

УДК 338.45 + 338.984.2
ББК 65.9(2P)30
А 64
DOI 10.36264/978-5-89665-385-1-2024-021-484

Рецензенты:

чл.-корр. РАН, д.э.н. Суслов В.И., д.э.н. Бардаль А.Б., к.э.н. Шульц Д.Н.

Коллектив авторов:

Гулакова О.И., Единак Е.А., Зиязов Д.С., Колпаков А.Ю., Котов А.В., Лавриненко П.А., Малов В.Ю., Мелентьев Б.В., Милякин С.Р., Панкова Ю.В., Ползиков Д.А., Тарасова О.В., Темир-оол А.П., Узякова Е.С., Узяков Р.М., Широв А.А., Щербанин Ю.А.

А 64 **Анализ и оценка процессов создания и развития в Азиатской России транспортной магистральной сети различного назначения** / под ред. А.А. Широа, О.В. Тарасовой. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2024. – 484 с.

ISBN 978-5-89665-385-1

В монографии сформулированы авторские предложения по Концепции развития транспортного комплекса Азиатской России, основанной на переходе от древовидной структуры к транспортной сети. Она предполагает создание необходимых условий для обеспечения транспортной доступности не только районов добычи природных ресурсов, но и создание доступных в транспортном отношении территорий, пригодных для обживания российским населением.

Книга подготовлена в рамках проектов НИР ИЭОПП СО РАН № 121040100262-7, ИНП РАН № 122040600149-5 и с использованием результатов исследования, проведенного при финансовой поддержке РФ в лице Министерства науки и высшего образования России в рамках крупного научного проекта, соглашение № 075-15-2020-804 от 02.10.2020 (грант № 13.1902.21.0016).

Монография может быть полезной для научных сотрудников, практиков, преподавателей и студентов экономических специальностей, чьи интересы связаны с вопросами развития транспортного комплекса РФ.

УДК 338.45 + 338.984.2
ББК 65.9(2P)30

ISBN 978-5-89665-385-1

© ИЭОПП СО РАН, 2024
© Коллектив авторов, 2024

РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ АЗИАТСКОЙ РОССИИ

4.1. Структура транспортных инвестиционных инициатив Азиатской России

Субъекты Азиатской России должны стать территориальной площадкой для реализации транспортных инфраструктурных проектов, обеспечивающих доступ к зарубежным рынкам, а также источником ресурсов для поддержания и наращивания уровня торговых и инвестиционных взаимодействий.

В целом, пул заявленных на конец декабря 2022 г. транспортных инвестиционных проектов Азиатской России насчитывает 282 крупных проекта стоимостью свыше 1 млрд руб. (общая сумма инвестиций – 4763,7 млрд руб.), а также 1542 более мелких проектов (общая сумма инвестиций – 240,987 млрд руб.).

Автодорожная инфраструктура лидирует в отраслевой структуре всего пула проектов, как по количеству проектов, так и по объему инвестиций (табл. 4.1). При этом проекты в основном планируются к реализации за счет государственного бюджета. Среди крупных проектов в отрасли логистической инфраструктуры, грузовых терминалов и портов велика доля частного капитала, а также ГЧП (рис. 4.1). Однако для мелких проектов ГЧП используется очень редко (рис. 4.2). Железнодорожные проекты отличаются самой высокой удельной капиталоемкостью: два проекта – Восточный полигон и Северный широтных ход, связанных с компанией с государственным участием ОАО «РЖД» – составляют более 20% суммарных инвестиций.

Таблица 4.1

Отраслевая структура транспортных инвестиционных проектов Азиатской России

Отрасль	Крупные		Мелкие	
	количество	стоимость, млрд руб.	количество	стоимость, млрд руб.
1	2	3	4	5
Автодороги и мосты	109	1721	1268	190,041
Аэропорты и пассажирские порты	73	391,7	115	23,203

Окончание таблицы 4.1

1	2	3	4	5
Грузовые терминалы и порты	51	1297,6	49	12,179
Логистические комплексы	41	291	102	14,251
Метрополитены	3	94,5	2	0,696
Объекты ж/д инфраструктуры	3	961	7	1,635

Источник: составлено авторами по данным цифровой платформы Инвестиционные проекты (URL: <https://investprojects.info/>).

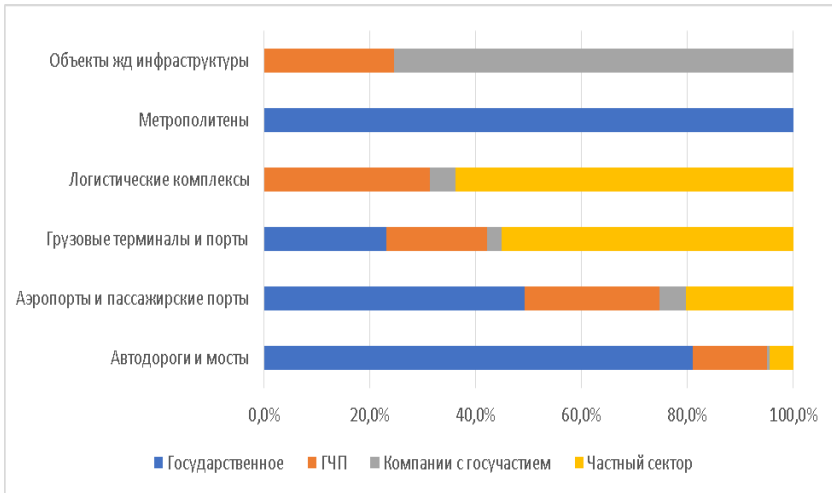


Рис. 4.1. Структура пула крупных транспортных инвестиционных проектов Азиатской России по источникам финансирования

Источник: составлено авторами по данным цифровой платформы Инвестиционные проекты (URL: <https://investprojects.info/>).

Средний объем проектов в автодорожной отрасли и грузовых терминалов увеличивается с запада на восток, а в отраслях авиа и логистической инфраструктуры крупнее сибирские проекты (табл. 4.2). На Дальний Восток приходится более 58% количества крупных проектов (79% инвестиций). Мелкие проекты в основном запланированы и реализуются в Сибири – 46% по количеству, обеспечивая около 41% инвестиций.

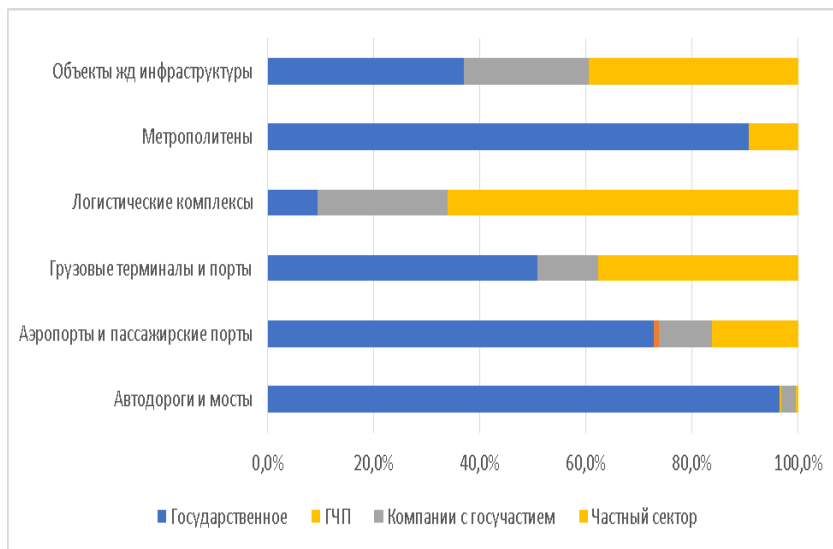


Рис. 4.2. Структура пула мелких транспортных инвестиционных проектов Азиатской России по источникам финансирования

Источник: составлено авторами по данным цифровой платформы Инвестиционные проекты (URL: <https://investprojects.info/>).

Далее будут рассмотрены ключевые инвестиционные проекты по видам транспорта, которые способны обеспечить растущие объемы перевозок и транспортной работы в Азиатской России по выделенным и описанным выше сценариям развития экономики РФ.

Таблица 4.2

Территориальная структура транспортных инвестиционных проектов Азиатской России

Отрасль	Тюменская область		Сибирь		Дальний Восток	
	количество	стоимость, млрд руб.	количество	стоимость, млрд руб.	количество	стоимость, млрд руб.
1	2	3	4	5	6	7
Крупные						
Автодороги и мосты	20	197,4	38	327,5	51	1196,1

Окончание таблицы 4.2

1	2	3	4	5	6	7
Аэропорты и пассажирские порты	9	42,4	19	118,6	45	230,7
Грузовые терминалы и порты	1	10	5	86,9	45	1200,7
Логистические комплексы	2	2,5	13	109	27	182,5
Метрополитены	0	0	3	94,5	0	0
Объекты ж-д инфраструктуры	1	236	2	7,5	1	720
Сумма	33	488,3	80	744	169	3530
Мелкие						
Автомобильные дороги и мосты	162	23,682	617	82,824	488	83,201
Аэропорты и пассажирские порты	22	5,036	49	10,347	45	7,831
Грузовые терминалы и порты	2	0,642	8	0,825	38	10,017
Логистические комплексы	18	1,921	38	5,13	46	7,2
Метрополитены	0	0	1	0,631	1	0,065
Объекты ж.-д. инфраструктуры	2	0,248	2	0,069	3	1,318
Сумма	206	31,529	715	99,826	621	109,632

Источник: составлено авторами по данным цифровой платформы Инвестиционные проекты (URL: <https://investprojects.info/>)

4.2. Ключевые транспортные проекты Азиатской России и их эшелонирование по сценариям развития экономики

Некоторые из проектов являются конкурирующими, однако не взаимоисключающими. Важно соотнести предпосылки создания и ожидаемые эффекты от реализации проектов, а также их стоимость и возможные схемы финансирования с учетом действующих в РФ институциональных механизмов, привязать проекты к обозначенным в предыдущем разделе сценариям. Такая задача, очевидно, выходит за рамки анализа баз данных транспортных инвестиционных проектов, поскольку ряд значимых проектов еще не вышли даже на этап предпроектной проработки и поэтому не фигурируют в базах.

В то же время ряд проектов включены в те или иные действующие или разрабатываемые программно-стратегические документы РФ. Однако в разделе мы уделим внимание также проектам, для которых не существует актуальных ТЭО, которые не рассматриваются Правительством в числе первоочередных, однако просматриваются географически, могут иметь значимые эффекты для экономики Азиатской России и страны в целом на перспективу за пределами 2035 г.

Итак, в ТС-2030 были определены ключевые транспортные инвестиционные проекты. Они не пересматривались в связи с известными событиями, но, судя по имеющейся официальной информации, финансовая составляющая проектов, их сопровождение будут корректироваться.

На сегодняшний день, согласно ТС-2030, выделяются следующие ключевые проекты по развитию опорной транспортной сети РФ:

- ▶ развитие Восточного полигона (ВП),
- ▶ продолжение строительства Северного широтного хода (СШХ),
- ▶ развитие Арктической зоны (Севморпуть),
- ▶ дальнейшее развитие дальневосточных морских портов,
- ▶ увеличение пропускной способности сухопутных пограничных переходов на российско-китайской границе,
- ▶ развитие внутренних водных путей в увязке с Арктическими проектами, и др.

Эти проекты в достаточном объеме покрывают потребности в транспортной работе *инерционного сценария* развития экономики РФ.

В 2022 г. ОАО «РЖД» направит почти половину инвестиций на строительство инфраструктурных объектов, но первоначальный объем, определенный в 1,028 трлн руб., был сокращен до 808 млрд руб., а на строительные работы выделено 390 млрд руб., из которых на Восточный полигон выделяется 131,2 млрд руб. По Восточному полигону поставлена задача увеличить пропускную и провозную способность до 180 млн т к 2024 г. и 210 млн т к 2030 г. По итогам 2023 г. в контрольном сечении ожидается достижение 173 млн т (Долгосрочные макроэкономические эффекты проекта будут оценены в параграфе 5.2 книги).

Говоря о масштабных инвестициях на ВП, стоит упомянуть не фигурирующую пока в проектных документах перемышку Транссиба и БАМа Могзон – Новый Уоян (порядка 700 км и 135 млрд руб.), вдоль которой находится крупное Озерное месторождение полиметаллических руд, а также лесоперерабатывающие предприятия и привлекательные туристические места. Проект может участвовать в достижении показателей *оптимистического сценария* развития экономики РФ. Новоильинск – Новый Уоян как альтернативный маршрут даст доступ к большему количеству месторождений, охватив больше районов Бурятии, однако перевозки ожидаются на уровне не более 5 млн т, что также не позволяет выйти на приемлемые коммерческие показатели.

Строительство объектов СШХ по маршруту Обская – Салехард – Надым – Новый Уренгой – Коротчаево должно было начаться в 2022 г. Информация об объемах финансирования пока не носит однозначного характера, но можно ориентироваться на следующие показатели, озвученные на конференции ТРАНСРОССИЯ-2022. К 2028 г. планируется достичь провозной мощности до 14 млн т в год, позже – до 23,9 млн т. Несколько ранее озвучивались следующие показатели: общий бюджет проекта – более 500 млрд руб., в том числе: 181 млрд руб. – инвестиции ОАО «РЖД», 40 млрд руб. – ПАО «Газпром», 70 млрд руб. – ФНБ, 147 млрд руб. – заемные средства. В августе 2022 г. в Правительстве говорили о выделении более 70 млрд руб. из средств ФНБ, но указывалось на необходимость дальнейшего поиска источников финансирования.

На текущий момент ремонтируется железнодорожный участок Пангоды – Надым (окончание работ – декабрь 2027 г., подрядчик «Газпрома» – «Ямалтрансстрой», стоимость работ – 43,2 млрд руб.). Не определены финансирование и подрядчики участка Надым-Салехард с мостовым переходом через Обь. Начать строительство моста между Лабитнанги и Салехардом обещают каждый год, однако этого до сих пор не случилось. Это обусловлено текущими приоритетами в экономике: внимание и финансовые средства переключены на другие проекты с рекордными темпами развития, а у данного сложного технически и капиталоемкого проекта пока нет релевантной финансовой модели. Так, ОАО РЖД, с конца 2022 г. сосредоточившись на решении проблем развития Восточного полигона, не включило проект в инвестпрограмму на 2024–2026 гг. и предложило вернуться к его рассмотрению в 2027–2031 гг. В таком случае его стоимость будет снова переоценена. Одной из главных целей проекта служит обеспечение доступа к месторождениям ЯНАО и развивающемуся на полуострове Гыдан нефтегазовому кластеру. Немаловажную роль играет задача повышения безопасности Арктики. Просматривается продление магистрали до Дудинки и Норильска.

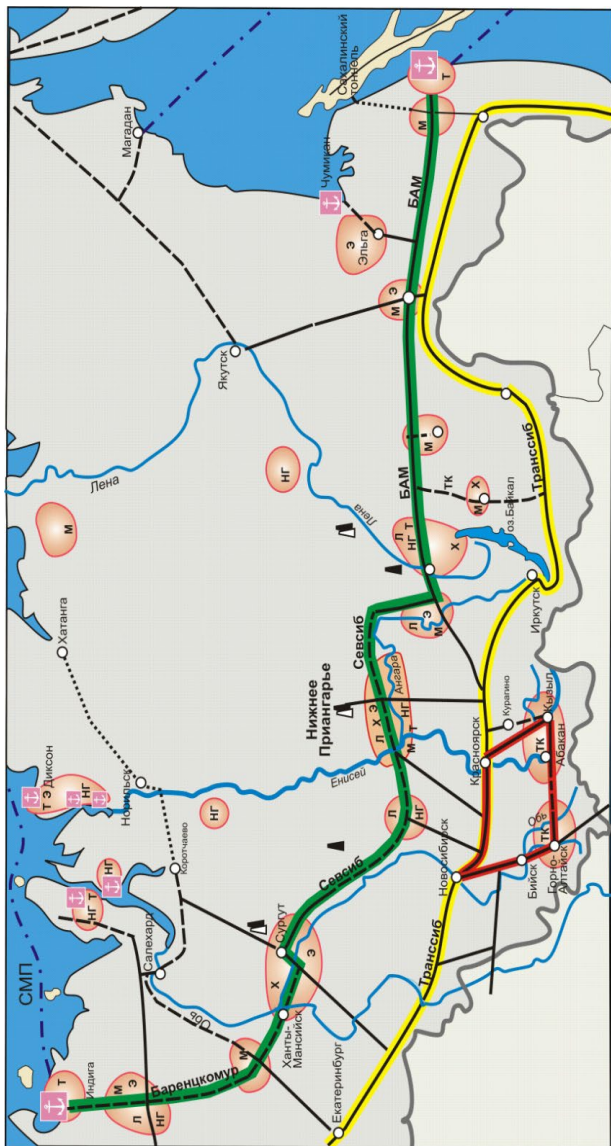
Строительство железной дороги Кызыл – Курагино протяженностью 430 км и стоимостью около 200 млрд руб. имеет долгую историю и обсуждается не одно десятилетие. Рассматривались различные механизмы финансирования, полученные оценки эффектов от реализации проекта обещали подъем экономики Республики Тыва (10–15 тыс. рабочих мест, 13 млрд руб. налоговых отчислений, снижение транспортной дискриминации населения). Однако в 2016 г. проект отказался от средств ФНБ. Представляется, что он будет снова актуален при реализации *оптимистического сценария* развития экономики РФ.

Коридор БАМ – Севсиб – Баренцкомур – Индига может решать другие по уровню задачи: геополитические, экономические и социальные. Прогнозируемые дефициты провозных способностей к 2030 г. даже в *пессимистическом сценарии* развития экономики (рост 2%) и освоения прилегающих месторождений могут составить 20 млн т в среднем на направлении запад-восток, а на некоторых участках (Белый Яр-Сургут-Приобье) до 55–70 млн т. В связи с этим возможность строительства этой Северо-Российской

евразийской магистрали, представляющей собой основу для нового северного широтного пояса экономического развития (рис. 4.3), где еще (по климатическим условиям) возможно создание мест для постоянного проживания населения, и существенно облегчающей транспортные выходы на Северный морской путь (Индига, Амдерма, Сабетта и другие порты), должно получить более широкое обсуждение.

При этом потребуются масштабные инвестиции как в Азиатской (Севсиб), так и в Европейской части России (Баренцкомур и порт Индига), будут затронуты 7 субъектов Федерации и огромное количество организаций-подрядчиков, что существенно увеличивает риски проекта и усложняет оценки схем и механизмов финансирования. В январе 2022 г. В.В. Путин дал поручение Правительству к маю разработать идеи и представить предложения по созданию железнодорожного маршрута до выхода к Баренцеву морю в районе бухты реки Индиги. Реализация проекта является необходимым условием реализации *оптимистического сценария* развития экономики РФ, покрывая дефициты провозных способностей участков дорог, а также способствуя выполнению задачи снижения транспортной дискриминации населения Азиатской России.

В настоящее время широко обсуждаются альтернативные трассировки коридора: например, с подачи губернатора Кемеровской области, коридор север-юг в сибирском исполнении: Сабетта – Северный широтный ход – Сургут – Белый Яр – Таштагол – Урумчи или реализация альтернативного маршрута в Европейской части РФ – Белкомур (Соликамск – Сыктывкар – Архангельск). По нашему мнению, эти варианты не позволят достичь всего спектра ожидаемых социально-экономических эффектов от транспортного строительства. Также возможна конкуренция регионов юга Сибири за железнодорожное строительство и «выход в Китай»: Курагино – Кызыл – Алтай против Таштагол – Горно-Алтайск – Урумчи. Оценка данных альтернатив научному и экспертному сообществу еще предстоит.



Отрасли возможной будущей специализации:
 Э – энергетика, НГ – нефтегазовая, М – металлургия (преимущественно добыча и обогащение руды), Х – химическая, Л – лесная, Т – транспорт, ТК – туристические комплексы

Зоны опережающего развития
 - - - - - СМП (Северный Морской путь)
 - - - - - Северо-Российская Евразийская магистраль
 - - - - - Южно-Сибирское автотранспортное кольцо

Новый широтный транспортный коридор России

Рис. 4.3. Новый пояс экономического развития в зоне влияния Северо-Российской евразийской магистрали

Источник: выполнен авторами.

Российское Правительство 01.08.2022 утвердило План развития Севморпути на период до 2035 г. Объем инвестиций в реализацию Плана до 2035 г. составит 1,8 трлн руб. Из них 620 млрд – средства федерального бюджета, 407 млрд – внебюджетные инвестиции, и 764 млрд – дополнительная потребность, которую ответственные исполнители должны своевременно проработать в рамках бюджетного процесса [Доклад... (эл. ист. инф.), дата обращения: 22.11.2023]. От проектов вдоль СМП ожидается получить до 2035 г. более 16 трлн руб. налоговых поступлений.

План предполагает увеличение экспортной грузовой базы, каботажных и транзитных перевозок, развитие арктического грузового и ледокольного флотов (строительство 153 судов, включая 12 ледоколов), формирование арктической спутниковой группировки, обеспечение предоставления информационных и цифровых услуг в акватории Севморпути. Судостроительная отрасль должна преодолеть вызовы, связанные с замещением иностранных технологий.

В связи с этим в апреле 2023 г. план по развития СМП был расширен в части проработки обеспечения строительства судов ледокольного флота, грузовых судов ледового класса, судов аварийно-спасательного флота необходимым комплектующим оборудованием³¹. Также в план заложены модернизация и строительство портовой инфраструктуры и подходов, железнодорожных и речных транспортных коридоров, строительство портовых терминалов в Азиатской России: Утренний – для СПГ в Сабетте, Бухта Север на Таймыре – для «Восток-Ойл», «Енисей» на Таймыре – для освоения угольного Сарыдасайского месторождения, «Чайка» на Таймыре – для освоения Лемберовской группы, нефтяной Таналау – для освоения Пайяхской группы месторождений Красноярского края, в Певеке, перегрузочный на Камчатке – для СПГ, во Владивостоке – для перевалки транзита, бункеровочных баз в Тикси и Диксоне.

Ведущие арктические компании – Новатэк, Восток-ойл, Газпромнефть, Норникель, Баимская и Северная звезда – подписались под целевыми объемами грузов. В соответствии с согла-

³¹ Правительство Российской Федерации. Распоряжение от 28 апреля 2023 г. № 1103-р Москва.

шениями, только эти компании должны поставить на СМП не менее 30 млн т в 2023 г.; в 2024 г. – не менее 71 млн т; и более 190 млн т в 2030 г. С учетом Северного завода, транзитных потоков и прочих грузов, стоит задача к 2026 г. обеспечить провозную способность на уровне 100 млн т; и 200 млн т – к 2030 г.

Видится необходимой разработка и реализация комплексных проектов по увязке развивающихся российских арктических транспортных коммуникаций с Транссибом, путем создания все-сезонных меридиональных коммуникаций, имея обеспечивающих развитие связей арктических портов маршрута Северного морского пути с крупнейшими агломерациями Сибири. В перспективе до 2035 г. это может обеспечиваться в большей степени водным транспортом через построение меридиональных коридоров на основе возрождения судоходства на Енисее, а также его развитие на Оби, Лене, Колыме.

В части, касающейся неких новых подходов к более эффективному использованию водных путей Сибири и Дальнего Востока, полагаем целесообразным отметить инициативу Якутии, суть которой заключается в следующем. На правом берегу Лены, напротив г. Якутска, расположен поселок Нижний Бестях, до которого «дотянута» железная дорога, связывающая его с Тындой (БАМ) и Сковородино (Транссиб). Предполагается создание инфраструктуры, которая бы связывала в транспортный узел федеральные автотрассы «Лена», «Виллюй», «Колыма», еще пять региональных автодорог, некоторые автозимники, речной порт. В случае принятия реального решения по строительству моста через Лену, появится возможность связать с железной дорогой и западные части Якутии, естественно, богатые месторождениями полезных ископаемых. По некоторым расчетам, создание транспортного узла позволит довести объемы обрабатываемых грузов до 6,3 и даже 14 млн т. Выдвигается также некий лозунг – создание транспортного коридора «Севморпуть – Лена – Транссиб – страны АТР». Сам термин «международный транспортный коридор» уже давно себя скомпрометировал, тем не менее возможность использования такого маршрута, по крайней мере в летнюю навигацию, может обсуждаться.

ОАО РЖД заявляли даже о строительстве «Пути на Магадан» протяженностью 1979 км. По предварительным расчетам, строи-

тельство железной дороги из Нижнего Бестяха в Якутии до Магадана оценивается в 1,6 трлн руб. Разведанные запасы полезных ископаемых в зоне влияния дороги оцениваются в 5,2 трлн руб. Реализация проекта предполагает создание новых рабочих мест как на самой дороге – до 1,5 тыс., так и при реализации инвестиционных проектов – до 8 тыс. По предварительным расчетам, строительство дороги может занять 12 лет. На участке дороги планируется возведение моста через реку Алдан в Якутии протяженностью около 3 км. Финансовую модель должно оценить правительство РФ с участием регионов, РЖД, не исключая государственно-частного партнерства. По нашему мнению, дорога до Магадана имеет больше социальное и стратегическое значение. В этом смысле достаточно обеспечить стабильное автосообщение. С другой стороны, в случае продолжения железной дороги до Камчатки, ее ресурсов и строящихся портовых терминалов, грузопоток увеличился бы. Однако, в любом случае, проект далек от окупаемого и первоочередного, может участвовать в достижении показателей *оптимистического сценария* развития экономики РФ.

Среди планируемых к реализации проектов железных дорог представляется необходимым выделить участок Эльга – Чумикан (660 км), которая нужна исключительно для целей перевозки угля (30 млн т) и соответственно будет строиться в интересах частной компании и финансироваться ею же (ООО Эльгауголь). Строительство планируется осуществить всего за 2 года. Стоимость проекта, включая сооружение угольного терминала на берегу Охотского моря оценивается в 97,1 млрд руб. Решение логистических вопросов для освоения Эльгинского месторождения находится в рамках достижения задач *умеренно-оптимистического сценария* развития экономики РФ.

Железная дорога Бийск – Горно-Алтайск – Иня – пер. Канас – Алтай (КНР) – это независимый от третьих стран выход на китайский рынок в его западной части, с перспективой дальнейшего выхода на Пакистан, Индию и другие страны. Появление маршрута снизит конкурентные преимущества Казахстана (по ЖД). Это также одно из возможных направлений экспорта кузнецкого угля (коксующего) и антрацита Горловского бассейна (Искитимского района) в страны Азии. Можно ожидать объемы перевозок до 20–30 млн т в год. В обратную сторону будут перемещаться

китайские контейнеры в западном и/или арктическом направлении. Отметим также, что этот вариант ЖД дополняет перспективы выхода кузбасского угля на арктический бассейн (порт Индига) в случае реализации проекта Севсиб – Баренкомур. Ближайший выход на Севсиб из Кузбасса – станция Белый Яр в Томской области (т.е. пересечение с Транссибом минимальное). Кроме того, дорога даст выход на уникальные и еще не задействованные места массовой рекреации внутрироссийского туризма (как ответ на ограничения других направлений и с учетом факта, что ЖД наиболее экологичный вид транспорта). Проект возможен при ориентации на реализацию *оптимистического сценария* развития экономики РФ.

Нельзя не упомянуть такие крупномасштабные проекты, как Трансполярная магистраль (железнодорожная альтернатива Севморпути), Ленско-Камчатская магистраль и тоннель «Материк – Сахалин» (оценка инвестиций – 540 млрд руб.), которые, несмотря на масштабное обсуждение пула потенциальных эффектов, на перспективу до 2035 г. не просматриваются.

На протяжении последних 10 лет в России прорабатывалось множество проектов строительства новых высокоскоростных железнодорожных магистралей (ВСМ) под скорости 350 км/ч, а также проектов модернизации существующих линий под скорости до 160 км/ч. Текущая версия Программы СМ и ВСМ, разработанной ОАО «РЖД», включает в себя около 20 проектов, в том числе несколько на территории СФО и ДФО. Реализация Программы в полном объеме способна изменить пространственную организацию экономики страны. Среднее время в пути между центрами крупнейших городских агломераций при реализации всех проектов сократится почти на 2,5 часа, а среднее время между смежными региональными центрами на линиях СМ и ВСМ составит меньше часа, что приведет к объединению их экономик и возникновению значительных агломерационных эффектов, повышению уровня жизни населения. Жители ранее отдаленных территорий получат доступ к современным высококвалифицированным медицинским, образовательным и другим культурно-бытовым услугам. Существенно расширятся возможности для внутреннего туризма. Поездки «одним днем» наземным транспортом станут возможными на расстояние до 800 км и более.

Вместе с тем Программа не предполагает строительства новых высокоскоростных линий в регионах СФО и ДФО, но включает проекты модернизации существующей инфраструктуры. Причем пять проектов связывают разные города (Барнаул, Кемерово, Томск, Новокузнецк, Омск) с Новосибирском, а еще один проект – изолированный – между Хабаровском и Владивостоком.

Причина, по которой на территории СФО и ДФО не предполагается строительство новых выделенных ВСМ, заключается в малой плотности населения, что не обеспечит достаточный пассажиропоток для хотя бы операционной окупаемости. Проекты выделенных ВСМ в 6–10 раз дороже проектов модернизации. Таким образом, помимо государственной поддержки на этапе строительства (которая оценивается в сотни миллиардов рублей, а также поддержки для обслуживания заемного капитала) такие проекты потребуют еще и поддержки операционной деятельности.

Мировой опыт строительства ВСМ показывает, что они реализуются в наиболее плотных территориях с населением в десятки миллионов человек. Даже в Европе имеются примеры проектов ВСМ, которые операционно убыточны из-за ошибок в предварительных оценках – это дороги на территории Испании.

Перспективы реализации проектов СМ и ВСМ в России достаточно туманны. На данный момент закончены проектно-изыскательские работы только по линии ВСМ Москва – Казань, и проводятся работы по обоснованию ВСМ Москва – Санкт-Петербург. Но восточное направление на Казань было фактически отменено в 2019–2020 гг. после более чем 7 лет детальной проработки, а северное направление поставлено на паузу по причине финансово-экономических сложностей реализации проекта.

Из восточных проектов наиболее проработанным является проект СМ Новосибирск – Барнаул. Результатом реализации проекта станет достижение времени в пути между Новосибирском и Барнаулом – 1 час 50 минут без промежуточных остановок, сокращение времени в пути по сравнению с существующей железнодорожной линией составит более 2 часов. Суммарный пассажиропоток может составить около 1 млн пассажиров в год.

Проект организации скоростного сообщения Новосибирск – Новокузнецк предусматривает оптимизацию существующего графика движения поездов и запуск скоростного пассажирского

сообщения на участке Новосибирск-Главный – Новокузнецк с максимальной скоростью движения поездов – 120 км/час. Проект организации скоростного сообщения Новосибирск – Кемерово/Томск предусматривает реконструкцию существующей инфраструктуры на участке Новосибирск-Главный – Юрга-1 (156 км) под максимальную скорость движения поездов 140–160 км/ч и использование существующей инфраструктуры без ее реконструкции на участках Юрга-1 – Томск-1 и Юрга-2 – Кемерово-Пасс.

В целом, только значительный рост как самого населения, так и его платежеспособности, обеспечит возникновение предпосылок для целесообразности строительства ВСМ в Азиатской России. Считаем это возможным только в условиях *оптимистического сценария* и его максимальном варианте.

Развитие сети трубопроводного транспорта в Азиатской России связывается на перспективу до 2035 г. с расширением мощностей газотранспортной инфраструктуры в направлении стран АТР.

Так, в 2019 г. был введен в эксплуатацию магистральный газопровод «Сила Сибири», его ресурсной базой стали Ковыктинское месторождение, крупнейшее в Восточной Сибири и Чаяндинское месторождение в Республике Саха (Якутия). Протяженность – около 3000 км. Полная мощность – 38 млрд м³ в год. Выход на полную мощность планируется к 2025 г. (стоимость достройки участков оценивается в 70 млрд руб.). Трубопровод предназначен для транспортировки природного газа российским потребителям на Дальнем Востоке и в Китай. Трасса газопровода проходит по территории Иркутской области, Республики Саха (Якутия) и Амурской области.

К 2030 г. планируется строительство газопровода «Сила Сибири-2» («Уренгой – Сургут – Томск – Красноярск – Саянск – Иркутск – Монголия (Улан-Батор) – Китай»), который позволит транспортировать газ месторождений Ямала, Надым-Пуртазовского региона ЯНАО, Ковыктинского месторождения, а также Красноярского края и Иркутской области. Предполагается, что газопровод начнется от компрессорной станции Пурпейская МПП «Уренгой – Челябинск», пройдет по территории Красноярского края параллельно с действующими газопроводами с 1970-х годов, и далее через Иркутскую область, Республику Бурятия в Монголию, и далее в Синьцзян-Уйгурский автономный район на

западе Китая. Главная цель нового газопровода «Сила Сибири-2» состоит в объединении газотранспортных систем запада и востока РФ. Протяженность – около 6700 км, из которых 2700 км пройдут по территории России. Полная мощность – 50 млрд м³ в год. Стоимость строительства оценивается в 1,3–1,5 трлн руб.

Для реализации еще одного маршрута поставок газа в Китай планируется строительство магистрального газопровода (МГП) «Сила Сибири-3». Его ресурсной базой станут месторождения проекта «Сахалин-3» на шельфе о. Сахалин. Этот маршрут имеет более короткое плечо доставки, но поскольку ресурсной базой газопровода являются шельфовые месторождения, то цена самого газа будет выше. Оценка стоимости строительства – не менее 140 млрд руб.

Для газификации юга Иркутской области, снабжения крупных химических производств, расположенных в Ангарске и Саянске к 2025 г. в Приангарье планируется строительство магистрального газопровода «Ковыкта – Саянск – Иркутск» от Ковыктинского газоконденсатного месторождения. Магистральный газопровод протяженностью 647 км и стоимостью около 25 млрд руб. позволит в будущем соединить в единую сеть газопроводы «Сила Сибири» и «Сила Сибири-2». Данный проект возможен в условиях *оптимистического сценария*. Тогда как проекты «Сила Сибири» должны закладываться при реализации любого из рассматриваемых сценариев.

Масштабных автодорожных проектов в Азиатской России не так много. В то же время они в большей степени решают проблемы транспортной дискриминации населения, транспортной доступности объектов инфраструктуры, в том числе туристической. Так, например, новая автодорога Бийск – Турочак – Таштагол – Абаза – Кызыл (стоимость достройки новых участков и модернизации существующих оценивается не менее чем в 30 млрд руб.) открыла бы серьезные перспективы для развития внутрироссийского туризма. Этот межрегиональный проект затрагивает интересы и способен увеличить связность экономик пяти субъектов Федерации. Вариант прохода Бийск – Мартыново – Кузедеево – Таштагол (реконструкция) – Большой Ортон – Абакан (строительство) стоит чуть дороже, до 36–40 млрд руб., но также рассматривается администрациями регионов. Участки указанных дорог обустроятся в рамках нацпроекта «Безопасные и качественные автомобильные дороги» за счет регионального и феде-

рального бюджетов. Для ускорения завершения строительства возможно подключение механизма ГЧП. Участок дороги Кош-Агач – Ак-Довурак имеет роль рокадного, а также позволит соединить федеральные трассы Р-257 «Енисей» и Р-256 «Чуйский тракт». Его стоимость превышает 60 млрд руб. Строительство Южно-Сибирского транспортного кольца может и должно стать частью реализации *умеренно-оптимистического* и *оптимистического сценариев* развития экономики РФ.

Среди межрегиональных автодорожных проектов второй очереди находится также северная межрегиональная автомобильная дорога Колыма – Омсукчан – Омолон – Анадырь. Строительство участков идет низкими темпами несмотря на методичное включение в региональные и федеральные программы. В рамках Чукотского АО первоочередным является автосообщение Баимской зоны с портом Певек (523 км стоимостью 41,5 млрд руб.), в котором заинтересован инвестор ООО ГДК «Баимская».

Отдельно отметим проекты по возведению мостов через сибирские реки: через Енисей в районе пос. Высокогорского (7 млрд руб. за счет федерального и регионального бюджетов в рамках нацпроекта «Безопасные и качественные дороги»), через Амур в районе Благовещенска (стоимость российской части – 14 млрд руб., проезд по мосту платный), которые в большей степени важны для грузоперевозок, а также социально значимый платный мост через Лену в районе Якутска (проект стоимостью 176 млрд руб. в данный момент находится на государственной экспертизе, поскольку претендует на бюджетные средства). Проекты заложены в показатели инерционного и умеренно-оптимистического сценариев развития экономики РФ.

На современном этапе развития ряда городов и агломераций Азиатской России важное значение приобретают реализуемые и планируемые проекты по развитию городской инфраструктуры: появление или расширение метрополитена (Новосибирск, Красноярск, Владивосток); мосты через Обь в районе Новосибирска, Салехарда, через Лену в районе Якутска; обходы городов (Новосибирск, Барнаул, Мариинск, Черногорск, Кызыл, Хабаровск).

В Азиатской России особенно важна система хабоности. Система федеральных хабов должна дополняться сетью узловых аэропортов в опорных центрах – существует потенциал формиро-

вания до 40 таких аэропортов, благодаря которым будет увеличена авиаподвижность на региональном уровне. Из любого малого аэропорта страны должна обеспечиваться связность на самолетах, предназначенных для местных воздушных линий, как минимум с одним узловым аэропортом, а также вертолетным транспортом с труднодоступными населенными пунктами, где отсутствуют взлетно-посадочные полосы.

Детальный проект программы развития малой авиации [Общая информация... (А) (эл. ист. инф.), дата обращения: 21.06.2023] в Сибири представила в рамках Красноярского экономического форума в марте 2023 г. Межрегиональная Ассоциация Сибирской Соглашение (МАСС). Проект включает пакет мер по развитию межрегиональной авиамаршрутной сети Сибири за счет использования воздушных судов малой авиации на 9–20 мест, реконструкции инфраструктуры региональных и местных аэропортов (аэродромов и посадочных площадок); методического обеспечения развития региональной и межрегиональной авиамаршрутной сети. Проект затронет 68 населенных пунктов. Общая оценка стоимости проекта без учета создания нового флота (понадобятся 25 самолетов) – 65 млрд руб. до конца 2024 г.

Комплексный инвестиционный проект «Развитие сибирских экспортно-ориентированных трансграничных коридоров (СЭОТК)» был представлен МАСС еще в 2019–2020 гг. [Общая информация... (Б) (эл. ист. инф.), дата обращения: 21.06.2023] Он включал предложения по усилению транспортного каркаса Сибири, снятию барьеров в логистической инфраструктуре в целом для расширения возможностей внешнеэкономической деятельности ее регионов. Акцент был уже тогда сделан на восточное направление экспорта. Предлагаемую членами Проектного офиса идею СЭОТК правомерно позиционировать как этап формирования полноценных коридоров экономического сотрудничества на пространстве Южной Сибири, Казахстана, Монголии и Северо-Западного Китая, где транспортное взаимодействие соответствует первой фазе региональной экономической интеграции.

Следует особо отметить инициативу МАСС использовать СЭОТК для устранения дисбалансов в развитии транспортной инфраструктуры Сибири при одновременном продвижении экономического роста «Большой Сибири» (14 регионов-членов

МАСС) на базе развития конкурентоспособных на мировом рынке производств. Многие из рассмотренных объектов будут работать (эксплуатироваться или даже продолжать строиться) за пределами временного горизонта документа (2024 г.). В проекте подробно представлены 12 коридоров, в которых выделена инфраструктурная и производственная составляющая. Так, была собрана и систематизирована информация о 49 инфраструктурных проектах и около 140 связанных с ними производственных проектов разного размера общей стоимостью более 3 трлн руб. Безусловно, стоимостная оценка реализации в современных условиях должна быть скорректирована.

Вместе с тем выполненная МАСС работа не содержала комплексных оценок общественной эффективности отдельных коридоров и проекта в целом, оценок взаимодополняемости и конкурентоспособности рассмотренных коридоров (ЖД, авто, речной, авиа, энергетические), а также оценку объемов спроса на потенциальный экспорт по прогнозируемой товарной номенклатуре. Дополнительно следует учитывать встречные намерения соседних стран по участию в развитии приграничной транспортной инфраструктуры, в частности состояния китайской инициативы «Один пояс – один путь», активность Монголии в рамках проекта экономического коридора Россия – Монголия – Китай. В современных условиях и с учетом выполненных нами расчетов многие из включенных в комплексный проект МАСС объектов актуальны и сейчас, могут быть реализованными в рамках *умеренно-оптимистического сценария*.

Как бы то ни было, вполне естественно, что не только развитие собственно транспортной сети оказывает влияние на снижение уровня транспортной дискриминации населения Азиатской России. Большую роль здесь играют технологии: создание и эксплуатация ледоколов нового поколения, танкеров ледового класса, новые транспортные средства (атомные экранопланы, суда на воздушной подушке, дирижабли, струнный транспорт, вездеходы для работы в Арктике и др.), наличие и техническое состояние флота малой авиации, а также обучение и достойные условия труда пилотов и т.п.

В конечном счете рассмотренные транспортные инвестиционные проекты Азиатской России были эшелонированы по сценариям развития экономики с опорой на данные проектных групп

крупного научного проекта («Металлургия Плюс», «Южно-Сибирская конурбация», «Уголь Плюс», «УВС – углеводороды, нефтегазохимия» и «Лес и лесное хозяйство»)³².

В табл. 4.3 указывается на тот сценарий, при котором общая экономическая динамика и перспективная структура перевозок обуславливают потребность в реализации конкретного проекта. При этом, например, развитие портового хозяйства Северного морского пути, будучи востребованным и реализованным в условиях даже *инерционного варианта*, автоматически «включен» в пул необходимых транспортных проектов *умеренно-оптимистического и оптимистического сценариев*.

Таблица 4.3

Эшелонирование проектов по сценариям развития экономики

Проект	Сценарий		
	минимальный, инерционный	умеренно-оптимистический	максимальный оптимистический
1	2	3	4
Восточный полигон	+		
Могзон – Уоян			+
Северный широтный ход (Салехард – Игарка)	+		
Игарка – Норильск		+	
Курагино – Кызыл		+	
Севсиб + Баренцкомур (Усть-Илимск – Индига)			+
Усть-Илимск – Лесосибирск		+	
ЖД Бийск – Канас – Алтай			+
Севморпуть	+		
Спецтерминалы в Арктике	+		
Енисей – СМП		+	
Меридиональные коридоры ВВТ по Оби, Лене, Колыме			+
Эльга – Чумикан	+		
Якутск – Камчатка			+

³² Системно представлены в монографиях ИЭОПП СО РАН за 2022–2023 гг., см., например, [Новый импульс..., 2022].

Окончание таблицы 4.3

1	2	3	4
Мосты Высокогорский, Благовещенский, Якутский	+		
Высокоскоростные магистрали (ЖД)			+
Турочак – Абаза	+		
Кош-Агач – Ак-Довурак		+	
Кольма – Омсукчан – Омолон – Певек и Анадырь			+
Новая автотехника (вездеходы для Арктических регионов)	+		
Малая авиация (особенно на ДВ)	+		
Экранопланы, дирижабли и пр.			+

Источник: составлено авторами.

В целом, реализация *инерционного сценария* требует около 2,5 трлн транспортных инвестиций, реализация *умеренно-оптимистического сценария* – дополнительно еще 0,5 трлн руб., а оптимистического – еще 1,1 трлн руб.

В табл. 4.3 не учтены трубопроводные проекты, требующие совокупно около 1,5 трлн руб. инвестиций.