолжая рассматривать тот же случай «маньчжурского клина», напомним, что он был уничтожен в 1900 г.: крестьяне жестоко выселены, а большая их часть убита.

Схема (рабочая), связывающая географические факторы со стратегией колонизации и институциональными факторами, представлена на [рисунке 6](#).

Рис. 6. Схема влияния географических и институциональных факторов на современное экономическое развитие

Источник: составлено авторами.

Выводы статьи о влиянии экстрактивных институтов на развитие и их связи с географическими факторами требуют численного (эконометрического) тестирования. Источники данных для этого мы описали в соответствующих разделах, упоминая составленную авторами цифровую карту территории. Применение геоинформационной системы позволяет учесть свойство пространственной неоднородности географической среды. В качестве зависимой переменной в эконометрической модели могут стать региональные вариации в современных экономических показателях, как это проксируется спутниковыми снимками плотности света в ночное время (достоверность такого подхода описана в ряде источников [44; 54; 55]). В качестве независимых переменных, оценивающих влияние географии – вариации климата (измеряемые осадками и наводнениями), вариации наделённости ресурсами (в данном случае – вариации качества меха соболя) и удалённости от крупных рынков (измеренные продолжительностью пути до ближайшего ярмарочного российского города). В качестве независимых переменных, оценивающих влияние институтов – вариации прав отдельных этнических групп в зависимости от их культурной (клановой) удалённости от маньчжур.

Благодарности

Авторы выражают признательность Ф. Паулсену, почётному консулу РФ в Лозанне, благодаря которому стало возможным создание геоинформационной системы «Пространственное развитие бассейна реки Амур». Также мы благодарим коллег, с которыми начинали эту работу (О. Васильева, А. Турбин, А. Купера, К. Гупало, Т. Журавская).

Список литературы

1. Албазинский острог: история, археология, антропология народов Приамурья / Отв. ред. А.П. Забияко, А.Н. Черкасов. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2019. 348 с.
2. Аристов А.А., Барышников Г.Ф. Млекопитающие фауны России и сопредельных территорий. Хищные и ластоногие. СПб., 2001. 560 с.
3. Артемьев А.Р. Города и остроги Забайкалья и Приамурья во второй половине XVII–XVIII вв. Владивосток: Институт истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, 1999. 335 с.
4. Грумм-Гржимайло Г.Е. Описание Амурской области / под ред. П.П. Семёнова, СПб.: Типо-лит. и переплётная С.М. Николаева, 1894. 649 с.
5. Долгих Б.О. Родовой и племенной состав народов Сибири в XVII веке. М.: Изд-во Акад. наук СССР, 1960. 622 с.
6. Дьякова О.В., Зайцев Н.Н., Шевченко В.В. Даурские городки Приамурья (по письменным и археологическим источникам) // Россия и Китай: история и перспективы сотрудничества. Материалы IX Международной научно-практической конференции / Отв. ред. О.А. Шеломихин. Вып. 9. Ч. 1. Благовещенск: БГПУ, 2019. С. 87–98.
7. Макаров Н.А., Зеленцова О.В., Коробов Д.С., Черников А.П., Ворошилов А.Н. Россия как археологическое пространство: первые итоги работы по созданию национальной географо-информационной системы «Археологические памятники России» // Российская археология. 2016. № 4. С. 5–15.
8. Медико-географический атлас России «Природноочаговые болезни» / под ред. С.М. Малхазовой. М.: Географический факультет МГУ, 2015. 208 с.
9. Огородников В.И. Туземное и русское земледелие на Амуре в XVII в. Владивосток: Тип. Гос. Дальневост. ун-та, 1927. 91 с.
10. Патканов С.К. Опыт географии и статистики тунгусских племён Сибири на основании данных переписи населения 1897 г. и других источников. Вып. 2. СПб.: Типография Сибирского акционерного общества «Слово», 1906. 283 с.
11. Почвенная карта РСФСР [Карты] / Гл. ред. В.М. Фридланд. М.: ГУГК, 1988. 16 л.
12. Российский государственный исторический архив Дальнего Востока. Ф. 704. Канцелярия военного губернатора Амурской области. г. Благовещенск. Оп. 1. Д. 747. Л. 8.
13. Смирнов Е.Т. Приамурский край на Амурско-Приморской выставке 1899 г. в гор. Хабаровске. Хабаровск: Тип. Канцелярии Приамур. ген.-губернатора, 1899. 669 с.
14. Томашевский И.И. Почвы юго-западной части Зейско-Буреинского водораздела / под ред. К.Д. Глинки. СПб.: Типография В.О. Киришбаума, 1912. 84 с.
15. Тураев В.А. Хожение «Встречь солнцу» в контексте проблем присоединения Дальнего Востока к Российскому государству (XVII–XVIII вв.) // Вестник Дальневосточного отделения Российской академии наук. 2013. № 1 (167). С. 37–47.
16. Цыбенов Б.Д. Даурские роды в XVII в. // Вестник БГУ. Философия. 2011. № 8. С. 238–246.
17. Шренк Л.И. Об инородцах Амурского края. Т. 1–3. Т. 2. Части географическо-историческая и антропо-этнологическая. СПб.: Тип. Имп. Акад. наук, 1883. 335 с.

18. Экстремальные паводки в бассейне Амура: гидрологические аспекты / под ред. В.Ю. Георгиевского. СПб.: ФГБУ «ГТИ», ООО «ЭсПэХа», 2015. 171 с.
19. Эткин А.Е. Природа зла. Сырьё и государство. М.: Новое литературное обозрение (НЛО), 2020. 496 с.
20. Acemoglu D., Robinson J. Why Nations Fail? The Origins of Power, Prosperity, and Poverty. New York: Crown, 2012. 544 p.
21. Acemoglu D., Johnson S., Robinson J., Thaicharoen Y. Institutional Causes, Macroeconomic Symptoms: Volatility, Crises and Growth // Journal of Monetary Economics. 2003. № 50. Pp. 49–124.
22. Acemoglu D., Johnson S., Robinson J. An African Success Story: Botswana. London, Centre for Economic Policy Research, 2002. URL: https://cepr.org/active/publications/discussion_papers/dp.php?dpno=3219 (дата обращения: 07.02.2021).
23. Angeles L., Elizalde A. Pre-Colonial Institutions and Socioeconomic Development: The Case of Latin America // Journal of Development Economics. 2017. Vol. 124. Issue C. Pp. 22–40.
24. Auer R.A. Geography, Institutions, and the Making of Comparative Development // Journal of Economic Growth. 2013. Vol. 18. Issue 2. Pp. 179–215.
25. Banerjee A., Iyer L. History, Institutions, and Economic Performance: The Legacy of Colonial Land Tenure Systems in India // American Economic Review. 2005. Vol. 95. № 4. Pp. 1190–1213.
26. Blanton R., Mason T.D., Athow B. Colonial Style and Post-Colonial Ethnic Conflict in Africa // Journal of Peace Research. 2001. Vol. 38. № 4. Pp. 473–491.
27. Bloom D., Sachs J. Geography, Demography, and Economic Growth in Africa // Brookings Papers on Economic Activity. 1998. № 2. Pp. 207–295.
28. Chanda A., Cook C., Putterman L. Persistence of Fortune: Accounting for Population Movements. There Was No Post-Columbian Reversal // American Economic Journal: Macroeconomics. 2014. Vol. 6. № 3. Pp. 1–28.
29. Davis D.R., Weinstein D.E. Bones, Bombs, and Break Points: The Geography of Economic Activity // American Economic Review. 2002. Vol. 92. № 5. Pp. 1269–1289.
30. Easterly W., Levine R. Tropics, Germs, and Crops: How Endowments Influence Economic Development // Journal of Monetary Economics. 2003. Vol. 50. № 1. Pp. 3–39.
31. Engerman S.L., Sokoloff K. Factor Endowments: Institutions, and Differential Paths of Growth Among New World Economies: A View from Economic Historians of the United States // Economía. 2002. Vol. 3. № 1. Pp. 41–109.
32. Englebert P. Pre-Colonial Institutions, Post-Colonial States, and Economic Development in Tropical Africa // Political Research Quarterly. 2000. Vol. 53. № 1. Pp. 7–36.
33. Fielding D., Torres S. Cows and Conquistadors: A Contribution on the Colonial Origins of Comparative Development // The Journal of Development Studies. 2008. Vol. 44. Issue 8. Pp. 1081–1099.
34. Gallup J.L., Sachs J.D. The Economic Burden of Malaria // The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene. 2001. Vol. 64. Issue 1. Pp. 85–96. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.2001.64.85>
35. Gallup J.L., Sachs J.D., Mellinger A.D. Geography and Economic Development // International Regional Science Review. 1999. Vol. 22. № 2. Pp. 179–232.
36. Gennaioli N., Rainer I. The Modern Impact of Precolonial Centralization in Africa // Journal of Economic Growth. 2007. Vol. 12. Issue 3. Pp. 185–234.
37. Greif A., Tabellini G. The Clan and the Corporation: Sustaining Cooperation in China and Europe // Journal of Comparative Economics. 2017. Vol. 45. № 1. Pp. 1–35.
38. Grosfeld I., Rodnyansky A., Zhuravskaya E. Persistent Antimarket Culture: A Legacy of the Pale

- of Settlement After the Holocaust // *American Economic Journal: Economic Policy*. 2013. Vol. 5. № 3. Pp. 189–226.
39. Grosfeld I., Sakalli S.O., Zhuravskaya E. Middleman Minorities and Ethnic Violence: Anti-Jewish Pogroms in the Russian Empire // *The Review of Economic Studies*. 2019. Vol. 87. Issue 1. Pp. 289–342.
40. Lange M., Dawson A. Dividing and Ruling the World? A Statistical Test of the Effects of Colonialism on Postcolonial Civil Violence // *Social Forces*. 2009. Vol. 88. № 2. Pp. 785–817.
41. Markevich A. A Regional Perspective on the Economic Development of the Late Russian Empire (May 14, 2019). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2555273>
42. Meisel A. No Reversal of Fortune in the Long Run: Geography and Spatial Persistence of Prosperity in Colombia, 1500–2005 // *Journal of Iberian and Latin American Economic History*. 2015. Vol. 32. Issue 3. Pp. 411–428.
43. Miasnikov V.S. The Manchu Invasion of the Amur River Valley and the 1689 Treaty of Nerchinsk // *Chinese Law and Government*. 1973. Vol. 6. Issue 4. Pp. 22–91.
44. Michalopoulos S., Papaioannou E. National Institutions and African Development: Evidence from Partitioned Ethnicities. URL: <https://ssrn.com/abstract=2153525> (дата обращения: 13.10.2020).
45. Moreno Escobar M. del C., Ojeda-Rivera J.F., García Sanjuán L. Effects of Roman Rule on the Settlement Geography of South Iberia: A GIS-Based Approach // *Oxford Journal of Archaeology*. 2020. Vol. 39. Issue 2. Pp. 189–212.
46. Narangoa L., Cribb R. Historical Atlas of Northeast Asia, 1590–2010: Korea, Manchuria, Mongolia, Eastern Siberia. New York. Columbia University Press, 2014. 352 p.
47. Nunn N., Puga D. Ruggedness: The Blessing of Bad Geography in Africa // *The Review of Economics and Statistics*. 2012. Vol. 94. № 1. Pp. 20–36.
48. Pilipović O., Rančić N., Ahtik M. Geography, Institutions and Economic Development: Political Economy of Florence from 13th to 15th Century // *Ekonomski Pregled*. 2009. Vol. 60. № 5–6. Pp. 267–289.
49. Rodrik D. Institutions, Integration, and Geography: In Search of the Deep Determinants of Economic Growth. URL: <http://www.tinyurl.com/y6y5es6d> (дата обращения: 10.10.2020).
50. Rodrik D., Subramanian A., Trebbi F. Institutions Rule: The Primacy of Institutions Over Geography and Integration in Economic Development // *Journal of Economic Growth*. 2004. Vol. 9. Issue 2. Pp. 131–165.
51. Sachs J., Warner A. Economic Reform and the Process of Global Integration // *Brookings Papers on Economic Activity*. 1995. № 1. Pp. 1–118.
52. Sachs J.D. Tropical Underdevelopment. URL: <https://www.nber.org/papers/w8119> (дата обращения: 02.10.2020).
53. Sala-i-Martin X., Subramanian A. Addressing the Curse of Natural Resources: An Illustration from Nigeria. URL: <https://www.nber.org/papers/w9804> (дата обращения: 26.09.2020).
54. Seiffert S. Go East: On the Impact of the Tran-Siberian Railway on Economic Development in Eastern Russia. URL: https://wiso.uni-hohenheim.de/fileadmin/einrichtungen/wiso/Forschungsdekan/Papers_BESS/dp_02-2019_online.pdf (дата обращения: 01.11.2020).
55. Storeygard A. Farther on Down the Road: Transport Costs, Trade and Urban Growth in Sub-Saharan Africa // *The Review of Economic Studies*. 2016. Vol. 83. Issue 3. Pp. 1263–1295.

References

1. Albazinsky Ostrog: *History, Archaeology, and Anthropology of the Peoples of the Amur Region*. Ed. by A.P. Zabyako, A.N. Cherkasov. Novosibirsk, 2019. 348 p. (In Russian)
2. Aristov A.A., Baryshnikov G.F. *The Mammals of Russia and Adjacent Territories. Carnivores and Pinnipeds*. Saint Petersburg, 2001. 560 p. (In Russian)

3. Artemev A.R. *Towns and Forts of Transbaikalye and Priamurye in the Second Part of the XVII–XVIII Centuries*. Vladivostok, 1999. 335 p. (In Russian)
4. Grumm-Grzhimaylo G.Ye. *Description of the Amur Region*. Ed. by P.P. Semenov. Saint Petersburg, 1894. 649 p. (In Russian)
5. Dolgikh B.O. *Clan and Tribal Composition of the Peoples of Siberia in the XVII Century*. Moscow, 1960. 622 p. (In Russian)
6. Dyakova O.V., Zaitsev N.N., Shevchenko V.V. Daurian Towns of the Amur Region (According to Written and Archaeological Sources). In: *Russia and China: History and Prospects for Cooperation. Materials of the IX International Scientific and Practical Conference*. Ed. by O.A. Shelomikhin. Issue 9. Part 1. Blagoveshchensk, 2019. Pp. 87–98. (In Russian)
7. Makarov N.A., Zelentsova O.V., Korobov D.S., Chernikov A.P., Voroshilov A.N. Russia As Archaeological Space: First Results of Elaboration of the National GIS «The Archaeological Sites of Russia». *Rossiyskaya arkhеologiya* [Russian Archaeology]. 2016. No. 4. Pp. 5–15. (In Russian)
8. *Medico-Geographical Atlas of Russia «Natural Diseases»*. Ed. by S.M. Malkhazova. Moscow, 2015. 208 p. (In Russian)
9. Ogorodnikov V.I. *Native and Russian Farming in the Amur in the XVII Century*. Vladivostok, 1927. 91 p. (In Russian)
10. Patkanov S.K. *Experience of Geography and Statistics of the Tungus Tribes of Siberia on the Basis of Census Data of 1897 and Other Sources*. Issue 2. Saint Petersburg, 1906. 283 p. (In Russian)
11. *Soil Map of the RSFSR* [Maps]. Ed. by V.M. Fridland. Moscow, 1988. 16 p. (In Russian)
12. *Russian State Historical Archive of the Far East*. F. 704. Office of the Military Governor of the Amur Region. Blagoveshchensk. Inventory 1. Case 747. Sheet 8. (In Russian)
13. Smirnov Ye.T. *Priamursky Krai at the 1899 Amur-Primorsk Exhibition in the City of Khabarovsk*. Khabarovsk, 1899. 669 p. (In Russian)
14. Tomashevskiy I.I. *Soils of the Southwestern Part of the Zeya-Bureya Watershed*. Ed. by K.D. Glinka. Saint Petersburg, 1912. 84 p. (In Russian)
15. Turaev V.A. Walking for «Meeting of the Sun» in Context of Problems of Joining the Far East to Russia (XVII–XVIII Centuries). *Vestnik Dal'nevostochnogo otdeleniya Rossiyskoy akademii nauk* [Vestnik of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences]. 2013. No. 1 (167). Pp. 37–47. (In Russian)
16. Tsybenov B.D. Daur Clans in 17th Century. *Vestnik BGU. Filosofiya* [BSU Bulletin. Philosophy]. 2011. No. 8. Pp. 238–246. (In Russian)
17. Shrenk L.I. *On the Foreigners of the Amur Region*. Vol. 1–3. Vol. 2. Geographic-Historical and Anthropo-Ethnological Parts. Saint Petersburg, 1883. 335 p. (In Russian)
18. *Extreme Floods in the Amur River Basin: Hydrological Aspects*. Ed. by V.Ju. Georgievsky. Saint Petersburg, 2015. 171 p. (In Russian)
19. Etkind A.E. *The Nature of Evil. Raw Materials and the State*. Moscow, 2020. 496 p. (In Russian)
20. Acemoglu D., Robinson J. *Why Nations Fail? The Origins of Power, Prosperity, and Poverty*. New York: Crown, 2012. 544 p.
21. Acemoglu D., Johnson S., Robinson J., Thaicharoen Y. Institutional Causes, Macroeconomic Symptoms: Volatility, Crises and Growth. *Journal of Monetary Economics*. 2003. No. 50. Pp. 49–124.
22. Acemoglu D., Johnson S., Robinson J. *An African Success Story: Botswana*. London, Centre for Economic Policy Research, 2002. Available at: https://cepr.org/active/publications/discussion_papers/dp.php?dpno=3219 (accessed 7 February 2021).
23. Angeles L., Elizalde A. Pre-Colonial Institutions and Socioeconomic Development: The Case of Latin America. *Journal of Development Economics*. 2017. Vol. 124. Issue C. Pp. 22–40.

24. Auer R.A. Geography, Institutions, and the Making of Comparative Development. *Journal of Economic Growth*. 2013. Vol. 18. Issue 2. Pp. 179–215.
25. Banerjee A., Iyer L. History, Institutions, and Economic Performance: The Legacy of Colonial Land Tenure Systems in India. *American Economic Review*. 2005. Vol. 95. No. 4. Pp. 1190–1213.
26. Blanton R., Mason T.D., Athow B. Colonial Style and Post-Colonial Ethnic Conflict in Africa. *Journal of Peace Research*. 2001. Vol. 38. No. 4. Pp. 473–491.
27. Bloom D., Sachs J. Geography, Demography, and Economic Growth in Africa. *Brookings Papers on Economic Activity*. 1998. No. 2. Pp. 207–295.
28. Chanda A., Cook C., Putterman L. Persistence of Fortune: Accounting for Population Movements. There Was No Post-Columbian Reversal. *American Economic Journal: Macroeconomics*. 2014. Vol. 6. No. 3. Pp. 1–28.
29. Davis D.R., Weinstein D.E. Bones, Bombs, and Break Points: The Geography of Economic Activity. *American Economic Review*. 2002. Vol. 92. No. 5. Pp. 1269–1289.
30. Easterly W., Levine R. Tropics, Germs, and Crops: How Endowments Influence Economic Development. *Journal of Monetary Economics*. 2003. Vol. 50. No. 1. Pp. 3–39.
31. Engerman S.L., Sokoloff K. Factor Endowments: Institutions, and Differential Paths of Growth Among New World Economies: A View from Economic Historians of the United States. *Economía*. 2002. Vol. 3. No. 1. Pp. 41–109.
32. Englebert P. Pre-Colonial Institutions, Post-Colonial States, and Economic Development in Tropical Africa. *Political Research Quarterly*. 2000. Vol. 53. No. 1. Pp. 7–36.
33. Fielding D., Torres S. Cows and Conquistadors: A Contribution on the Colonial Origins of Comparative Development. *The Journal of Development Studies*. 2008. Vol. 44. Issue 8. Pp. 1081–1099.
34. Gallup J.L., Sachs J.D. The Economic Burden of Malaria. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*. 2001. Vol. 64. Issue 1. Pp. 85–96. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.2001.64.85>
35. Gallup J.L., Sachs J.D., Mellinger A.D. Geography and Economic Development. *International Regional Science Review*. 1999. Vol. 22. No. 2. Pp. 179–232.
36. Gennaioli N., Rainer I. The Modern Impact of Precolonial Centralization in Africa. *Journal of Economic Growth*. 2007. Vol. 12. Issue 3. Pp. 185–234.
37. Greif A., Tabellini G. The Clan and the Corporation: Sustaining Cooperation in China and Europe. *Journal of Comparative Economics*. 2017. Vol. 45. No. 1. Pp. 1–35.
38. Grosfeld I., Rodnyansky A., Zhuravskaya E. Persistent Antimarket Culture: A Legacy of the Pale of Settlement After the Holocaust. *American Economic Journal: Economic Policy*. 2013. Vol. 5. No. 3. Pp. 189–226.
39. Grosfeld I., Sakalli S.O., Zhuravskaya E. Middleman Minorities and Ethnic Violence: Anti-Jewish Pogroms in the Russian Empire. *The Review of Economic Studies*. 2019. Vol. 87. Issue 1. Pp. 289–342.
40. Lange M., Dawson A. Dividing and Ruling the World? A Statistical Test of the Effects of Colonialism on Postcolonial Civil Violence. *Social Forces*. 2009. Vol. 88. No. 2. Pp. 785–817.
41. Markevich A. *A Regional Perspective on the Economic Development of the Late Russian Empire* (May 14, 2019). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2555273>
42. Meisel A. No Reversal of Fortune in the Long Run: Geography and Spatial Persistence of Prosperity in Colombia, 1500–2005. *Journal of Iberian and Latin American Economic History*. 2015. Vol. 32. Issue 3. Pp. 411–428.
43. Miasnikov V.S. The Manchu Invasion of the Amur River Valley and the 1689 Treaty of Nerchinsk. *Chinese Law and Government*. 1973. Vol. 6. Issue 4. Pp. 22–91.
44. Michalopoulos S., Papaioannou E. *National Institutions and African Development: Evidence from Partitioned Ethnicities*. Available at: <https://ssrn.com/abstract=2153525> (accessed 13 October 2020).

45. Moreno Escobar M. del C., Ojeda-Rivera J.F., García Sanjuán L. Effects of Roman Rule on the Settlement Geography of South Iberia: A GIS-Based Approach. *Oxford Journal of Archaeology*. 2020. Vol. 39. Issue 2. Pp. 189–212.
46. Narangoa L., Cribb R. *Historical Atlas of Northeast Asia, 1590–2010: Korea, Manchuria, Mongolia, Eastern Siberia*. New York. Columbia University Press, 2014. 352 p.
47. Nunn N., Puga D. Ruggedness: The Blessing of Bad Geography in Africa. *The Review of Economics and Statistics*. 2012. Vol. 94. No. 1. Pp. 20–36.
48. Pilipović O., Rančić N., Ahtik M. Geography, Institutions and Economic Development: Political Economy of Florence from 13th to 15th Century. *Ekonomski Pregled*. 2009. Vol. 60. No. 5–6. Pp. 267–289.
49. Rodrik D. *Institutions, Integration, and Geography: In Search of the Deep Determinants of Economic Growth*. Available at: <http://www.tinyurl.com/y6y5es6d> (accessed 10 October 2020).
50. Rodrik D., Subramanian A., Trebbi F. Institutions Rule: The Primacy of Institutions Over Geography and Integration in Economic Development. *Journal of Economic Growth*. 2004. Vol. 9. Issue 2. Pp. 131–165.
51. Sachs J., Warner A. Economic Reform and the Process of Global Integration. *Brookings Papers on Economic Activity*. 1995. No. 1. Pp. 1–118.
52. Sachs J.D. *Tropical Underdevelopment*. Available at: <https://www.nber.org/papers/w8119> (accessed 2 October 2020).
53. Sala-i-Martin X., Subramanian A. *Addressing the Curse of Natural Resources: An Illustration from Nigeria*. Available at: <https://www.nber.org/papers/w9804> (accessed 26 September 2020).
54. Seiffert S. *Go East: On the Impact of the Tran-Siberian Railway on Economic Development in Eastern Russia*. Available at: https://wiso.uni-hohenheim.de/fileadmin/einrichtungen/wiso/Forschungsdekan/Papers_BESS/dp_02-2019_online.pdf (accessed 1 November 2020).
55. Storeygard A. Farther on Down the Road: Transport Costs, Trade and Urban Growth in Sub-Saharan Africa. *The Review of Economic Studies*. 2016. Vol. 83. Issue 3. Pp. 1263–1295.

■ ■ ■
Для цитирования:

Рыжова Н.П., Рыжов В.А. Климат и экстрактивная колонизация: экономическое развитие в бассейне реки Амур // Регионалистика. 2021. Т. 8. № 2. С. 71–91. <http://dx.doi.org/10.14530/reg.2021.2.71>

For citing:

Ryzhova N.P., Ryzhov V.A. Climate and Extractive Colonization: The Economic Development of Amur River Basin. *Regionalistica* [Regionalistics]. 2021. Vol. 8. No. 2. Pp. 71–91. <http://dx.doi.org/10.14530/reg.2021.2.71> (In Russian)

Regionalistica [Regionalistics]

2021 Vol. 8 No. 2

Electronic scientific journal

regionalistica.org

ISSN 2313-0881

The journal's periodicity:

6 times a year

Founder:

Federal State Budgetary
Scientific Institution
The Economic Research Institute,
Far-Eastern Branch of
the Russian Academy of Sciences
(Khabarovsk)

Registered by the Federal Service
for Supervision of Communications,
Information Technology, and Mass
Media. Registration certificate
Эл № ФЦ77-57151 of March 11,
2014.

The authors are fully responsible
for the compilation and presentation
of information contained in their
papers. Authors' views may not
reflect the Editors' point of view.
Not part of the Journal materials
can be reprinted without permission
from the Editors.

Contacts:

Economic Research
Institute FEB RAS,
153, Tikhookeanskaya Street,
Khabarovsk, Russia, 680042
Phone: +7 (4212) 225-404
E-mail: regionalistica@ecrin.ru

Design: V.N. Ukrainsky
Making-up: V.V. Chervontseva

*Petrus Plancius's map (1594) is used
in design of a cover*

The Editorial Staff

Editor-in-Chief: *O.M. Prokapalo,*
Doctor of Economics

Tsuneo Akaha, Professor (Monterey, USA)
Vincent F. Gallucci, Professor (Seattle, USA)
S.G. Kirdina-Chandler, Doctor of Sociology (Moscow, Russia)
N.V. Lomakina, Doctor of Economics (Khabarovsk, Russia)
P.A. Minakir, Academician of RAS (Deputy Editor-in-Chief,
Khabarovsk, Russia)
S.N. Naiden, Doctor of Economics (Khabarovsk, Russia)
O.G. Polivaeva, Candidate of science (economics) (Khabarovsk,
Russia)
L.A. Samokhina (Khabarovsk, Russia)
V.N. Ukrainsky, Candidate of science (economics) (Khabarovsk,
Russia)
I.A. Sviridenko, Candidate of science (economics) (Managing
Editor, Khabarovsk, Russia)

The Editorial Board

N.E. Antonova, Doctor of Economics (Khabarovsk, Russia)
A.B. Bardal, Candidate of science (economics) (Khabarovsk,
Russia)
L.E. Blyakher, Doctor of Philosophy (Khabarovsk, Russia)
S.D. Valentey, Doctor of Economics (Moscow, Russia)
N.V. Galtseva, Doctor of Economics (Magadan, Russia)
K.V. Grigoriev, Doctor of Sociology (Irkutsk, Russia)
A.N. Demyanenko, Doctor of Geography (Khabarovsk, Russia)
D.A. Izotov, Candidate of science (economics) (Khabarovsk,
Russia)
A.G. Isaev, Candidate of science (economics) (Khabarovsk,
Russia)
V.A. Kryukov, Academician of RAS (Novosibirsk, Russia)
S.V. Kuznetsov, Doctor of Economics (Saint-Petersburg,
Russia)
Yu.G. Lavrikova, Doctor of Economics (Yekaterinburg, Russia)
V.N. Lazhentsev, Corresponding Member RAS (Syktyvkar,
Russia)
S.N. Leonov, Doctor of Economics (Khabarovsk, Russia)
E.O. Leontyeva, Doctor of Sociology (Khabarovsk, Russia)
N.P. Ryzhova, Doctor of Economics (Vladivostok, Russia)
V.I. Suslov, Corresponding Member RAS (Novosibirsk, Russia)
A.I. Treyvish, Doctor of Geography (Moscow, Russia)
A.N. Shvetsov, Doctor of Economics (Moscow, Russia)
Yu.D. Shmidt, Doctor of Economics (Vladivostok, Russia)