



БУДУЩЕЕ СИБИРИ:

анализ потенциала
и стратегий развития

 ИНСТИТУТ
ЭКОНОМИКИ РОСТА
ИМ. СТОЛЫПИНА П.А.

 СИБИРСКИЙ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Сибирский федеральный университет
АНО «Сибирский институт экономики роста имени П. А. Столыпина»
Фонд стратегических исследований «Сибирский клуб»

БУДУЩЕЕ СИБИРИ: анализ потенциала и стратегий развития

Аналитический доклад

Под научной редакцией В. С. Ефимова

Красноярск
2024

УДК 332.1(571.1/.5)

ББК 65.9(253)

Б903

Научный редактор, руководитель творческого коллектива

В. С. Ефимов, кандидат физико-математических наук, доцент, директор Центра стратегических исследований и разработок Сибирского федерального университета

Авторский коллектив:

В. С. Ефимов, кандидат физико-математических наук, доцент, директор Центра стратегических исследований и разработок Сибирского федерального университета (общая редакция, ключевые тезисы, введение, разд. 1, 6, заключение);

З. А. Васильева, доктор экономических наук, профессор, директор Института управления бизнес-процессами Сибирского федерального университета (разд. 5);

О. В. Иванова, сотрудник Центра стратегических исследований и разработок Сибирского федерального университета (разд. 6);

А. В. Лаптева, сотрудник Центра стратегических исследований и разработок Сибирского федерального университета (разд. 1, 2);

А. В. Москвина, старший преподаватель кафедры экономики и управления бизнес-процессами Института управления бизнес-процессами Сибирского федерального университета (разд. 5);

И. В. Филimonенко, доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой маркетинга и международного администрирования Института управления бизнес-процессами Сибирского федерального университета (разд. 5);

Н. Г. Шишацкий, кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник отдела прогнозирования экономического развития Красноярского края Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (разд. 3, 4)

Б903 Будущее Сибири: анализ потенциала и стратегий развития : аналитический доклад / В. С. Ефимов, З. А. Васильева, О. В. Иванова [и др.] ; под науч. ред. В. С. Ефимова. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2024. – 116 с.

ISBN 978-5-7638-5011-6

Представлены результаты анализа социально-экономических проблем и перспектив развития Сибири. Рассмотрены глобальные тренды как внешние условия развития макро-региона; позиционирование стран и регионов с большими запасами природных ресурсов. На основании анализа концепций и стратегий развития России и Сибири представлена карта возможных вариантов будущего Сибири. Проведен анализ ресурсного потенциала Сибири, определены приоритеты развития. Обсуждается значимость масштабных инвестиционных проектов как эффективных инструментов развития Сибири. Рассмотрены возможности использования управленческих инструментов развития Дальнего Востока для решения задач развития Сибири.

Адресован специалистам в области государственного управления и регионального развития, преподавателям вузов, аспирантам и студентам экономических и социальных направлений подготовки.

УДК 332.1(571.1/.5)

ББК 65.9(253)

ISBN 978-5-7638-5011-6

© АНО «Сибирский институт экономики роста имени П. А. Столыпина», 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
КЛЮЧЕВЫЕ ТЕЗИСЫ ДОКЛАДА	6
ВВЕДЕНИЕ	11
РАЗДЕЛ 1. ГЛОБАЛЬНЫЕ РЫНКИ — СПРОС НА РЕСУРСЫ. ПЕРСПЕКТИВЫ РЕСУРСОДОБЫВАЮЩИХ СТРАН И РЕГИОНОВ	17
1.1. Глобальные рынки — спрос на природные ресурсы	18
1.2. Сырьевые территории — революция геологоразведки	24
1.3. Ключевые проблемы и вызовы для ресурсодобывающих стран и регионов	26
1.4. Образы будущего ресурсодобывающих стран и регионов	29
1.5. Пути стран, богатых природными ресурсами, в XXI веке	33
РАЗДЕЛ 2. КОНЦЕПЦИИ И СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ СИБИРИ	35
2.1. Развитие Сибири: основные пункты проектного и экспертного консенсуса	36
2.2. Развитие Сибири: новые идеи	41
2.3. Сибирь в XXI веке: пространство образов будущего	47
РАЗДЕЛ 3. РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СИБИРИ	56
3.1. Ресурсный потенциал Сибири: состояние и особенности его современного использования	56
3.2. Транспортно-транзитный потенциал Сибири	64
РАЗДЕЛ 4. ИСТОРИЧЕСКИЕ ВОЛНЫ ОСВОЕНИЯ СИБИРИ. МАСШТАБНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ И ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ ПРОЕКТЫ	69
4.1. Масштабные проекты прошлого — как они повлияли на развитие Сибири	70
4.2. Будущее Сибири: роль и значение современных масштабных промышленных и инфраструктурных проектов	79
4.3. Мегапроекты — драйверы развития экономики Сибири	82
РАЗДЕЛ 5. СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА И СИБИРИ: АНАЛИЗ ДОКУМЕНТОВ И ПРАКТИКИ РЕАЛИЗАЦИИ	86
5.1. Сравнительный анализ Программы ДФО и Стратегии СФО	86
5.2. Анализ практики реализации Программы ДФО	92
5.3. Опыт Дальнего Востока — инструменты для развития Сибири	98
РАЗДЕЛ 6. ЧТО ЗАТРУДНЯЕТ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ СИБИРИ — «ЭФФЕКТ КОЛЕИ»	102
6.1. Трудности стратегического планирования	103
6.2. Доминирование сырьевого сектора — проблема колеи	104
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	109
ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ	111

ПРЕДИСЛОВИЕ

Развитие Сибири и Дальнего Востока (макрорегиона Сибири, или «Большой Сибири») следует рассматривать как возвращение России к историческому движению на Восток, результатом которого будет устойчивый экономический рост на основе ее включения в глобальное разделение труда и активной позиции на рынках Азиатско-Тихоокеанского региона. Именно этот регион стал центром глобального экономического и технологического развития в XXI в.

Перспективы развития Сибири и Дальнего Востока активно обсуждаются в последние десятилетия представителями федеральных министерств, региональных органов власти, российскими исследователями и экспертами. Разработаны стратегии и программы развития для федеральных округов, регионов и отдельных отраслей экономики. Научными центрами и независимыми экспертами подготовлены аналитические доклады, сделаны прогнозы, сформулированы предложения по приоритетам развития Сибири и Дальнего Востока. В этой работе активно участвуют эксперты Фонда стратегических исследований «Сибирский клуб», который создан в Красноярском крае и действует уже более 10 лет. В проводимых по его инициативе исследованиях и экспертных сессиях принимают участие специалисты из сибирских

и дальневосточных регионов, ведущие российские ученые, зарубежные эксперты.

В Послании Президента Федеральному Собранию в декабре 2013 г. опережающее развитие Восточной Сибири и Дальнего Востока объявлено национальным приоритетом России на весь XXI в. Принципиальным является тезис о том, что разворот на Восток имеет своей целью не просто реализацию отдельных, пусть и масштабных проектов, но качественно иное развитие зауральских регионов как опорного плацдарма России.

В представленном докладе выполнен обзор глобальных трендов, проведен анализ стратегических документов, в которых обсуждаются проблемы и перспективы развития Сибири. Авторы полагают, что именно Зауралье может стать локомотивом экономического роста всей страны. Сосредоточенные в этом макрорегионе богатейшие природные ресурсы – базовый актив России, который необходимо задействовать в ближайшее время. Именно сырьевой сектор и необходимое для его развития машиностроение могут стать ядром высокотехнологичной экономики всей страны. Цепочка экономической активности должна обеспечить для России прорыв в будущее, и не за счет «сырьевых денег» для потребления, а благодаря наращиванию комплексов

разнообразных производств вокруг добывающей промышленности.

Предлагаемый доклад — это приглашение к дискуссии, адресованное политикам и руководителям, исследо-

вателям и экспертам, представителям бизнеса и общественности. Не все выводы доклада являются однозначными, однако только в дискуссиях, как известно, рождается истина.

Александр Викторович Усс,

Сенатор Совета Федерации,

Председатель Совета по вопросам развития Сибири
при Председателе Совета Федерации

КЛЮЧЕВЫЕ ТЕЗИСЫ ДОКЛАДА

1. Историческое движение России на Восток в XXI в. приобретает новый смысл и содержание. Азиатско-Тихоокеанский регион становится центром глобального экономического и технологического развития. Развитие Сибири и Дальнего Востока — залог устойчивого экономического роста страны на основе включения в систему глобального разделения труда и активного продвижения на рынки Азиатско-Тихоокеанского региона.

Общий рост населения Земли и масштабные процессы урбанизации — интенсивный рост городов и численности горожан в странах Азии и Африки — продлят 100-летнюю положительную динамику спроса на природные ресурсы, необходимые для индустриальной фазы развития (углеводороды, металлы, электроэнергия, строительные материалы) и производства потребительской продукции (пищевое сырье, вода и др.). «Окно возможностей» для развития Сибири и России в целом останется открытым в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

2. Существует ряд прецедентов успешного развития стран и регионов на основе имеющихся природных ресурсов — эти страны (Австралия, Канада, Норвегия, Саудовская Аравия и др.) вошли (или стремятся войти) в ряд развитых постиндустриальных стран.

Стратегии развития стран и регионов, богатых природными ресурсами

(Австралия, Канада, Саудовская Аравия, Аляска), сфокусированы на проблемах и вызовах, которые характерны и для современной Сибири: 1) демографические вызовы (старение населения, низкая рождаемость, сокращение численности жителей трудоспособного возраста); 2) изменения климата и экологические вызовы; 3) необходимость цифровой и технологической трансформации (может стать прорывной для добывающих отраслей); 4) социокультурные вызовы; 5) вызов «управления сложностью» (сложнейшими системами и процессами — биосферными, социокультурными, геоэкономическими и геополитическими).

Основные компоненты стратегий этих стран и регионов могут проецироваться на приоритеты развития Сибири: 1) конвертация природного капитала в ресурсы для строительства будущего; 2) рост эффективности ресурсодобывающих секторов; 3) диверсификация экономики; 4) привлечение инвестиций; 5) создание институциональных условий будущего роста и развития; 6) улучшение человеческого капитала; 7) создание инновационных экосистем; 8) развитие инфраструктур; 9) решение экологических задач; 10) «управление сложностью».

3. Определены три группы «образов будущего» (сценариев), представленных в стратегических документах относительно развития Сибири и Даль-

него Востока (стратегиях, прогнозах, докладах и др.): 1) Сибирь — полнос роста, акцептор инвестиций, технологий; 2) Сибирь — территория с неопределенным будущим; 3) Сибирь — экономическая периферия, сырьевой донор страны. Ключевыми факторами, определяющими будущее (какой сценарий будет реализован), являются: 1) характер международных отношений, открытость/закрытость глобальных рынков (технологий, инвестиций, сырья); 2) внешняя политика российского государства — расширение возможностей международного сотрудничества, выход на новые рынки и др.; 3) внутренняя политика — расширение/сжатие федерализма, государственные инвестиции в технологическое развитие, партнерство государства, бизнеса и регионов.

В последние 20 лет развитие Сибири соответствует тренду «инерционное развитие», что сохраняет неопределенность будущего. Остается открытым вопрос о причинах блокирования перехода на инновационную траекторию развития и трудностей запуска масштабных процессов развития Сибири.

4. Проектный и экспертный консенсус определяет логику социально-экономического развития Сибири как восемь взаимосвязанных звеньев: 1) тотальная геологоразведка и развертывание крупных проектов в сырьевых отраслях; 2) развитие транспортно-логистической и энергетической инфраструктуры; 3) создание сервисного сек-

тора машиностроения, обслуживания и ремонта; 4) частичная локализация производства горнодобывающей, нефтегазовой, дорожно-строительной, транспортной и другой техники; 5) создание предприятий по глубокой переработке сырья, производство на его основе продукции высоких переделов; 6) развитие экономики городов и городской среды; 7) развитие человеческого капитала и рост качества жизни; 8) трансформация предпринимательской среды и развитие инновационного сектора экономики.

В качестве приоритетных задач определены: 1) привлечение внешних и внутренних инвестиций, активизация инвестиционной активности бизнеса; 2) развитие транспортной и энергетической инфраструктуры для обеспечения нужд промышленности и населения; 3) повышение эффективности природопользования, обеспечение социально-экономической эффективности освоения ресурсов для регионов Сибири и Дальнего Востока; 4) развитие человеческого капитала и повышение качества жизни, привлечение мигрантов, использование «малолюдных» технологий, мощных машин и робототехники; 5) достижение технологического лидерства, включая трансферт и разработку технологий, производство оборудования и техники; 6) развитие городов и городских агломераций — центров экономического роста, концентрации человеческого капитала и инновационных производств.

5. На территории Сибири было четыре исторических волны (периода) реализации масштабных мегапроектов: 1-я волна (проекты царской России) — Великий Сибирский путь (Транссиб), аграрная колонизация (Столыпинская реформа); 2-я волна (Советский Союз) — Урало-Кузнецкий комбинат (комплекс), Северный морской путь (СМП); 3-я волна (Советский Союз) — атомный проект, ракетно-космический проект, освоение целины, Ангаро-Енисейская программа, Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс, создание Сибирского отделения АН СССР; 4-я волна (Советский Союз, незавершенные проекты) — Байкало-Амурская магистраль (БАМ), Канско-Ачинский топливно-энергетический комплекс (КАТЭК). Инвестиции в данные мегапроекты составляли: 0,2 % (КАТЭК) от общенациональных инвестиций в основной капитал; 13,3 % (Транссиб) и максимум — 26,8 % (ракетно-космический проект).

Наиболее результативными (рост численности и доходов населения) были мегапроекты: Транссиб, аграрное переселение (Столыпина), строительство Урало-Кузнецкого комбината (комплекса) в годы первых советских пятилеток — численность населения Сибири выросла в 1890–1940-х гг. почти в четыре раза, в том числе и за счет миграционного притока переселенцев — более 5 млн чел. Самым результативным сибирским мегапроектом XX в. было создание Западно-Сибирского нефтегазового комплекса.

6. Успешность реализации Национальной программы социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 года и на перспективу до 2035 года обеспечили: 1) создание системы институтов: Министерство развития Дальнего Востока и Арктики; Корпорация развития Дальнего Востока и Арктики; ВЭБ.РФ; управляющие компании проектов и территорий преференциальных режимов; 2) формирование необходимой нормативно-правовой базы (75 Федеральных законов, 475 актов Правительства РФ и др.); 3) внедрение новых механизмов государственной поддержки: ТОР, РИП, свободный порт Владивосток, специальный административный район и др.; 4) реализация социально значимых программ развития территорий: «Дальневосточный гектар», «Дальневосточная ипотека», «Арктический гектар»; 5) меры поддержки значимых отраслей экономики (субсидирование транспортных тарифов — «Плоский тариф», «Авиасубсидия», «Субсидия РЖД»; программа «Моя ферма», «Агростартап», программа «Туристический кешбэк» и др.).

При этом не были достигнуты основные целевые показатели Национальной программы: сохранение численности постоянного населения ДФО — прекращение миграционного оттока; степень реализации планов социального развития центров экономического роста субъектов ДФО; улучшение структуры экономики регионов ДФО (расширение несырьевых отрас-

лей); изменение структуры занятости населения в сторону высокотехнологичных производств.

7. В основании «сырьевой колеи» России лежит исторически сложившаяся рентная экономика со «сдаточно-раздаточным» механизмом перераспределения доходов между государством, бизнесом и населением. Анализ параметров российской экономики в последние 20 лет указывает на воспроизводимость данной экономической модели и ее пролонгирование в среднесрочное будущее.

В ближайшие десятилетия России будет трудно (или невозможно) «выйти из колеи» и занять значимые позиции на глобальных рынках продукции массового индустриального производства ввиду жесткой конкуренции между сегодняшними и новыми индустриальными лидерами (Китаем, Японией, Южной Кореей, Индией, в перспективе Вьетнамом, Таиландом и др.). Возможности быстрого наращивания секторов инновационной экономики сдерживаются жесткой конкуренцией на мировых рынках, отсутствием благоприятной инновационной среды в стране и ограниченностью ее инвестиционно-го и интеллектуального потенциала.

Экономическое развитие России и Сибири в ближайшие 10–15 лет будет сфокусировано на использовании потенциала «сырьевого» сектора, который: 1) остается наиболее рентабельным; 2) будет обеспечивать 50 % экспортных доходов и 20–40 % доходов

федерального бюджета; 3) аккумулирует большую часть инвестиций в основной капитал; 4) будет сравнительно независим от сужающегося рынка труда.

Стратегия активного развития Сибири и Дальнего Востока становится «стратегией выживания» на ближайшие 10–20 лет, ее успешная реализация станет залогом будущего существования России как суверенного государства.

8. Для эффективной реализации Стратегии социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 года необходимо использовать следующие инструменты, показавшие свою действенность в решении задач развития на Дальнем Востоке:

Государственная Корпорация развития Сибири — управление комплексным развитием макрорегиона, недропользованием, крупными инфраструктурными проектами, механизмами преференциальных режимов и мерами государственной поддержки;

Государственный орган исполнительной власти (Министерство развития Сибири) — координация деятельности отраслевых профильных Министерств, государственных корпораций, отраслевых общественных структур;

Агентство развития Сибири — управление инвестициями, выделенными на реализацию инфраструктурных, инвестиционных проектов; развитие отдельных территорий региона как центров экономического роста;

Управляющие компании конкретных инвестиционных проектов, зон преференциальных режимов, технопарков и др. (значимым для СФО инструментом будет модель «Международная территория опережающего развития (МТОР)», обеспечивающая возможности международного сотрудничества и реализации совместных инвестиционных проектов);

Федеральный фонд развития Сибири — для реализации масштабных проектов развития; пополнение Фонда происходит за счет части НДС и налога на прибыль ресурсодобывающих компаний;

Формирование необходимой нормативно-правовой базы для реализации проектов развития на территории сибирских регионов.

ВВЕДЕНИЕ

Стратегическая перспектива России в XXI в. неразрывно связана с развитием Сибири и Дальнего Востока. Расширение активности России на восточном направлении, имеющем 400-летнюю историю, является залогом ее социально-экономического процветания в долгосрочной перспективе.

За последние 25 лет были разработаны три стратегии развития Сибири, заявленные цели которых включали переход к ускоренному социально-экономическому развитию региона. Однако фактическая динамика изменений соответствует скорее «инерционному» сценарию. При подготовке доклада был проведен анализ потенциала Сибири, существующих образов будущего, прогнозов и стратегий. Представлена карта возможных вариантов будущего Сибири, очерчены контуры возможных вариантов будущего Сибирского федерального округа в перспективе до 2045 г. Рассмотрены факторы инерционного движения страны в «сырьевой колее».

Авторы считают, что инерционная траектория макрорегиона может быть изменена, при этом Сибирь станет драйвером развития страны в целом. Сверхзадача доклада — совершенствование государственной политики Российской Федерации по развитию Сибири на основе сравнительного

анализа прогнозных вариантов будущего.

Общая характеристика современной ситуации

В последнее десятилетие мир вошел в состояние высокой турбулентности, связанное с новым самоопределением глобально значимых стран; ее проявления — новые очаги военно-политической напряженности в Европе и Азии, усиление экономических санкций, торгово-экономического противостояния и производственно-технологической конкуренции крупных технологически развитых стран (США, Китай, РФ и др.).

Для России и Сибири в новой ситуации, с одной стороны, появляются ограничения в доступе к внешним рынкам инвестиций, технологий и современного оборудования, с другой стороны, открываются новые возможности для ускоренного развития внутреннего рынка технологий и оборудования, диверсификации рынков сбыта собственной продукции и выстраивания отношений с новыми партнерами.

В перспективе до 2050 г. выделяется ряд значимых для будущего Российской Федерации и Сибири глобальных трендов и возможных следствий ожидаемых масштабных изменений.

Экономический рост, демографические изменения, миграции и урбанизация¹

Локомотивами экономического роста последних десятилетий выступали крупные развивающиеся страны: Китай, Индия, Россия, Бразилия, ЮАР, Мексика, Индонезия и др. В Китае с 2000 по 2016 г. ВВП на душу населения вырос более чем в 8 раз, в Индии — в 4 раза². Впечатляющего успеха в этот период достигли Россия, Бразилия, ЮАР, Мексика и Индонезия. На страны БРИКС в 2000 г. приходилось 19 % мирового ВВП, в настоящее время — уже 31,5 %, к 2028 г. доля БРИКС в мировом ВВП достигнет 33,6 %³. Тенденция опережающего роста развивающихся стран сохранится и в дальнейшем.

Общий рост населения Земли и масштабные процессы урбанизации — интенсивный рост городов и численности горожан в странах Азии и Африки. К 2030 г. доля городского населения планеты достигнет 60 % и составит 5,1 млрд чел.; к 2050 г. (согласно прогнозу ООН⁴) — 66 % (6,3 млрд чел.). Городские центры будут генерировать 80 % экономического роста вследствие применения современных технологий, «плотности» инфраструктур и концен-

трации человеческого капитала. Все это приведет к росту спроса на ресурсы, необходимые для индустриальной фазы развития (углеводороды, металлы, электроэнергия, строительные материалы) и производства потребительской продукции (пищевое сырье, вода и др.).

Увеличение миграционных потоков из трудоизбыточных, социально и экологически неблагополучных стран, а также регионов, на территории которых ведутся военные действия, приведет к формированию масштабных — в десятки миллионов человек — миграционных потоков по всему миру. Для России и Сибири это означает возможность компенсировать сокращение экономически активного населения посредством привлечения трудовых мигрантов, главным образом, из стран Азии — к 2030 г. в экономику страны может быть интегрировано до 4,6 млн чел., а к 2050 г. — более 11 млн чел.

Социально-политические тренды, трансформация модели мироустройства

В последние десятилетия увеличилось напряжение между «глобальным Севером» (страны Европы и Северной

¹ Сибирь и Дальний Восток в XXI веке: проблемы и перспективы развития : аналит. докл. / под ред. В. С. Ефимова. Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2017. 196 с.

² World Development Indicators. URL: <http://data.worldbank.org/products/wdi>.

³ Вклад стран БРИКС и G7 в мировой ВВП. Коммерсант. 21.08.2023. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6171263>.

⁴ World Urbanization Prospects. The 2014 Revision. Highlights. United Nations. New York. 2014. 27 p. URL: http://www.un.org/sites/default/files/World%20Urbanization%20Prospects%20WUP2014-Highlights%20%281%29_0.pdf (дата обращения: 19.02.2024).

Америки, Австралия, Япония, Израиль) и странами «глобального Юга» (Индия, Китай, Бразилия, Мексика, страны Африки, Ближнего Востока и др.)⁵. Это напряжение связано, с одной стороны, с растущим увеличением разрыва в уровне доходов и благополучия богатых стран «Севера» и бедных стран «Юга», в которых усиливаются социальные, экономические и экологические проблемы. С другой стороны, оно обусловлено растущим запросом на «общую справедливость» стран, стремящихся определить свое место в новом мироустройстве. Особенно остро эти проблемы обозначились в военно-политическом столкновении России и Запада (США и страны Европы) и экономическом противостоянии Китая и США.

Осуществляется переход от монополярного устройства мира (с военно-политическим и экономическим доминированием США) к многополярному, предполагающему наличие нескольких глобально значимых центров политического и экономического влияния. Наряду с продолжающимся процессом глобализации (снятием барьеров и вовлечением в мировые процессы стран Азии, Африки и Южной Америки) происходит формирование новых центров силы и масштабных зон политического и экономического влияния этих центров (регионализация и трансрегионализация, которые реализуются посред-

ством создания межгосударственных объединений, введения экономических санкций, таможенных барьеров, «защиты национальных производителей» и др.).

Российский ответ на вызовы нового мироустройства состоит в «развороте на Восток» – масштабной диверсификации своего военно-политического и экономического партнерства, расширении взаимодействий с новыми экономическими гигантами Азии (Китаем, Индией) и др. При этом Сибирь и Дальний Восток должны играть в данном процессе ключевую роль.

Производственно-технологическая революция, включающая три линии трансформации

- Промышленная революция, которая представляет собой масштабный переход экономик развитых и развивающихся стран к производственным системам нового поколения, автоматизации и роботизации производств на основе современных цифровых систем и искусственного интеллекта, модульной организации производства; переход к самоорганизующимся роботизированным и киберфизическим системам.

Цифровая революция, которая обеспечит цифровизацию широкого спектра интеллектуальных деятельностей, создание «сильного» искусственного интеллекта, массовый переход к системам цифрового проектирования, управ-

⁵ Кортунов А. В. Кризис миропорядка и глобальный Юг: Доклад Российского совета по международным делам (РСМД). Доклад № 59/2020 / Российский совет по международным делам (РСМД). М. : НП РСМД, 2020. 48 с. URL: <https://russiancouncil.ru/papers/Global-South-Report59.pdf>.

Глобальные тренды – 2050



Демографические тренды: общий рост населения Земли, «новые горожане», разрыв между «стареющими» и «молодыми» регионами

К 2050 г. население Земли составит 9,7 млрд чел. Городской средний класс – 5 млрд чел. к 2030 г. Рождаемость не будет обеспечивать воспроизводство населения в большинстве стран. Вырастет разрыв между странами и регионами со «старым» и «молодым» населением

Миграционные вызовы и возможности

Число международных мигрантов в 2015 г. составило 244 млн чел. В России к 2030 г. население может уменьшиться до 138,7 млн чел., к 2050 г. – до 128,6 млн чел. Потенциал «миграционных доноров» России в 2030 г. – 270 млн чел.



Структурная революция: большие урбанизированные регионы – локомотивы социально-экономического развития

Сейчас в 10 крупнейших урбанизированных регионах Земли сконцентрировано 6,5 % населения, 42,8 % мировой экономической деятельности. Городское население к 2050 г. возрастет до 6,3 млрд чел. (66 % населения Земли). Городские центры будут генерировать 80 % экономического роста

Цифровая и промышленная революции, индустрия 4.0, распространение «зеленых технологий»

Технологии Big Data, NBIC-конвергенция, искусственный интеллект. Киберфизические системы, «умные системы», «умные сети». Платформенные модели бизнеса. Зеленые технологии – сбережение энергии, воды, материалов, сокращение выбросов и отходов, снижение трудозатрат



Антропологический сдвиг

К 2050 г. на Земле будет 1,7 млрд чел. с послешкольным образованием (колледж, университет). Новые идентичности. Мобильность. Креативность. Активность. «Человек виртуальный» – суперпозиция идентичностей и персональных траекторий

Глобальная мобильность.

Новая волна пространственного освоения планеты

К 2030 г. ежегодный мировой пассажиропоток превысит 80 трлн пассажиро-км; объем грузоперевозок вырастет почти до 200 трлн т-км, что будет на 50 % и 70 % выше, чем в 2015 г. Ренессансом железнодорожного транспорта станут высокоскоростные железнодорожные магистрали – 250–450 км/ч. Количество автомобилей к 2050 г. увеличится в 2 раза и составит 2,4 млрд машин



ления и контроля за производственными, транспортно-логистическими процессами, возможность глобальной и локальной навигации. Цифровые системы будут активно использоваться для контроля и управления социальными и культурными процессами, что, в свою очередь, приведет к глубокой трансформации социальных институтов и систем ценностей.

- «Зеленая» (экологическая) революция будет, с одной стороны, направлена на широкое использование биотехнологий, снижение экологических издержек и др. и, с другой стороны, вести к формированию новой системы ценностей, необходимой для преодоления общих проблем существования человечества (глобальное потепление, истощение невозобновляемых природных ресурсов, загрязнение среды, риски экологических катастроф и др.).

Рост спроса на природные ресурсы

Прогнозируется увеличение спроса на различные ресурсы (энергию, материалы, воду, пищу) как следствие индустриализации и урбанизации в развивающихся странах. К 2050 г. рост потребления ресурсов может составить по отношению к 2014 г.: железной руды — в 2,7 раза; цемента — в 4,5 раза; меди — в 2,9 раза; никеля — 3,6 раза; алюминия — в 4,3 раза, цинка — 2,7 раза, калийных солей — 3,9 раза, фосфатов — 4,1 раза. Общий прирост добычи основных видов

негорючих полезных ископаемых составит более 20 млрд т/год, что больше, чем ежегодно добывается сейчас⁶. Внедрение энерго- и ресурсосберегающих технологий несколько снизит потребление ресурсов к 2040–2050 гг. в экономиках ЕС и США, однако экономики Китая, Индии и других развивающихся стран будут еще долгое время поддерживать высокий спрос на природные ресурсы на мировых рынках;

Особенно значимым будет спрос на жизненно важные ограниченно возобновляемые природные ресурсы — пресную воду, пахотные земли, леса, рыбные ресурсы и др. Темпы истощения таких ресурсов превосходят темпы восстановления, а возможности замещения крайне ограничены. Так, спрос на воду к 2050 г. увеличится более чем в полтора раза. К 2050 г. около 3,9 млрд человек будут проживать в речных бассейнах, испытывающих серьезный водный стресс (это вдвое больше, чем в 2000 г.). Пресная вода с трудом транспортируется, поэтому вместо импорта самой воды водоемные государства будут импортировать из-за рубежа водоемную продукцию. Истощение рыбных и лесных ресурсов планеты уже достигло критического уровня. Именно возобновляемые природные ресурсы станут главным богатством Сибири в XXI в.

Рост потребления ресурсов породит новую волну освоения планеты,

⁶ Сибирь и Дальний Восток в XXI веке: проблемы и перспективы развития : аналит. докл. / под ред. В. С. Ефимова. Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2017. 196 с.

включая территории, удаленные от центров производства, труднодоступные регионы со сложными климатическими условиями.

Авторы практически всех опубликованных к настоящему времени стратегий, концепций развития Сибири и Дальнего Востока считают необходимым принимать во внимание следующие процессы.

- Центр тяжести глобальной экономики смещается в Азию и Азиатско-тихоокеанский регион. Валовой продукт стран Азии растет более высокими темпами, чем в мире в среднем. Международная торговля, транспортные потоки, потребление ресурсов — все это начинает концентрироваться в АТР, который превратился в «новое Средиземноморье XXI века».

- Растет глобальный спрос на все виды сырьевых ресурсов, что обусловлено продолжающейся индустриализацией, урбанизацией, подъемом уровня жизни в развивающихся странах. Увеличивается значимость возобновляемых ресурсов, включая пахотные земли, лес, продовольствие, воду, рыбные и другие биоресурсы.

- Растет масштаб грузопотоков между странами и континентами. Становится все более значимым транзитный

потенциал территорий — возможность выстроить сухопутные и морские пути, которые будут обеспечивать международную торговлю.

- Развертывается новая волна освоения, которая затронет последние неосвоенные территории планеты, включая Сибирь и Арктику; она вовлечет в экономический оборот месторождения углеводородов и минеральных ископаемых, лесные и биологические ресурсы, пригодные для сельского хозяйства целинные земли. Будут построены новые дороги, порты и другие инфраструктурные объекты, вахтовые или постоянные поселения.

- Технологическая революция создает новые эффективные, экономичные решения для разных сфер деятельности; она преобразует добывающую, лесную промышленность, транспорт, сельское хозяйство и превращает их в прибыльные в том числе на труднодоступных территориях, в сложных климатических условиях.

Все перечисленное делает актуальной и возможной новую волну освоения Сибири и Дальнего Востока — добычу топливно-энергетических и минеральных ресурсов, использование леса, земель и водных запасов, транзитного потенциала территории.

РАЗДЕЛ 1

ГЛОБАЛЬНЫЕ РЫНКИ — СПРОС НА РЕСУРСЫ. ПЕРСПЕКТИВЫ РЕСУРСОДОБЫВАЮЩИХ СТРАН И РЕГИОНОВ

Россия является лидером группы стран, «богатых» природными ресурсами⁷, которые, в отличие от «бедных» стран, как правило, выступают экспортерами на международных рынках сырья (рис. 1.1).

Богатства недр России (запасы угля, нефти, газа, золота и др.) оцениваются в 75 трлн долл. США; на втором месте — США (45 трлн долл.); на третьем — Саудовская Аравия (34,4 трлн долл.); на четвертом — Канада (33,3 трлн долл.);

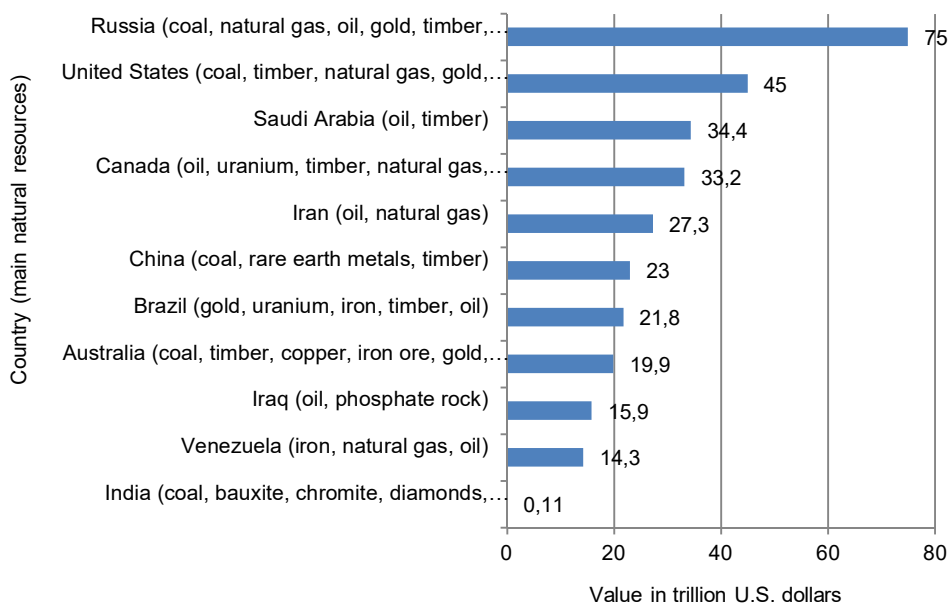


Рис. 1.1. Страны, лидирующие по суммарным запасам ископаемых ресурсов (указана оценочная стоимость запасов в трлн долл. США)⁸

⁷ Объемы природных ресурсов в различных странах зависят от площади их территорий, особенностей геологического строения недр и степени их разведанности, от климата и почв.

⁸ Leading countries worldwide based on natural resource value as of 2021. Published by Statista Research Department, Oct. 30, 2023. Available at: <https://www.statista.com/statistics/748223/leading-countries-based-on-natural-resource-value/> (accessed 02.04.2024).

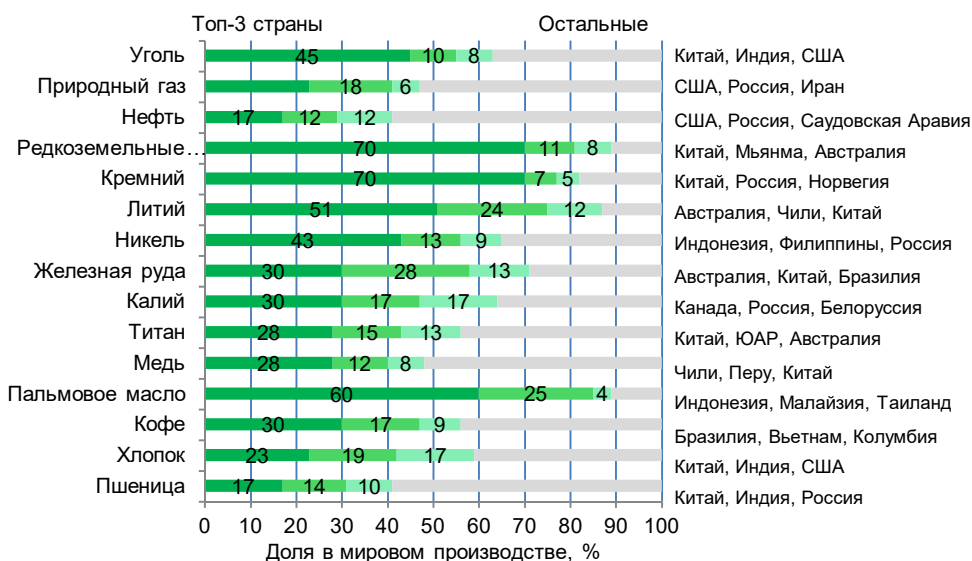


Рис. 1.2. Крупнейшие страны-производители сырьевых товаров⁹

на пятом — Иран (27,3 трлн долл.). В число крупнейших производителей ископаемого и сельскохозяйственного сырья (рис. 1.2) входят: Китай — 9 позиций из 15 наиболее значимых продуктов; Россия — 6 позиций; США — 4 позиции; Австралия — 4 позиции.

При этом доля сырьевых товаров в ВВП стран в 2021 г. составляла: в Ираке — 43,4 %; в Иране — 30,4 %; Саудовской Аравии — 25,6 %; в России — 18,5 %;

в Австралии — 13,4 %; в Канаде — 4,9 %; в Китае — 1,7 %; в США — 1,3 %¹⁰.

В одних странах большой объем производства сырья сочетается с большим масштабом внутреннего рынка (Китай, США), другие производят на экспорт большие объемы сырья определенных видов (Ирак, Иран, Саудовская Аравия, Россия, Австралия) — для них важным является выход на международные рынки и удержание позиций.

1.1. Глобальные рынки — спрос на природные ресурсы

Новая волна спроса на природные ресурсы в перспективе до 2050 г. будет связана с продолжением экономического роста Китая, активной индустри-

⁹ РБК. Кто в мире производит больше всего сырья. Инфографика. 07.10.2023 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/economics/07/10/2023/651e97e99a7947e9338c504e> (дата обращения: 02.04.2024).

¹⁰ The World Bank. World Development Indicators: Contribution of natural resources to gross domestic product. Available at: <https://wdi.worldbank.org/table/3.14#> (accessed 02.04.2024).

ализацией и урбанизацией в Индии, Вьетнаме, Индонезии, Филиппинах, Малайзии и других развивающихся странах. Эксперты HSBC¹¹ предсказывают миру новую потребительскую революцию, двигателями которой должны стать шесть стран: Китай, Индия, Филиппины, Перу, Малайзия и Россия. Бум потребления будет обеспечивать средний класс, к которому к 2050 г. присоединится еще 3 млрд чел., или 40 % всего нынешнего населения планеты.

Это позволяет сделать вывод, что экспоненциальный рост потребления ресурсов, наблюдавшийся в последние

120 лет, продолжится в ближайшие десятилетия. Спады и подъемы, сопровождающие развитие экономики и, соответственно, динамику рынков, создают иллюзию изменения тенденции лишь на краткое время (рис. 1.3).

Внедрение энерго- и ресурсосберегающих технологий способно несколько снизить потребление ресурсов к 2040–2050 гг. в инновационных экономиках ЕС и США. Однако экономика Китая, растущая экономика Индии и других развивающихся стран будут еще долгое время поддерживать высокий спрос на природные ресурсы на мировых рынках¹².

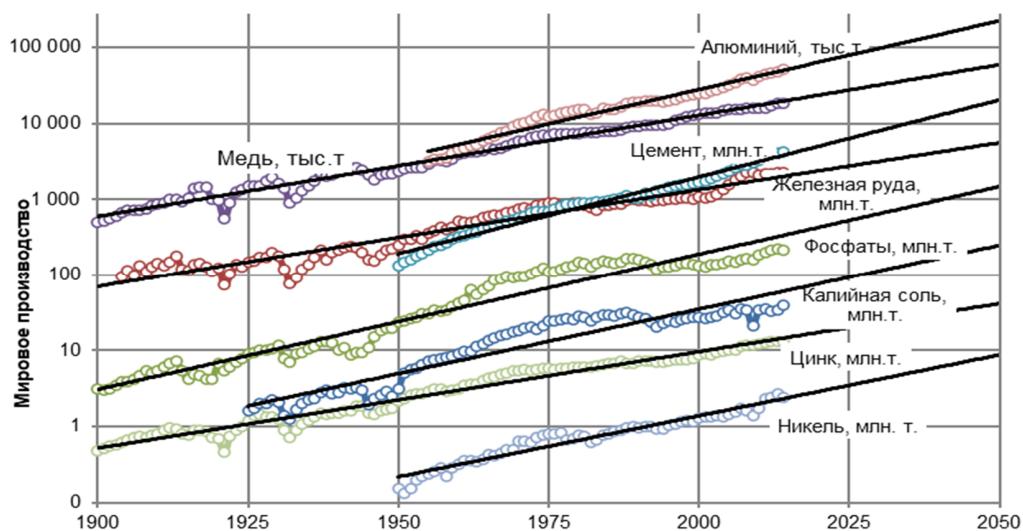


Рис. 1.3. Динамика производства сырьевых товаров в XX–XXI вв. (линии — экспоненциальный тренд)¹³

¹¹ Hongkong and Shanghai Banking Corporation.

¹² BP: прогноз развития мировой энергетики до 2030 г. BP, 2011. URL: http://www.imemo.ru/ru/conf/2012/03022012/03022012_prognoz_RU.pdf (дата обращения: 19.02.2024).

¹³ Расчеты авторов по данным Historical Global Statistics for Mineral and Material Commodities. URL: <https://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/historical-statistics/> (дата обращения: 19.02.2024).

Рынки топливно-энергетических ресурсов

В большинстве сценариев развития мировой энергетики (IEA, BP, BloombergNEF, Total, Equinor, ExxonMobil)¹⁴ предполагается, что спрос на нефть и природный газ останется стабильным до 2030 г. Прогнозируется, что спрос на уголь будет сокращаться, однако даже в 2045–2050 гг. на мировом рынке сохранится ниша для этого вида топлива (табл. 1.1).

Большинство сценариев, связанных с достижением целей политики углеродной нейтральности («чистого нуля»), характеризуются высокими рисками и непредсказуемыми последствиями реализации: 1) существенными ограничениями по ряду важных целей устойчивого социально-экономического развития из-за значительного роста инвестиций (доля инвестиций в энергетику вырастет с 1–2 % от мирового ВВП до 6–7 %); 2) вероятными перспективами масштабного энергетического кризиса и недостижимостью (полной или частичной)

намеченных целей декарбонизации в связи с не оправдавшимися ожиданиями возможностей ВИЭ (их недостаточной надежностью и эффективностью).

Для России и Сибири реализация сценариев энергоперехода может привести:

- к снижению спроса и цен на углеводороды и уголь на внешних рынках и сокращением доходов бюджета;
- снижению конкурентоспособности промышленности из-за введения углеродных налогов;
- потребности в значительных инвестициях в технологическую модернизацию энергетики на фоне санкций.

По целевому прогнозу (APS — Announced Pledges Scenario) к 2050 г. потребление нефти сократится на 45 % (к 2022 г.); потребление газа — на 42 %; потребление угля — на 74 %; потребление энергии из возобновляемых источников увеличится в 4,4 раза. При этом общее энергопотребление сохранится на уровне 99 % от значений 2022 г.

¹⁴ World Energy outlook-2023 (IEA). URL: <https://iea.blob.core.windows.net/assets/86ede39e-4436-42d7-ba2a-edf61467e070/WorldEnergyOutlook2023.pdf> (дата обращения: 09.03.2024); BP Energy Outlook 2023 edition. URL: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/energy-outlook/bp-energy-outlook-2023.pdf> (дата обращения: 09.03.2024); BloombergNEF New Energy Outlook-2022. URL: <https://about.bnef.com/new-energy-outlook/> (дата обращения: 09.03.2024); Total energy outlook-2023. URL: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://totalenergies.com/sites/g/files/nytnzq121/files/documents/2023-09/TotalEnergies_2023_Strategy_Outlook_presentation.pdf (дата обращения: 09.03.2024); Equinor Energy Perspectives — 2023. URL: <https://cdn.equinor.com/files/h61q9gi9/global/6f71b58bbba6fc71aa3f9230fd0d7c80b1a2594e.pdf?2023-Equinor-Energy-Perspectives.pdf> (дата обращения: 09.03.2024); ExxonMobil Global Outlook Executive Summary Our view to 2050. URL: <https://corporate.exxonmobil.com/-/media/global/files/global-outlook/2023/2023-global-outlook-executive-summary.pdf> (дата обращения: 09.03.2024).

Таблица 1.1. Прогноз первичного потребления энергоресурсов в мире (IEA-2023)¹⁵

Сценарий	Ресурс	2022		2030		2040		2050	
		99,9	100 %	104,1	104 %	99,9	100 %	99,3	99 %
STEPS — Stated Policies Scenario (инерционный сценарий)	Нефть, мбс	4142,9	100 %	4257,1	103 %	4142,9	100 %	4142,9	100 %
	Газ, млрд куб. м	8300	100 %	7129,9	86 %	5771,9	70 %	4947,3	60 %
	Уголь, млн тонн условного топлива	75	100 %	120	160 %	178	237 %	227	303 %
	ВИЭ, эксаджоулей	630	100 %	667	106 %	690	110 %	724	115 %
	Энергия — всего, эксаджоулей	99,9	100 %	94,5	95 %	71	71 %	54,5	55 %
APS — Announced Pledges Scenario (сценарий объявленных намерений)	Нефть, мбс	4142,9	100 %	3800	92 %	2971,4	72 %	2400	58 %
	Газ, млрд куб. м	8300	100 %	6159,9	74 %	3395,2	41 %	2182,6	26 %
	Уголь, млн тонн условного топлива	75	100 %	142	189 %	245	327 %	327	436 %
	ВИЭ, эксаджоулей	630	100 %	625	99 %	610	97 %	622	99 %
	Энергия — всего, эксаджоулей	99,9	100 %	58,8	59 %	42,2	42 %	22,4	22 %
NZ — Net Zero Emissions by 2020 (сценарий «чистый ноль» — сокращение выбросов углерода на 95–100 %)	Нефть, мбс	4142,9	100 %	3400	82 %	1514,3	37 %	914,3	22 %
	Газ, млрд куб. м	8300	100 %	4607,8	56 %	1261,1	15 %	727,5	9 %
	Уголь, млн тонн условного топлива	75	100 %	166	221 %	306	408 %	385	513 %
	ВИЭ, эксаджоулей	630	100 %	533	85 %	519	82 %	541	86 %
	Энергия — всего, эксаджоулей								

¹⁵ World Energy Outlook 2023. <https://iea.blob.core.windows.net/assets/86ede39e-4436-42d7-ba2a-edf61467e070/WorldEnergyOutlook2023.pdf> (дата обращения: 12.03.2024).

Рынок металлов

За последние 70 лет мировой спрос на сталь (основной конструкционный материал) вырос в десять раз. Согласно прогнозу IEA (2023 г.), производство стали к 2050 г. может возрасти: в сценарии STEPS — на 30,3 %; в сценарии APS — на 13,0 %; в сценарии NZ — на 4,2 %.

Стремление ведущих стран мира к переходу от углеродной энергетики к возобновляемой приведет к росту спроса на цветные металлы, металлы платиновой группы и редкоземельные металлы (РЗМ). По прогнозам экспертов, в 2050 г. мировое потребление **алюминия** увеличится: в сценарии STEPS — на 53 %; в сценарии APS — на 38 %; в сценарии NZ — на 35 %. По оценкам IEA, мировой спрос на **медь** удвоится в течение следующих 20–30 лет. К 2030 г. прогнозируется рост потребления **цинка** на 25–30 %. Среднегодовой темп роста рынка никеля составит более 4,8 %¹⁶, **свинца** — более 3 %¹⁷. По прогнозам International Renewable Energy Agency (IRENA),

совокупный спрос на **РЗМ** к 2030 г. может увеличиться на 41 %¹⁸. Объем рынка металлов **платиновой** группы оценивается в 609,54 тонны в 2024 г. и достигнет 768,66 тонны к 2029 г., среднегодовой темп роста составит 4,75 % в течение 2024–2029 гг.¹⁹

Возобновляемые природные ресурсы и загрязнения

Если в XX в. ресурсная проблема заключалась в нехватке традиционных невозобновляемых природных ресурсов (особенно ископаемого топлива), то в XXI в. она будет концентрироваться вокруг возобновляемых природных ресурсов: пресной воды, пахотной земли, лесов, рыбных ресурсов и др. Темпы их истощения превосходят темпы восстановления, а возможности замещения крайне ограничены. Именно возобновляемые природные ресурсы станут главным богатством Сибири XXI в.

Спрос на воду к 2050 г. увеличится более чем в полтора раза, в первую очередь за счет развития промышленности и электроэнергетики в ведущих развивающихся странах (рис. 1.4)²⁰.

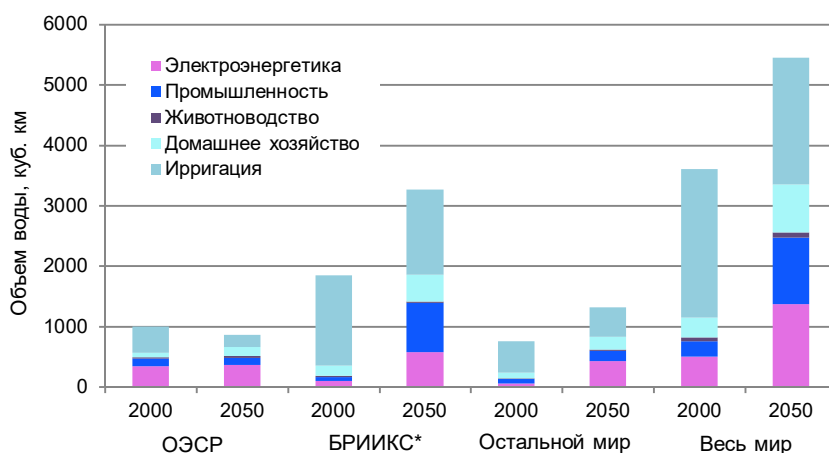
¹⁶ Анализ размера и доли рынка никеля — тенденции роста и прогнозы (2024–2029 гг.). <https://www.mordorintelligence.com/ru/industry-reports/nickel-market> (дата обращения: 10.03.2024).

¹⁷ Анализ размера и доли свинцового рынка — тенденции роста и прогнозы (2024–2029 гг.). URL: <https://www.mordorintelligence.com/ru/industry-reports/lead-market> (дата обращения: 10.03.2024).

¹⁸ Critical materials for the Energy Transition : RARE EARTH ELEMENTS/IRENA, 2/2022. URL: <https://www.irena.org/Technical-Papers/Critical-Materials-For-The-Energy-Transition-Rare-Earth-elements> (дата обращения: 10.03.2024).

¹⁹ Анализ размера и доли рынка металлов платиновой группы — тенденции роста и прогнозы (2024–2029 гг.). URL: <https://www.mordorintelligence.com/ru/industry-reports/platinum-group-metals-market> (дата обращения: 10.03.2024).

²⁰ OECD Environmental Outlook to 2050: The Consequences of Inaction. Highlights. 2012. P. 4. URL: <https://www.oecd.org/env/indicators-modelling-outlooks/49846090.pdf> (дата обращения: 19.02.2024).

Рис. 1.4. Прогноз спроса на воду к 2050 г., куб. км²¹

Примечание: * БРИИКС включает все страны БРИКС и Индонезию.

Все более дефицитными будут становиться и пахотные земли. Нынешний этап массовой аренды земель в Африке, Юго-Восточной и Центральной Азии государствами или компаниями Китая, Республики Кореи и стран Персидского залива²² – это первое отражение новой стратегической роли сельскохозяйственных земель.

Истощение рыбных и лесных ресурсов планеты уже достигло критического уровня — при сохранении текущих темпов изъятия рыбных ресурсов к 2048 г. в мире вообще не останется рыбы²³.

Рынки древесного сырья и лесопroduкции

Глобальным фактором роста мирового потребления лесопroduкции стало его взрывное увеличение в Китае, который за последние 20–25 лет превратился в крупнейший рынок, конкурируя с европейским и североамериканским рынками (душевое потребление круглого леса в Китае составляет 60 % среднемирового уровня, душевое потребление пиломатериалов намного ниже, чем в развитых странах²⁴). Мировой рынок лесопroduк-

²¹ OECD Environmental Outlook to 2050: The Consequences of Inaction. Highlights. 2012. P. 4. URL: <https://www.oecd.org/env/indicators-modelling-outlooks/49846090.pdf> (дата обращения: 19.02.2024).

²² Von Braun J., Meinzen-Dick R. «Land Grabbing» by Foreign Investors in Developing Countries: Risks and Opportunities // IFPRI. Policy Brief 13. 2009.

²³ Worm B. et al. Impacts of biodiversity loss on ocean ecosystem services // Science. 2006. Vol. 314. Issue 5800.

²⁴ Краткосрочные прогнозы развития китайского рынка пиломатериалов и торговли с Россией. URL: <https://proderevo.net/news/indst/kratkosrochnye-prognozy-razvitiya-kitajskogo-rynka-pilomaterialov-i-torgovli-s-rossiej.html> (дата обращения: 12.03.2024).

ции находится в стадии непрерывной трансформации, обусловленной техническим и технологическим прогрессом: объемы производства и потребления новых видов лесопродукции растут, а старых сокращаются. В группу быстрорастущих продуктов (рост объемов на 50 % за последние 10 лет) входят:

- древесные топливные гранулы — мировое потребление этого продукта приблизилось к 50 млн тонн, а к 2030 г. ожидается потребление на уровне 100 млн тонн;

- ориентированно-стружечные плиты (OSB) и другие древесные плиты, которые используются для производства элементов мебели, половых и стеновых покрытий и др.;

- растворимая целлюлоза — для химической переработки и получения таких продуктов, как вискозные волокна, целлофан и пр.;

- шпон — основной сырьевой материал для производства фанеры и других листовых древесных продуктов. В 2012–2022 гг. мировое производство шпона выросло более чем в 1,5 раза.

1.2. Сырьевые территории — революция геологоразведки

В настоящее время в мире имеется ограниченное число территорий, способных обеспечить необходимый рост производства сырьевых продуктов для глобальных рынков. Значительные территории в Азии, Африке, Австралии, России (и в Сибири — рис. 1.5) до настоящего момента остаются геологически не разведанными. В 2025–2040 гг. прогнозируется развертывание масштабных поисковых и разведочных работ с использованием новейших технологий изучения недр. Результатом этих работ станет новая мировая карта распределения перспективных минеральных ресурсов на ближайшие десятилетия.

Появление новых источников сырья приведет к трансформации мировых рынков — будут сформулированы новые требования к транспортной доступности и для разрабатываемых месторождений, и для размещения но-

вых перерабатывающих производств. Новые индустриальные страны имеют выходы к океанам, поэтому для доставки сырья преимущественно будет использоваться водный (морской) транспорт. Возможности и роль регионов материковой Азии (в том числе Сибири), использующих сухопутный транспорт для экспорта сырья, будут тем самым существенно ограниченными. Можно ожидать роста привлекательности железнодорожного транспорта при условии строительства новых скоростных магистралей, однако преимущество океанского транспорта сохранится.

При масштабном увеличении объемов добычи природных ресурсов ожидается произойдет вовлечение сырья (руды и т. п.) более низкого качества и, следовательно, рост энергоемкости, трудоемкости (добычи, обогащения, первичной переработки), потребления

1.2. Сырьевые территории – революция геологоразведки

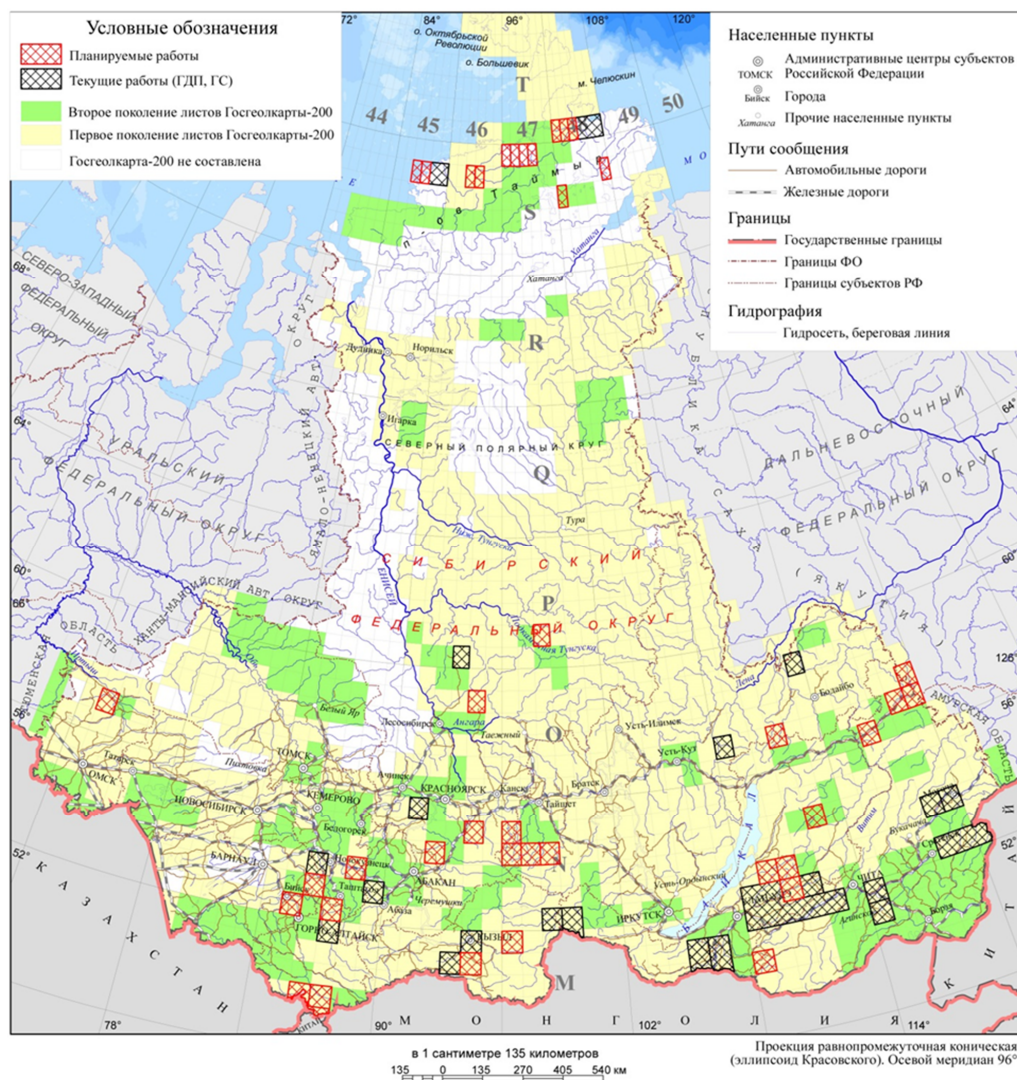


Рис. 1.5. Картограмма геологической изученности территории Сибирского федерального округа. Масштаб 1 : 200 000²⁵

²⁵ Тицкая Н. Ф. Государственное геологическое картографирование территории Российской Федерации и ее континентального шельфа // Вестник Отделения наук о Земле РАН. 2013. № 5. URL: http://onznnews.wdcb.ru/news13/info_130106.html. По оценкам экспертов, к 2024 г. ситуация в области геологической изученности Сибири принципиально не изменилась.

воды и увеличение экологического давления. Реализация масштабных проектов по добыче и переработке сырья потребует значимого изменения уровня технологической оснащенности сырьевых производств, которое сделает возможным ожидаемый прирост добычи.

Основные контуры будущего сырьевого комплекса, обеспечивающего новую волну мировой индустриализации и урбанизации:

- в международную «сырьевую» кооперацию будут включаться регионы, обладающие доказанными или вероятными запасами минерального сырья на уровне особо крупных и уникальных;

- развивающиеся страны на стадии интенсивной индустриализации и урбанизации не смогут обеспечить себя

собственным сырьем, что резко увеличит грузопотоки в области Тихого и Индийского океанов, в значительно меньшей степени — сухопутные потоки со стороны материковой Азии;

- в большинстве случаев создание новых горнорудных узлов будет происходить силами крупных корпораций, обладающих достаточным опытом и ресурсами, в партнерстве с правительствами стран-хозяев и стран, проходящих индустриализацию;

- у России в целом и у предприятий Сибири и Дальнего Востока в частности есть высокие шансы на активное участие в добыче и переработке природных ресурсов, в производстве продуктов с высокой добавленной стоимостью и на занятие определенных ниш на глобальном рынке.

1.3. Ключевые проблемы и вызовы для ресурсодобывающих стран и регионов

Сибирь — не единственный регион на планете, освоение которого началось с масштабного использования его природных богатств. Ряд исторических прецедентов показывает, что развитие территории может начаться с добычи и переработки природных ресурсов и в дальнейшем выйти на создание индустрий высоких переделов и формирование современных секторов городской экономики. На-

пример, Австралия и Канада возникли как сырьевые колонии, но в настоящее время являются развитыми постиндустриальными странами с долей природных ресурсов в ВВП 13,4 % и 4,9 % соответственно²⁶. Для других стран или регионов диверсификация экономики — задача на будущее: по этому пути идут Саудовская Аравия (доля сырьевого сектора в ВВП составляет 25,6 %), Казахстан (26,8 %) ²⁷,

²⁶ The World Bank. World Development Indicators: Contribution of natural resources to gross domestic product. Available at: <https://wdi.worldbank.org/table/3.14#> (accessed 02.04.2024).

²⁷ Там же.

Аляска — 29,5 %²⁸ и др. В Сибирском федеральном округе доля сырьевого сектора (добычи полезных ископаемых) в 2022 г. составила 38,2 % ВРП²⁹.

Анализ прогнозных и стратегических документов реперных для Сибири стран и регионов (Канады³⁰; Австралии³¹; Саудовской Аравии³²; Аляски³³) позволяет соотнести проблемы и перспективы их развития с возможными траекториями развития Сибири и Дальнего Востока. Краткие характеристики данных стран представлены на рис. 1.6.

В стратегиях развития стран и регионов, богатых природными ресурса-

ми, обсуждаются следующие ключевые проблемы и вызовы.

1. *Демографические вызовы.* Значимая проблема — снижение рождаемости, «старение» населения и сокращение численности жителей трудоспособного возраста. Последствиями становятся дефицит трудовых ресурсов, замедление экономического роста, повышение расходов на здравоохранение, пенсии, уход за престарелыми людьми.

2. *Изменения климата и экологические вызовы.* Расширяются территории, на которых люди и производственная деятельность страдают от экстремаль-

²⁸ Казанин А.Г. Динамика и перспективы развития добычи углеводородов на арктических территориях США (Штат Аляска и внешний континентальный шельф) // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2019. Т. 12, № 3. С. 103–113. DOI: 10.18721/JE.12308.

²⁹ Расчеты авторов по данным Росстата — Регионы России Регионы России. Социально-экономические показатели 2023. (дата обращения: 02.04.2024).

³⁰ См.: Pan-Canadian Framework on Clean Growth and Climate Change: Canada's Plan to Address Climate Change and Grow the Economy. 2016. 78 p. <https://www.canada.ca/en/services/environment/weather/climatechange/pan-canadian-framework.html> ; Canadian Minerals and Metals Plan. <https://www.minescanada.ca/en> ; The next generation of Emerging Global Challenges: A Horizons 2030 Perspective on Research Opportunities. 2018. 104 p. <https://horizons.service.canada.ca/resources/wp-content/uploads/2018/10/SSHRC-Emerging-Global-Challenges-ENG-Web-New-1.pdf>.

³¹ См.: Australia to 2050: future challenges. Commonwealth of Australia, 2010. 164 p. ; Intergenerational Report 2023: Australia's future to 2063. Commonwealth of Australia, 2023. 267 p. ; Negotiating our future: 2050. Living scenarios for Australia. Vol. 1. Australian Academy of Science, 2012. 213 p. <https://www.science.org.au/supporting-science/science-policy-and-analysis/reports-and-publications/australia-2050-conversations-about-our-future> ; Australia 2050: Structuring conversations about our future. Australian Academy of Science 2015. 63 p. <https://www.science.org.au/supporting-science/science-policy-and-analysis/reports-and-publications/australia-2050-conversations-about-our-future>.

³² См.: Saudi Vision 2030. <https://web.archive.org/web/20190401034619/>; https://vision2030.gov.sa/sites/default/files/NTP_En.pdf (accessed 29.03.2024) ; National Transformation Program 2020: A program by Kingdom of Saudi Arabia. 111 p. <https://faolex.fao.org/docs/pdf/sau170026.pdf>.

³³ См.: Alaska Statewide Comprehensive Economic Development Strategy 2022–2027. Alaska Department of Commerce, Community, and Economic Development, October 2022, 40 pp. ; Alaska Population Projections: 2021 to 2050. Alaska Department of Labor and Workforce Development Research and Analysis Section. June 2022. 102 p. <https://live.laborstats.alaska.gov/pop/projections/pub/popproj.pdf> ; The role of the oil & gas industry in Alaska's economy. McKinley Research Group, November 2023, 102 p.

<p>Аляска самый большой по площади штат США — 1,7 млн кв. км; население составляет 0,73 млн чел. (2020 г.), за последние 20 лет (1998–2018 гг.) оно выросло почти на 20 %. В нефтяном и других ресурсных секторах (морепродукты, горная промышленность, лес, сельское хозяйство) Аляски создано (действует) 26,7 % рабочих мест. По ВВП на душу населения в 2023 г. — 71,3 тыс. долл. США – Аляска занимала восьмое место среди 52 штатов</p>	<p>Канада занимает 4-е место в мире по суммарным запасам ископаемых ресурсов (нефть, уран, древесина, газ, золото, медь и др.). Разведанные запасы нефти оцениваются в 24,6 млрд тонн. При общем ВВП страны 2,1 трлн долл. США (2022 г.) доля сырьевых товаров составила 4,9 %. Территория Канады — 10,0 млн кв. км. Население в 2022 г. — 40,5 млн чел., темпы его роста — от 0,8 % до 1,2 % в год. Естественная убыль населения компенсируется значительным миграционным притоком — 6,4 чел. на 1000 жителей</p>
<p>Саудовская Аравия занимает 3-е место в мире по суммарным запасам ископаемых ресурсов (нефть, древесина и др.). Доказанные запасы нефти оцениваются в 57,0 млрд тонн — 16 % от общемировых. Экспорт нефти дает 90 % экспортных доходов страны, 75 % бюджетных поступлений и 45 % ВВП. Территория страны составляет 2,1 млн кв. км, ее ВВП в 2021 г. составил 700 млрд долл. США. Население в 2021 г. — 34,7 млн чел.; иммигранты составляют 38,3 % от общей его численности. Доля городского населения 2021 г. достигла 84,5 %</p>	<p>Австралия занимает 8-е место в мире по суммарным запасам ископаемых ресурсов (уголь, древесина, медь, железная руда, золото, уран и др.); входит в тройку лидеров по 4 из 15 позиций наиболее значимых сырьевых продуктов (редкоземельные элементы, литий, железная руда, титан). Доля сырьевых товаров в ВВП страны составляет — 10,7 %. Ее территория составляет 7,7 млн кв. км; объем ВВП в 2022 г. — 1,7 трлн долл. США; численность населения — 27,0 млн чел. Австралия входит в группу постиндустриальных государств, по индексу человеческого развития (ИЧР) занимает 5-е место в мире</p>

Рис. 1.6. Общие характеристики сырьевых стран и регионов

ных погодных условий. Растет частота пожаров в природе, стихийных бедствий — волн аномальной жары, засух и наводнений. Усиливаются эрозия береговых линий, таяние вечной мерзлоты, что угрожает инфраструктурам.

3. *Необходимость цифровой и технологической трансформации.* Использование цифровых технологий может стать прорывным для горнодобывающей отрасли — они улучшат принятие

решений и общую эффективность, увеличат производительность. Вызов для «сырьевых» стран состоит в необходимости быстро развивать такие технологии и создавать на их основе соответствующие инновационные экосистемы.

4. *Социокультурные вызовы.* В «цифровизованном» мире растет разобщенность и асоциальность людей, которые погружаются в виртуальные миры; изменяются основы и проявления власти,

богатства и культуры, что приводит к возникновению новых привилегированных и маргинализованных слоев общества. Новые физические и когнитивные технологии существенно увеличивают потенциал человеческих способностей, здоровья и долголетия и одновременно создают этические, социальные, юридические и психологические проблемы. Происходит эрозия культуры и истории, исчезают языки, традиции, артефакты и мировоззрения.

5. *Вызов «управления сложностью».* Сложнейшие системы и процессы

(биосферные, климатические, социокультурные, геоэкономические и геополитические) перестали быть для человечества «естественно заданной средой» и превратились в предмет деятельности и управления. Необходимо создавать новые онтологии, подходы, методы и технологии для «управления сложностью». Требуются более действенные, по сравнению с «классическими», сетевые структуры и процессы управления, новые модели сотрудничества для решения сложных проблем.

1.4. Образы будущего ресурсодобывающих стран и регионов

Во всех случаях правительства или экспертные сообщества этих стран, размышляя о будущем или создавая стратегию развития, удерживают широкий круг ориентиров: экономика, технологии, состояние общества, окружающей среды и человеческого капитала, совершенствование управления страной или регионом. Образ будущего — это образ благополучной страны, которая занимает прочное место в глобальном экономическом окружении, постепенно развивается, сохраняя демографические, природно-ресурсные, социально-культурные, знаниево-технологические, институциональные и инфраструктурные основы для процветания в более отдаленной перспективе.

Природные ресурсы как основа строительства будущего

Добыча природных ресурсов рассматривается правительствами «ре-

перных» стран и регионов как источник налогов и «пусковой механизм» мультипликативных эффектов в экономике. Мультипликативные воздействия — это создание рабочих мест и добавленной стоимости во множестве отраслей (строительство, сервисы — буровые услуги, ремонт машин и оборудования и др.), которые поставляют товары и услуги добывающим предприятиям.

Налоги и роялти, уплачиваемые добывающей промышленностью, позволяют финансировать широкий круг государственных программ и капитальных проектов. Также налоги, различные сборы (за право разработки месторождений и др.), бонусы, рента и т. д. аккумулируются в фондах — это может быть национальный инвестиционный фонд, суверенный фонд, резервный фонд и др. Накапливая

финансовые средства, правительство страны или региона планирует в будущем играть роль «глобального инвестора» и получать доходы на капитал.

Такие доходы уже сегодня позволяют финансировать проекты и программы развития; они могут напрямую распределяться между жителями.

Аляска: более 1000 предприятий поставляют товары и услуги нефтегазовому сектору; эти поставщики, в свою очередь, приобретают товары и услуги, что «раскручивает спираль» создания предприятий и рабочих мест во всей экономике Аляски.

Часть доходов Аляски от нефти и газа поступают в Постоянный фонд Аляски, Конституционный резервный фонд бюджета, Национальный нефтяной резерв и в Целевой фонд государственных школ. Инвестиционный доход из Постоянного фонда составляет в разные годы от 44 % до 65 % дохода штата. Из доходов Постоянного фонда каждому жителю Аляски выплачиваются дивиденды (от 330 до более 3000 долл. США в год).

Рост эффективности и полное использование потенциала ресурсодобывающих секторов

Стратегии развития стран и регионов, богатых природными ресурсами, нацелены на получение максимальной отдачи от ресурсодобывающих отраслей. С одной стороны, это означает интенсивное ведение геологоразведочных работ, учета ресурсов, введение продуманных процедур лицензирования добычи и требований к составу лицензионных соглашений, инвестирование в инфраструктуры и центры компетенций. С другой стороны, ведется работа по анализу и прогнозу сырьевых рынков, поиск перспективных рыночных ниш с учетом будущего объема глобального потребления тех или иных видов сырья. С третьей — для повышения эффективности добывающих отраслей осуществляются инвестиции и создаются условия для применения цифровых технологий, автоматизации,

робототехники, искусственного интеллекта и других передовых технологий.

Задача диверсификации экономики

Значимая часть стратегий «сырьевых» стран и регионов — создание диверсифицированной экономической структуры, которая будет характеризоваться долгосрочной устойчивостью, не будет критически зависеть от изменений конъюнктуры сырьевых рынков, последствий энергетического перехода и др.

Для решения задачи диверсификации государство аккумулирует доходы, получаемые на основе добычи сырья, и использует этот финансовый ресурс следующим образом: 1) стимулирует развитие смежных и вспомогательных секторов, связанных с добывающими отраслями; развитие глубокой переработки, вплоть до конечных продуктов; 2) стимулирует локализацию производства машин и оборудования, сервисов

для добывающих предприятий; 3) поддерживает развитие новых секторов производства товаров и услуг, не связанных с эксплуатацией недр — это могут быть информационные продукты и услуги, альтернативная энергетика, индустрия туризма, марикультура, аэрокосмическая отрасль, банковское дело и т. д.

Государство при этом может играть роль ключевого инвестора либо коммуникатора, который вовлекает других субъектов (промышленный или торговый бизнес, финансовые учреждения, предприниматели, научно-инженерное сообщество и др.) в поиск новых возможностей и «задает повестку». Также оно принимает меры для снижения рисков предпринимателей и инвесторов, которые должны вступить на новое для себя поле деятельности.

Инвестиции

В качестве источников инвестиций в развитие рассматриваются: средства от приватизации государственных активов, средства государственных инвестиционных фондов, средства национальных и иностранных частных инвесторов, средства населения, привлеченные с помощью специальных инструментов. Задача государства — сформировать развитый финансовый рынок и рынок капитала, открытый для всего мира, построить механизмы государственно-частного партнерства. Важно выстроить устойчивые режимы собственности, системы гарантий для инвесторов, создать благоприятный деловой климат.

Человеческий капитал

В современных условиях правительства стран, лидирующих по добыче и экспорту природных ресурсов, включают в число приоритетов повышение качества человеческого капитала. Характерная постановка задач включает максимизацию образовательных возможностей для населения, продвижение здорового образа жизни, заботу о разных группах населения (дети, молодежь, пожилые люди, представители коренных народов), выявление и стимулирование лидеров.

Для многих стран проблему представляет «старение» населения, низкий естественный прирост или даже убыль населения. Правительства в этих условиях ставят задачу «удержания» населения и привлечения качественных (молодых, квалифицированных) иммигрантов. Другая задача — повышение вовлеченности населения в труд, что требует создания рабочих мест, удобных для пожилых людей, женщин, учащейся молодежи; работы по переобучению и переквалификации людей.

Иновации

Правительства «сырьевых» стран и регионов ставят задачи формирования исследовательской инфраструктуры, инновационных экосистем, поддержки передовых исследований, бизнес-инноваций и инновационных технологий. В числе приоритетов — ускорение коммерциализации новых технологий (через государственные программы, поддержку иммиграции высококвалифицированного персонала,

Австралия ставит задачу превратиться в мирового лидера в области крупномасштабного производства солнечной и ветровой электроэнергии. Новыми секторами экономики станут экспорт энергоемких «зеленых» металлов, электроэнергии по подводным кабелям, водорода и аммиака в качестве энергоносителей.

содействие экспорту товаров и услуг, произведенных на основе инновационных технологий и др.).

Институциональные условия будущего роста и развития

Правительства обсуждаемых стран видят свою задачу в том, чтобы обеспечивать благоприятную, стабильную и предсказуемую нормативную, регуляторную, разрешительную и налоговую среду для разработки природных ресурсов и для экономической деятельности во всех секторах; улучшать качество деловой среды в стране, создавать предпринимательскую экосистему; облегчать доступ к капиталу для бизнеса. Учреждаются особые экономические зоны — логистические, туристические, промышленные, финансовые и др., расширяется межрегиональная и межстрановая экономическая интеграция.

Развитие инфраструктуры

Правительства планируют расширять сети наземного транспорта, портовую инфраструктуру для улучшения доступа национальных производителей сырьевых товаров к мировым рынкам. Создаются транспортно-логистические узлы, обеспечиваются «стыковки» разных видов транспорта (авиация, железнодорожный, автомобильный, морской транспорт). Это важно не только для промышленности и торговли, но и для обеспечения мобильности населения. Предмет особой заботы — обеспечение транспортной связи с окружающим миром для населения и бизнеса удаленных, труднодоступных территорий. Важно обеспечение доступности электроэнергии через подключение к национальным сетям или развитие «малой энергетики» (микро-ГЭС, ветряные

Правительство **Канады** в 2022 г. опубликовало «Индо-Тихоокеанскую стратегию» – Canada's Indo-Pacific Strategy. Растущее влияние Индо-Тихоокеанского региона (ИТР) является глобальным сдвигом, который случается раз в поколение, и требует соответствующей реакции Канады – «поколенческого сдвига» во всех сферах деятельности.

Канада будет создавать «торговый шлюз» в Юго-Восточной Азии, откроет новую серию крупномасштабных торговых миссий (с участием канадских предприятий, провинций и территорий). Будет оказана поддержка канадским малым и средним предприятиям, инноваторам и национальным отраслевым ассоциациям, стремящимся к новым торговым и инвестиционным возможностям в ИТР. Будет открыт специальный офис по сельскому хозяйству и продовольственному сектору, который поможет канадским фермерам и АПК диверсифицировать экспорт. Планируется масштабная модернизация морской, портовой, аэропортовой, автомобильной и железнодорожной инфраструктуры Канады для увеличения национального торгового потенциала.

генераторы и др.). В условиях цифровой революции особенно большое значение придается распространению телекоммуникаций, в том числе широкополосной интернет-связи.

Экологические задачи

Характерные задачи в этой сфере — сокращение выбросов углекислого газа и экологического следа в целом для всех отраслей экономики, переход к экономике замкнутого цикла, наращивание производства энергии на основе возобновляемых источников, реализация проектов по улавливанию и хранению углерода. Особое значение придается уменьшению воздействия на окружающую среду сырьевых отраслей и работе над причиненным ущербом (хвостохранилища, отвалы, выработанные рудники и шахты и др.). Запускаются проекты с малым экологическим следом, такие как «шахта будущего» или «рудник будущего». Другие приоритеты — экологическое состояние

среды городов, защита водных ресурсов, сохранение биоразнообразия.

Реформы управления и государственного сектора

В странах, лидирующих по добыче и экспорту природных ресурсов, проводятся масштабные реформы государственных учреждений, направленные на увеличение степени их прозрачности и подотчетности, ответственности за недостатки в их деятельности. Ставятся задачи создания эффективного, высокопроизводительного правительства.

Достижением в сфере управления должен стать переход к новым парадигмам — «управлению сложностью» (многокомпонентными и многоаспектными процессами и системами) на основе кооперации государства, бизнеса, населения, научного и экспертного сообщества, с использованием современных цифровых технологий (платформ, систем открытых данных и др.).

Саудовская Аравия планирует широкомасштабные реформы госучреждений — увеличение степени их эффективности, прозрачности и подотчетности, ответственности за любые недостатки. Учрежден ряд органов, которые будут обеспечивать и поддерживать запуск, мониторинг и оценку программ развития: Национальный центр оценки эффективности, Группа реализации и Офис управления проектами Совета по вопросам экономики и развития; намечено создание пяти цифровых платформ.

1.5. Пути стран, богатых природными ресурсами, в XXI веке

Каждая страна находит свое уникальное место в будущем мире на основе особых ресурсов, исторического наследия и целеполагания. Так, Саудовская Аравия позиционирует себя

как «сердце арабского и исламского мира», глобальную инвестиционную державу и «хаб», соединяющий Азию, Европу и Африку; Австралия — как страну с качественным человеческим

капиталом, адаптированную к климатическим изменениям, успешно прошедшую технологическую и цифровую трансформацию, способную «управлять сложностью». Канада в будущем — ведущая горнодобывающая страна, которая обладает конкурентоспособной, устойчивой и ответственной горнодобывающей промышленностью, мировой лидер в области науки, технологий, социальной и экологической практики, связанной с освоением недр.

Представим образы будущего ведущих сырьевых стран и регионов в компактном, обобщенно-метафорическом виде как их особые «пути».

«Путь Аляски» — максимизация мультипликативных эффектов добывающего сектора, минимизация «утечек» финансовых ресурсов (импортозамещение); накопление и перераспределение природной ренты, финансирование государственных программ и капитальных проектов.

«Путь Саудовской Аравии» — конвертация природных ресурсов в универсальный ресурс — финансовый капитал. Выход на глобальные рынки капитала в качестве одной из ведущих инвестиционных держав. Использование культурно-исторического наследия — позиционирование в качестве религиозно-культурного лидера мусульманского мира; создание экономики гостеприимства на основе природно-климатического капитала (море, пляжи, острова).

«Путь Австралии» — от угля и железа к ветру и солнцу: переход от добычи традиционных ресурсов к производству ресурсов зеленой экономики — ветровой и солнечной энергии, лития и редкоземельных металлов.

«Путь Канады» — глобальное лидерство в горнодобывающей промышленности за счет инноваций, новых технологий, нового бренда. Переосмысление ресурсного сектора — улавливание углерода, надстроенное над разработкой ископаемых ресурсов.

РАЗДЕЛ 2

КОНЦЕПЦИИ И СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ СИБИРИ

В первой четверти XXI в. Правительство России, ученые и эксперты неоднократно обращались к теме будущего Сибири и Дальнего Востока — был подготовлен ряд стратегических документов Российской Федерации, научных публикаций, экспертных докладов. По ряду позиций сложился экспертный консенсус относительно возможностей, целей и приоритетов развития макрорегиона, в то же время разными группами авторов были сформулированы различные идеи в отношении развития Сибири.

В данном разделе рассмотрены концепции, стратегии, научные монографии, аналитические доклады, в которых обсуждаются вопросы развития Сибири:

- Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года (2008 г.)³⁴;

- Стратегия-2020: Новая модель роста — новая социальная политика (2013 г.)³⁵;

- Стратегия «К Великому океану» — серия докладов Международного дискуссионного Клуба «Валдай» (2016–2018 гг.)³⁶;

- Новый импульс Азиатской России — сценарии будущего Сибири (2023 г.)³⁷;

- Стратегия для России: Новое освоение Сибири и Дальнего Востока (2001 г.)³⁸;

- Сценарии развития Восточной Сибири и российского Дальнего Востока

³⁴ Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года : утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р.

³⁵ Стратегия-2020: Новая модель роста — новая социальная политика. Итоговый доклад о результатах экспертной работы по актуальным проблемам социально-экономической стратегии России на период до 2020 года / под науч. ред. В. А. Мау, Я. И. Кузьмина. М. : ИД «Дело» РАНХиГС, 2013. Книга 1, 430 с. ; Книга 2, 408 с.

³⁶ К Великому океану, или новая глобализация России : аналитический доклад Международного дискуссионного клуба «Валдай». М., 2012. 80 с. ; К Великому океану — 2, или российский рывок к Азии : доклад Международного дискуссионного клуба «Валдай». М., 2014. 84 с. ; К Великому океану — 4: поворот на Восток. Предварительные итоги и новые задачи : доклад Международного дискуссионного клуба «Валдай». М., 2016. 36 с. ; К Великому океану — 5: от поворота на Восток к Большой Евразии : доклад Международного дискуссионного клуба «Валдай». М., 2017. 47 с. ; Вперед к Великому океану — 6: люди, история, идеология, образование. Путь к себе : доклад Международного дискуссионного клуба «Валдай». М., 2018. 64 с.

³⁷ Новый импульс Азиатской России: источники и средства развития : в 2 т. Т. 1 / под ред. В. А. Крюкова и Н. И. Сулова. Новосибирск : Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2023. 418 с.

³⁸ Стратегия для России: Новое освоение Сибири и Дальнего Востока. Часть 1. М., 2001. 73 с.

в контексте политической и экономической динамики Азиатско-Тихоокеанского региона до 2030 года (2011 г.)³⁹;

• Сибирь и Дальний Восток в XXI веке: проблемы и перспективы развития (2017 г.)⁴⁰;

• Стратегия социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 года (2023 г.)⁴¹;

• Стратегия развития Сибири «Русский ковчег» (2023 г.)⁴².

Предметом этих докладов и стратегий были перспективы Сибири в разных границах — от Сибирского федерального округа до всей территории России к востоку от Урала («Азиатская Россия» или «Большая Сибирь»), включающая Сибирь и Дальний Восток).

2.1. Развитие Сибири: основные пункты проектного и экспертного консенсуса

Значимость развития Сибири для России

Ускоренное развитие Сибири и Дальнего Востока станет основой «новой глобализации» России — переориентации на растущие рынки Азии; это необходимо для использования «азиатского локомотива» с целью перевода российской экономики на траекторию интенсивного роста⁴³. При осуществлении прорывного сценария развития восточных регионов производитель-

ность труда и душевое производство ВРП превысят среднероссийские показатели. Перераспределение инвестиций в пользу Сибири позволит увеличить темп роста российской экономики в целом⁴⁴.

Окно возможностей для развития Сибири

Рост глобального спроса на ресурсы и новая волна освоения планеты создают окно возможностей для ускоренного развития экономики сибирского макро-

³⁹ Сценарии развития Восточной Сибири и российского Дальнего Востока в контексте политической и экономической динамики Азиатско-Тихоокеанского региона до 2030 года : аналит. докл. / научн. рук. А. А. Кокошин. М. : Едиториал УРСС, 2011. 120 с.

⁴⁰ Сибирь и Дальний Восток в XXI веке: проблемы и перспективы развития : аналит. докл. / под ред. В. С. Ефимова. Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2017. 196 с.

⁴¹ Стратегия социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 года : утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 26 января 2023 г. № 129-р. 45 с.

⁴² Стратегия развития Сибири «Русский ковчег». Презентация / Институт исследований и экспертизы ВЭБ. 10.10.2022. 40 с. URL: https://inveb-docs.ru/attachments/article/2023_05/Russkiy-kovcheg.pdf.

⁴³ К Великому океану, или новая глобализация России : аналитический доклад Международного дискуссионного клуба «Валдай». М., 2012. 80 с.

⁴⁴ Клепач А. Н., Михеева Н. Н. Реалии и возможности в мегапроекте «Русский ковчег» // ЭКО. 2020. № 8. С. 66–86.

региона. В ближайшие десятилетия базой этого развития будет развертывание следующих секторов экономики: 1) добыча полезных ископаемых — нефти, газа, угля, руд металлов, иного ископаемого сырья; 2) переработка ископаемого сырья — производство нефтепродуктов, нефте-, газо-, углехимия, металлургия; 3) лесопромышленный комплекс — производство древесины и продуктов ее переработки; 4) агропромышленный комплекс — производство пищевого сырья и продуктов питания; 5) производство электроэнергии (тепловые и гидроэлектростанции). Энергетические и водные ресурсы региона могут быть задействованы через производство и экспорт энерго- и водоемкой продукции.

Перспективно использование транзитного потенциала территории Сибири и Дальнего Востока — возможности задействовать существующие и новые транспортные коридоры для растущих грузопотоков между Европой и Азией. Основные звенья этих транспортных коридоров — Транссиб и БАМ, Северный морской путь, портовая инфраструктура Дальнего Востока.

На базе «ресурсных» секторов должны развиваться другие, обеспечивающие деятельность по добыче и пе-

реработке природного сырья: 1) машиностроение — производство буровой, строительной, транспортной техники; 2) сервисы — обслуживание и ремонт техники; 3) геологоразведка, интеллектуальные сервисы — моделирование месторождений, промышленных объектов и др.; 4) строительство и эксплуатация необходимых инфраструктурных объектов — электростанций, железных и автомобильных дорог, транспортных узлов и др.

Приток денег в виде налогов, заработной платы работников секторов добычи и переработки природных ресурсов станет основой роста экономики городов — расширятся масштабы торговли, услуг для населения, строительства в городах и т. д.

Основные цели управления развитием Сибири — использование природных ресурсов и транзитного потенциала как «двигателя» и отправной точки для комплексного развития макрорегиона, наращивания цепочек создания стоимости, формирования достаточно диверсифицированной структуры экономики, развития социальной сферы. Итогом должно стать повышение уровня доходов и качества жизни населения сибирских регионов, расширение возможностей трудоустройства или ве-

Объемы рынка нефтегазовой, горнодобывающей, дорожно-строительной техники, судов, нефтегазовых платформ и оборудования для освоения Сибири, Дальнего Востока и Арктического шельфа в ближайшие 20 лет оцениваются минимум в 383 млрд долл. (22,3 трлн руб.), темпы роста данного рынка могут достигать 6–10 % в год.

Россия – Сибирь 2050: глобальные тренды и «окна возможностей»: аналит. докл. / под ред. В.С. Ефимова. Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. С. 63

дения бизнеса и, таким образом, увеличение привлекательности Сибири, сохранение и рост населения.

Таким образом, логика социально-экономического развития макрорегиона включает восемь взаимосвязанных звеньев: 1) тотальную геологоразведку и развертывание крупных проектов в сырьевых отраслях; 2) развитие транспортно-логистической и энергетической инфраструктур; 3) создание сервисного сектора машиностроения, обслуживания и ремонта; 4) частичную локализацию производства горнодобывающей, нефтегазовой, дорожно-строительной, транспортной и другой техники; 5) создание предприятий по глубокой переработке сырья и производству на его основе новых товаров; 6) развитие экономики городов и городской среды; 7) развитие человеческого капитала и рост качества жизни; 8) трансформацию предпринимательской среды и развитие инновационного сектора экономики.

Стратегические приоритеты и задачи развития макрорегиона

• *Привлечение инвестиций.* Масштабные проекты в добыче и переработке ресурсов, создании инфраструктур невозможны без масштабных инвестиций. Значимым инвестором будет выступать государство, задача которого — финансировать в первую очередь инфраструктурные проекты. Основным инвестором должен стать частный бизнес (крупные компании). При этом внутрироссийских финансо-

вых ресурсов — средств государства и крупных частных компаний — недостаточно для освоения обширного и сложного по природным условиям макрорегиона. Необходимо привлечение иностранных инвесторов, следовательно, требуется создание благоприятных для этого институциональных условий, привлекательной бизнес-среды. Активизировать инвестиционную активность бизнеса можно через механизмы частно-государственного партнерства.

• *Развитие инфраструктуры* — транспортной, энергетической — для обеспечения нужд промышленности и населения. В том числе необходимо развитие внутренних транспортных сетей макрорегиона для межрегиональной кооперации, для поддержки комплексных трансрегиональных проектов, увеличения мобильности населения.

• *Повышение эффективности природопользования,* обеспечение социально-экономической эффективности освоения ресурсов для регионов Сибири и Дальнего Востока. Минерально-сырьевой сектор должен стать высокотехнологичным и инновационным, генерировать спрос на машины и оборудование, наукоемкие сервисы и инжиниринг. Он должен создавать поле деятельности для многочисленных малых и средних компаний в области геологоразведки, сервисов, разработки мелких месторождений, переработки сырья. Таким образом, он должен выступать драйвером развития экономики

и социальной сферы «сырьевых регионов».

• *Развитие человеческого капитала.* Реализация инвестиционных проектов в природно-ресурсных секторах, включая переработку, в развитии инфраструктуры невозможна без привлечения квалифицированных людей, без обеспечения образования и подготовки кадров внутри региона. Разработка новых месторождений или строительство инфраструктурных объектов могли бы состояться при ограниченном притоке временных трудовых мигрантов в условиях использования «малолюдных» технологий, мощных машин и робототехники. Однако наращивание многообразия и масштабов экономической деятельности во всех секторах, рост городских агломераций потребуют значительного притока населения. Необходимо и возможно «развернуть» миграционные потоки, которые направлены в России с востока на запад; привлекать и интегрировать в общество мигрантов из стран бывшего Советского Союза. Привлечь и сохранить население в макрорегионе (особенно самый ценный человеческий капитал — предпринимателей, квалифицированных специалистов, молодежь) возможно только при условии повышения качества жизни в регионах Сибири и Дальнего Востока — оно должно стать выше, чем в среднем по России. Сферы образования и здравоохранения в сибирском макрорегионе — предмет приоритетного внимания.

• *Технологическое лидерство.* Экономическая деятельность в сложных условиях Сибири может быть прибыльной только при условии использования самых передовых технологий и технических решений, обеспечивающих экономию всех ресурсов, энергоэффективность, минимизацию трудозатрат. Необходима стратегия достижения технологического лидерства, начиная от трансферта технологий, инсталляции готовых технических решений и заканчивая развертыванием собственных разработок технологий, оборудования и техники.

• *Развитие городов и городских агломераций.* В ряде стратегий и докладов приоритетом развития Сибири и Дальнего Востока считается развитие городов, формирование городских агломераций и урбанизированных регионов в пределах южной полосы расселения. Именно крупные городские агломерации — за счет высокой концентрации населения, разнообразия и «плотности» экономической активности, низких транзакционных издержек — должны стать центрами экономического роста, местом концентрации человеческого капитала, разработки инновационных технологий и продуктов. Более того, обширные, плотно населенные, обжитые территории самоценны — это способ существования народа, нации. Альтернатива их развитию — диссипация экономической активности, запустевшие территории.

Субъекты и стейкхолдеры «движения в будущее»

Ключевые субъекты и стейкхолдеры развития сибирского макрорегиона:

- крупные компании, которые на территории Сибири и Дальнего Востока всегда действовали как субъекты не только экономики, но и комплексного обустройства территорий (включая строительство дорог, портов, объектов социальной инфраструктуры и т. п.);
- государство, которое должно играть роль не столько высшего директивного центра и главного распределителя общественных ресурсов, сколько инстанции, которая устанавливает единые «правила игры» и контролирует их соблюдение всеми участниками⁴⁵.

Субъекты, интересы и активность которых важна для развития определенных территорий — это муниципалитеты и население (в том числе коренные народы).

Значимые проблемы, возможные критические ситуации

Блокировать развитие Сибири и Дальнего Востока могут следующие факторы.

- Дефицит инвестиций. Финансовые ресурсы российского государства ограничены, существуют сложности в привлечении значимых зарубежных инвестиций, крупные компании стремятся минимизировать свои риски. Привлечение инвестиций в проекты, отдача от которых проявится в полной

мере через 10, 15 и более лет (и при этом не гарантирована), либо в комплексное развитие территорий может стать очень сложной задачей.

- Дефицит человеческого капитала. В течение десятилетий сибирские и особенно дальневосточные регионы теряют население, которое уезжает в регионы, расположенные в европейской части страны. В особенности мобильна самая ценная для экономического роста часть населения — предприниматели, молодежь, высококвалифицированные специалисты. Применение современных технологий невозможно без профессионалов, которые получили соответствующее образование и владеют этими технологиями; в то же время система профессионального образования в регионе пока не является передовой.

- Дефицит «умного управления». Государство в лице Правительства и министерств пока не предложило масштабной и эффективной стратегии развития Сибири и Дальнего Востока, которая бы соответствовала сложности и масштабам стоящих перед страной вызовов. Крупные компании действуют на территории макрорегиона в собственных интересах и очень ограниченным образом участвуют в решении проблем регионов (в партнерстве с региональными органами власти или муниципалитетами, а также в рамках различных собственных программ

⁴⁵ Стратегия для России: Новое освоение Сибири и Дальнего Востока. Часть 1. М., 2001. С. 10–11.

на принципах «социально ответственного бизнеса»). Органы управления регионов действуют в рамках собственных стратегий и программ развития,

имеющих ограниченные бюджеты и, соответственно, довольно узкий круг целей и задач.

2.2. Развитие Сибири: новые идеи

1. Авторы серии докладов «К великому океану ...»⁴⁶ (МДК «Валдай») считают, что ускоренное развитие Сибири и Дальнего Востока позволит привести страну в соответствие требованиям формирующегося мира XXI в. — совершить «новую глобализацию» России на основе переориентации на растущие рынки Азии. Воспользоваться азиатским «локомотивом» мешают отсталость инфраструктуры, недоразвитость экономики, демографическая ситуация в азиатских регионах России, а также «евроцентричность» российского экономического и внешнеэкономического мышления. Недоразвитость востока России, особенно Забайкалья и Дальнего Востока, и продолжение оттока населения угрожает безопасности страны, поскольку будет создавать у ведущих международных игроков ощущение уязвимости региона и подстегивать соперничество за его ресурсы. В перспективе это будет ослаблять международные позиции и реальный суверенитет всей страны.

Во многом именно благодаря Сибири Россия стала глобальной державой, получающей объективное геополитическое право вести свою политику во всемирном масштабе, а не просто быть наибольшей по территории страной в Европе⁴⁷. При правильной экономической стратегии Сибирь и Дальний Восток могут стать важнейшим источником ее новой конкурентоспособности.

Новая волна освоения Сибири и Дальнего Востока необходима и с точки зрения внутреннего развития России, проблемой которой стало постепенное затухание экономического роста и роста уровня жизни населения. В этой ситуации обществу, особенно его молодой части, необходим мегапроект развития, достаточно мощный по масштабу и несущий в себе вызов. Таким может стать «Проект Сибирь», который трансформирует регион в зону развития и творчества для всей России⁴⁸.

⁴⁶ К Великому океану, или новая глобализация России : аналитический доклад Международного дискуссионного клуба «Валдай». М., 2012. 80 с.

⁴⁷ Там же. С. 38.

⁴⁸ Там же. С. 54, 76, 80.



Рис. 2.1. Геометрические центры России: центр территории, центр по накопленным инвестициям, центр по проектируемым инвестициям, центр по населенности, центр по промышленному производству⁴⁹

2. Еще в 2007 г. на Красноярском экономическом форуме было показано, что центр планируемых инвестиций в России сдвигается «на Восток» (рис. 2.1) и необходимо обеспечить эффективную государственную поддержку этим процессам.

3. Авторы монографии «Новый импульс Азиатской России»⁵⁰ возможность реализации оптимистического сценария развития Сибири и Дальнего Востока связывают с более эффективной экономической и региональной

политикой российского государства, включая значительное увеличение его инвестиционной активности. Рассматривается необходимость «большого инвестиционного импульса», который должен включить пакет пилотных импульсных проектов: «Южносибирская конурбация» «Металлургия плюс» «Углеводороды плюс» «Уголь плюс» «Лес плюс». Каждый из этих проектов требует для своего развертывания реализации конкретных промышленных и инфраструктурных проектов и мероприятий, а также

⁴⁹ Источник: Хлопонин А. Г. Россия на пороге Новой индустриализации. Официальный доклад IV Красноярского экономического форума «Индустриальная основа развития России». Презентация. 2007.

⁵⁰ Новый импульс Азиатской России: источники и средства развития : в 2 т. Т. 1 / под ред. В. А. Крюкова и Н. И. Сулова. Новосибирск : Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2023. С. 10.

соответствующих институциональных решений и регуляторных мер.

4. Авторы доклада «Сибирь и Дальний Восток в XXI веке: проблемы и перспективы развития»⁵¹ видят перспективы Сибири и Дальнего Востока в сращивании ресурсного и высокотехнологичного секторов. Для наиболее эффективного использования природного потенциала Сибири и Дальнего Востока необходимы: 1) активизация геологоразведочных работ и привлечение в Сибирь современных технологий поисков и разведки — следует преодолеть отставание по степени изученности недр от других стран; 2) локализация деятельности крупных компаний — производства буровой, горнодобывающей, строительной техники и специального оборудования, которые необходимы для эксплуатации недр; развитие на этой основе промышленности Южно-Сибирского и Дальневосточного урбанизированных регионов; 3) совершенствование политики недропользования и создание необходимых институтов и институций (в том числе участие региональной и муниципальной власти в управлении природно-ресурсным потенциалом территории; передача части федеральных функций в этой сфере субъектам Федерации; создание «юниорских» бирж инвестиционных проектов

для обслуживания малого и среднего бизнеса в минерально-сырьевом секторе и др.)⁵².

Ключевым для будущего Сибири и Дальнего Востока, считают авторы доклада, будет формирование урбанизированных регионов. Концентрация населения, высокая «плотность» и разнообразие экономической активности, низкие транзакционные издержки превращают агломерации и урбанизированные регионы в центры экономического роста (рис. 2.2).

Южно-Сибирский урбанизированный регион формируется на основе крупных городов с их агломерациями — это Новосибирск, Томск, Кемерово, Новокузнецк, Барнаул; он может включить и тяготеющие к нему Омскую агломерацию на западе, Красноярскую на востоке и ряд городов, лежащих на оси Омск — Новосибирск — Красноярск. В результате такой интеграции на территории урбанизированного региона к 2030 г. будет (по разным сценариям) проживать 9,3–10,5 млн чел. и производиться ВРП на 224,9–411,9 млрд долл. (ППС).

5. Авторы стратегии развития Сибири «Русский ковчег»⁵³ полагают, что перераспределение инвестиций в пользу Сибири позволит увеличить темп ро-

⁵¹ Сибирь и Дальний Восток в XXI веке: проблемы и перспективы развития : анализ. докл. / под ред. В. С. Ефимова. Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2017. 196 с.

⁵² Там же. С. 82–85.

⁵³ Стратегия развития Сибири «Русский ковчег». Презентация. Институт исследований и экспертизы ВЭБ, 10.10.2022. С. 8. URL: https://inveb-docs.ru/attachments/article/2023_05/Russkiy-kovcheg.pdf.



Рис. 2.2. Формирующиеся урбанизированные регионы в России⁵⁴

Итогом первого этапа поворота России на Восток стало превращение Дальнего Востока России в развивающийся регион, который демонстрирует превышение общероссийских экономических показателей роста в области промышленности в 2 раза, сельского хозяйства – в 4 раза, по темпам инвестирования – в 4 раза.

Вперед к Великому океану – б: люди, история, идеология, образование. Путь к себе. Доклад Международного дискуссионного клуба «Валдай». М., 2018. С. 16–18

ста российской экономики к 2035 г. в целом на 1 п. п. (рис. 2.3). При осуществлении прорывного сценария производительность труда превысит среднероссийский уровень на 14 % (в 2017 г. она составляла в Сибирском

макрорегионе 89,5 % от среднероссийского уровня), а душевое производство ВРП превысит среднероссийский показатель на 11 %⁵⁵.

Стратегия «Русский ковчег» предлагает несколько «маневров», за счет

⁵⁴ Источник: Сибирь и Дальний Восток в XXI веке: проблемы и перспективы развития : аналит. докл. / под ред. В. С. Ефимова. Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2017. С. 110.

⁵⁵ Клепач А. Н., Михеева Н. Н. Реалии и возможности в мегапроекте «Русский ковчег» // ЭКО. 2020. № 8. С. 66–86.

2.2. Развитие Сибири: новые идеи

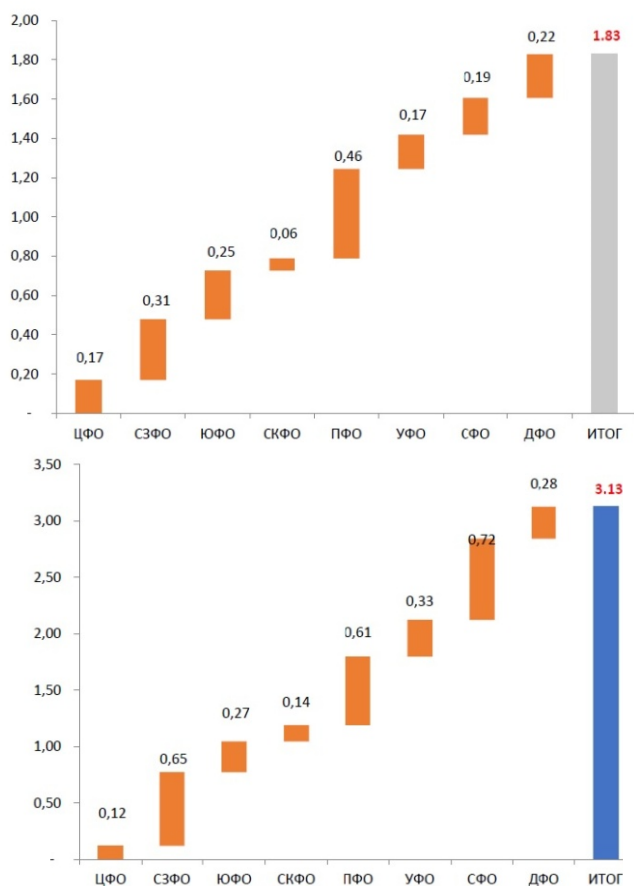


Рис. 2.3. Вклад Федеральных округов в рост российской экономики, п. п. за период 2020–2025 гг. Сценарии: слева — базовый (слева); справа — целевой (умеренно оптимистический)⁵⁶

которых возможен переход от «движения по инерции» (и воспроизведения хронических проблем) к прорывному развитию сибирского макрорегиона:

- демографический маневр направлен на «разворот» от убыли к приросту

населения Сибири. Он должен включить: систему подъемных льготных кредитов и займов для переселенцев, предоставление жилья (льготной ипотеки) и земельных участков; увеличенную программу материнского капитала;

⁵⁶ Источник: Стратегия развития Сибири «Русский ковчег». Презентация. Институт исследований и экспертизы ВЭБ, 10.10.2022. С. 8. https://inveb-docs.ru/attachments/article/2023_05/Ruskiy-kovcheg.pdf.

стимулирование миграции в Сибирь из Европейской части России и стран постсоветского пространства;

- научно-индустриальный маневр нацелен на обеспечение разработки новых месторождений полезных ископаемых и запуска инновационных производств (формирование не менее 10 новых кластеров и полюсов роста; развитие центров фундаментальной и прикладной науки);

- транспортный маневр ориентирован на реконструкцию и развитие системы транзитных и внутренних магистралей — создание за 3–5 лет системы скоростных автомобильных и железнодорожных магистралей между крупными городами и агломерациями; реализация проекта «Транссиб 2.0»;

- формирование нового качества жизни и индустрии здоровья — повышение индекса качества городской среды в среднем в 1,5 раза; строительство новых малых комфортных городов; образование конурбаций;

- финансовый маневр должен обеспечить процессы развития финансовыми ресурсами; он должен включить: налоговый маневр — передачу в макрорегион 10–20 % налогов на природные ресурсы; перенос штаб-квартир крупных российских компаний в сибирские города; запуск «реновации» в городах Сибири;

- управленческий маневр — повышение качества управления (создание звена управления макрорегионом; создание госкорпорации(й) и Фонда развития Сибири; развитие цифровых платформ для взаимодействия муни-

ципалитетов, бизнеса и граждан; возрождение кооперативного движения и общественной самоорганизации);

- экологический маневр имеет целью создание в Сибири безуглеродных зон и наращивание производства чистой энергии и воды, продуктов глубокой переработки леса и экологически чистых продовольственных продуктов; создание экологических, оздоровительных центров мирового уровня.

По оценкам авторов стратегии «Русский ковчег», переход Сибири на траекторию прорывного развития («цена прорыва») потребует:

- ежегодного объема частных и государственных инвестиций в крупные проекты на уровне 1,5–1,7 трлн руб. ежегодно в первые годы реализации стратегии;

- инвестиций за счет бюджета и использования Фонда национального благосостояния — около 150–200 млрд руб. в год;

- 10–20 % отчислений от НДС, собираемых в Сибирском макрорегионе, которые необходимо аккумулировать в Фонде развития макрорегиона; среднегодовые поступления в Фонд до 2035 г. оцениваются в 140–200 млрд руб.;

- возможным источником также является НДС по виду деятельности «Добыча полезных ископаемых» (совокупные поступления до 120 млрд руб. в год с учетом отрицательных поступлений в регионах с преобладанием возврата НДС).

6. В утвержденной в 2023 г. Стратегии социально-экономического разви-

тия Сибирского федерального округа до 2035 года⁵⁷ акцент сделан на формировании индустриальных кластеров, которые станут основой развития округа: 1) «Лес, лесопереработка и лесохимия» (включая новый сегмент «производство полимеров»); 2) «Переработка алюминия» на базе предприятий алюминиевой отрасли; 3) «Драгоценные металлы» на базе запасов рудного и россыпного золота Красноярского края и Иркутской области, республик Тыва и Хакасия; 4) «Цветные и редкоземельные металлы» на базе месторождений в Красноярском крае, Республике Тыва, Алтайском крае и Томской области; 5) «Туризм» на базе имеющегося туристического и рекреационного

потенциала; 6) «Сельское хозяйство и пищевая промышленность» на базе предприятий Алтайского и Красноярского краев, Новосибирской и Омской областей; 7) «Нефть и газ» на основе нефтегазовых месторождений проекта «Восток Ойл» и др., строительства трубопроводов, нефтеналивного терминала, создания газотранспортной инфраструктуры, развития глубокой переработки и нефтехимии; 8) «Уголь» на основе месторождений Кемеровской области Красноярского края, Иркутской, Новосибирской и Омской областей, Республики Хакасия и Республики Тыва⁵⁸.

Промежуточные итоги привлечения инвестиций с помощью таких инструментов, как территории опережающего социально-экономического развития (ТОР), Свободный порт Владивосток, государственная поддержка инвестиционных проектов и Фонд развития Дальнего Востока: в целом более 2 трлн 116 млрд руб., большая часть из них (96 %) – частные инвестиции, в том числе задействованы иностранные инвесторы из КНР, Японии, Республики Корея, Австралии, Сингапура.

К Великому океану – 5: от поворота на Восток к Большой Евразии. Доклад Международного дискуссионного клуба «Валдай». М., 2017. С. 22–24.

2.3. Сибирь в XXI веке: пространство образов будущего

Варианты образов/сценариев будущего Сибири (в ряде случаев и Дальне-го Востока) представлены в анализируемых докладах, прогнозах и стратегиях.

⁵⁷ Стратегия социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 года : утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 26 января 2023 г. № 129-р. 45 с.

⁵⁸ Нужно отметить, что утвержденная Стратегия подверглась критике со стороны ученых и экспертов, которые указывают на ее нестратегический и несистемный характер, отсутствие федеральных источников финансирования, отсутствие институциональных инструментов для реализации и др.

1. Концепция социально-экономического развития России до 2020 года («Стратегия 2020»⁵⁹) рассматривает единственный (целевой) вариант будущего – инновационный путь развития, создание «перспективных центров опережающего экономического роста».

2. Стратегия «К Великому океану» (доклады МДК «Валдай»⁶⁰) описывает Проект Сибирь, обеспечивающий для России «поворот на Восток». Сибирский макрорегион в будущем – «окно в растущую Азию» для России. Будут реализованы сырьевые и транспортные проекты, развиты высокотехнологичные отрасли, созданы управленческие инструменты ускоренного развития макрорегиона (включая перенос части столичных функций в города Сибири и Дальнего Востока).

3. «Новый импульс Азиатской России»⁶¹ включает три сценарных

варианта будущего России к востоку от Урала: 1) инерционный с умеренным ростом экономики Азиатской России, растущим отставанием в темпах роста от европейской части страны; 2) умеренно оптимистический, предполагающий активизацию деятельности государства в отношении востока страны и региональной политики, повышенные темпы экономического роста в Азиатской России; 3) оптимистический — переход на высокие темпы роста экономики Азиатской России за счет высокой инвестиционной активности государства и бизнеса, сильной региональной политики, инвестиций в человеческий капитал; сбалансированное развитие добывающих и обрабатывающих секторов; развитие крупных городских агломераций.

4. «Стратегия для России: Новое освоение Сибири и Дальнего Востока»⁶² рассматривает три сценария: 1) макро-

⁵⁹ Стратегия-2020: Новая модель роста — новая социальная политика. Итоговый доклад о результатах экспертной работы по актуальным проблемам социально-экономической стратегии России на период до 2020 года.; под научн. ред. В. А. Мау, Я. И. Кузьмина. М. : ИД «Дело» РАНХиГС, 2013. Книга 1, 430 с. ; Книга 2, 408 с.

⁶⁰ К Великому океану, или новая глобализация России : аналитический доклад Международного дискуссионного клуба «Валдай». М., 2012. 80 с. ; К Великому океану — 2, или российский рывок к Азии : доклад Международного дискуссионного клуба «Валдай». М., 2014. 84 с. ; К Великому океану — 4: поворот на Восток. Предварительные итоги и новые задачи : доклад Международного дискуссионного клуба «Валдай». М., 2016. 36 с. ; К Великому океану — 5: от поворота на Восток к Большой Евразии : доклад Международного дискуссионного клуба «Валдай». М., 2017. 47 с. ; Вперед к Великому океану — 6: люди, история, идеология, образование. Путь к себе : доклад Международного дискуссионного клуба «Валдай». М., 2018. 64 с.

⁶¹ Новый импульс Азиатской России: источники и средства развития : в 2 т. Т. 1 / под ред. В. А. Крюкова и Н. И. Сулова. Новосибирск : Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2023. 418 с.

⁶² См.: Стратегия для России: Новое освоение Сибири и Дальнего Востока. Часть 1. М., 2001. 73 с. Авторский коллектив: Е. Н. Андреева, Ж. А. Зайончковская, О. В. Кузнецова, В. Н. Лексин, В. Я. Любовный, Е. Е. Скатерщикова, А. К. Ушаков, А. Н. Швецов ; Хлопонин А. Г. Россия на пороге Новой индустриализации. Официальный доклад IV Красноярского экономического форума «Индустриальная основа развития России». Презентация.

региональные программы — по образцу программы «Освоение нижнего Приангарья»; 2) использование механизмов территориально-корпоративных взаимодействий; 3) оздоровление депрессивных территорий через системные механизмы поддержки.

5. Доклад «Сценарии развития Восточной Сибири и российского Дальнего Востока в контексте политической и экономической динамики Азиатско-Тихоокеанского региона до 2030 года»⁶³ включает три сценария будущего: 1) «От инерции к стагнации» — освоение природных ресурсов макрорегиона без существенного улучшения инфраструктурной и технологической основы в условиях стабильности мировой экономики; 2) «Падение в пропасть» — бессистемное освоение ресурсов в условиях новой волны мирового экономического кризиса; 3) «Новые возможности» — комплексное развитие ресурсного потенциала, человеческого капитала, генерации и активного использования новых знаний и технологий; интеграция в новое глобальное экономическое пространство; формирование в макрорегионе крупных центров экономического роста.

6. Доклад «Будущее Сибири и Дальнего Востока в XXI веке»⁶⁴

описывает четыре сценарных варианта будущего: 1) «Широкое международное сотрудничество» — масштабные инвестиции и новые технологии становятся доступны благодаря привлечению партнеров из большого числа зарубежных стран; 2) «Эксклюзивное партнерство» — привлечение инвестиций, технологий, трудовых ресурсов из узкого круга стран-партнеров и развитие в узком коридоре возможностей; 3) «Оптимизация страны» — разработка небольшого числа месторождений на основе «точечных» инвестиций; затухание экономической активности в макрорегионе и «сжатие» экономического пространства страны; 4) «Удержание территории» — сведение активности государства на зауральской территории к ее «удержанию» через точечные проекты, как правило, «по периметру»; отставание сибирских и дальневосточных регионов в развитии от других территорий страны, нарастающий дефицит инвестиций и региональных бюджетов, миграционный отток населения.

7. Стратегия социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 года⁶⁵ описывает два сценария — базовый и целевой. Базовый заключается

⁶³ Сценарии развития Восточной Сибири и российского Дальнего Востока в контексте политической и экономической динамики Азиатско-Тихоокеанского региона до 2030 года : аналитический доклад / Научный руководитель А. А. Кокошин. М. : Едиториал УРСС, 2011. 120 с.

⁶⁴ Сибирь и Дальний Восток в XXI веке: проблемы и перспективы развития : аналит. докл. / под ред. В. С. Ефимова. Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2017. 196 с.

⁶⁵ Стратегия социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 года : утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 26 января 2023 г. № 129-р. 45 с.

в завершении реализации уже запущенных инвестиционных проектов. Целевой включает развитие традиционных для региона и новых отраслей экономики, снятие инфраструктурных ограничений, выравнивание социально-экономического положения с территориями европейской части РФ; формирование восьми промышленных кластеров – «Лес, лесопереработка и лесохимия», «Переработка алюминия», «Драгоценные металлы», «Цветные и редкоземельные металлы», «Туризм», «Сельское хозяйство и пищевая промышленность», «Нефть и газ», «Уголь».

8. Стратегия развития Сибири «Русский ковчег»⁶⁶ описывает три сценария будущего: 1) консервативный — закрепление экспортно-сырьевой модели развития макрорегиона, отставания от европейской части России по уровню доходов населения и качества жизни, усиление дифференциации внутрисибирского экономического пространства; 2) умеренно оптимистичный — реализация мощных инфраструктурных и инновационных проектов, увеличение инвестиций в развитие науки и человеческого капитала; преодоление отставания от среднероссийского уровня; рост экономической связанности регионов внутри Сибири; 3) сценарий экономического прорыва — создание полюсов роста:

районов масштабной добычи ресурсов, комплексного освоения (добыча вместе с переработкой), опорных промышленных центров, крупных городов, конурбаций, аграрных и туристическо-рекреационных районов; реализация большого числа транспортных проектов и достижение связности экономического пространства; интеграция науки, образования и высокотехнологичной промышленности.

«Поле» образов будущего можно организовать как пространство с определенной метрикой, которая задана двумя осями (рис. 2.4). Вертикальная ось отражает динамику и степень открытости мирового экономического пространства: на одном полюсе — рост мировой экономики, расширение международной торговли, открытый доступ к инвестициям и технологиям, на другом — стагнация, барьеры для торговли, регионализация рынков, экономические санкции, затрудненный доступ к инвестициям и технологиям. Горизонтальная ось характеризует степень активности потенциальных субъектов развития (федеральные и региональные органы власти, бизнес, население): на одном полюсе — снижение активности (унитарное государство, в котором низка субъектность регионов, мало активны бизнес и население), на другом — расширение круга субъектов развития и рост их активности

⁶⁶ «Стратегия развития Сибири «Русский ковчег». Презентация. Институт исследований и экспертизы ВЭБ, 10.10.2022. 40 с. URL: https://inveb-docs.ru/attachments/article/2023_05/Ruskiy-kovcheg.pdf (дата обращения: 02.04.2024).

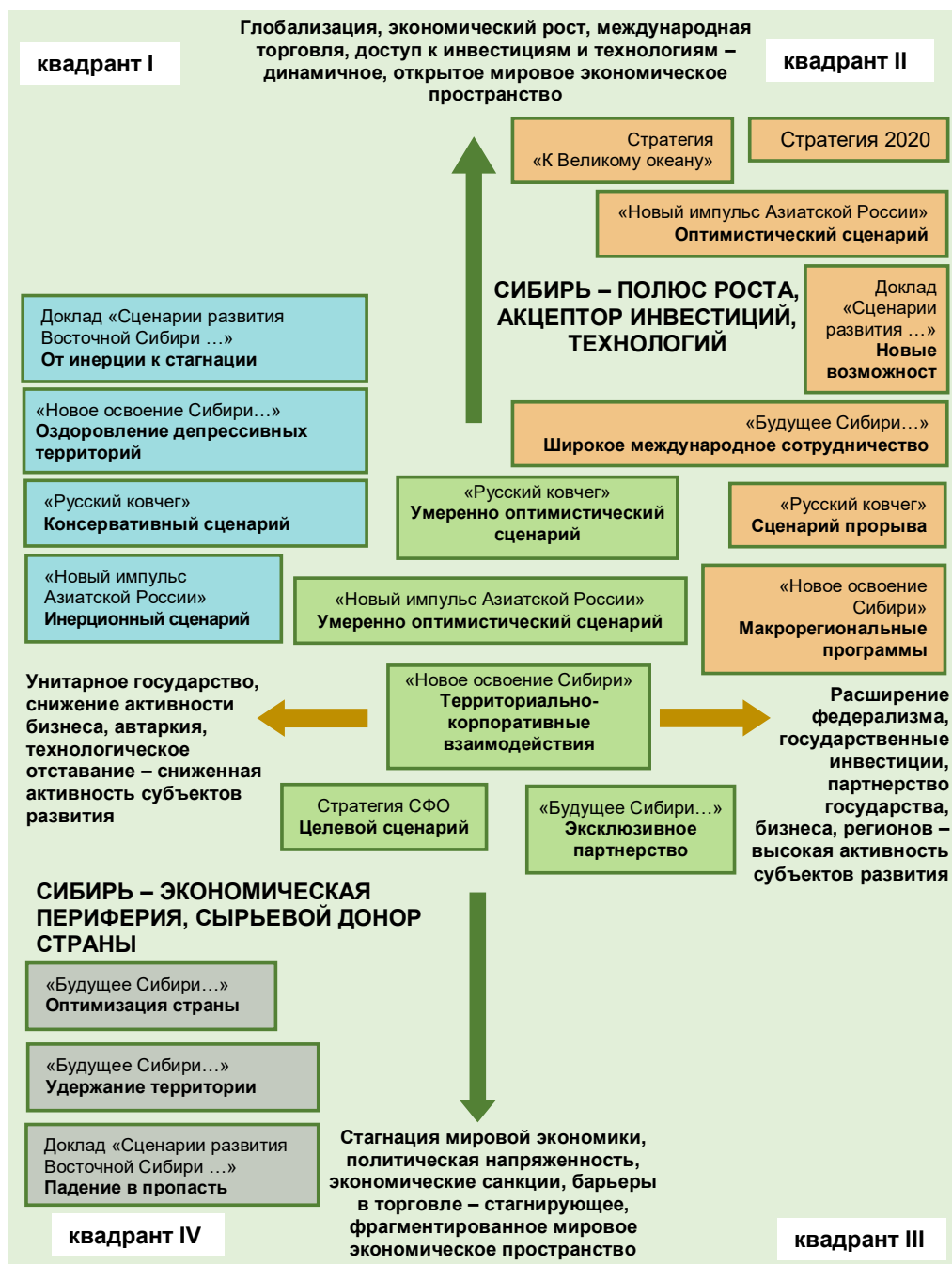


Рис. 2.4. Карта «образов будущего» Сибири в перспективе до 2045 года

(усиление федерализма, рост масштабов инвестиций — федеральных, региональных, со стороны бизнеса, предпринимательская активность населения).

Данное «поле» включает четыре квадранта, которые различаются сочетаниями внешних и внутренних факторов.

Квадранты	Внешние факторы	Внутренние факторы
I. «ТРУДНОЕ БУДУЩЕЕ»	Глобализация, экономический рост, международная торговля, доступ к инвестициям и технологиям — динамичное, открытое мировое экономическое пространство	Унитарное государство, снижение активности бизнеса, автаркия, технологическое отставание — сниженная активность субъектов развития
II. «ПРЕКРАСНОЕ БУДУЩЕЕ»	Глобализация, экономический рост, международная торговля, доступ к инвестициям и технологиям — динамичное, открытое мировое экономическое пространство	Расширение федерализма, государственные инвестиции, партнерство государства, бизнеса, регионов — высокая активность субъектов развития
III. «МАЛОВЕРОЯТНОЕ БУДУЩЕЕ»	Стагнация мировой экономики, политическая напряженность, экономические санкции, барьеры в торговле — стагнирующее, фрагментированное мировое экономическое пространство	Расширение федерализма, государственные инвестиции, партнерство государства, бизнеса, регионов — высокая активность субъектов развития
IV. «СУРОВОЕ БУДУЩЕЕ»	Стагнация мировой экономики, политическая напряженность, экономические санкции, барьеры в торговле — стагнирующее, фрагментированное мировое экономическое пространство	Унитарное государство, снижение активности бизнеса, автаркия, технологическое отставание — сниженная активность субъектов развития

В квадранте I «Трудное будущее» расположены четыре сценария:

- «От инерции к стагнации» – из доклада «Сценарии развития Восточной Сибири и российского Дальнего Востока»;
- «Оздоровление депрессивных территорий» — из книги «Новое освоение Сибири и Дальнего Востока»;
- консервативный сценарий стратегии «Русский ковчег»;
- инерционный сценарий из монографии «Новый импульс Азиатской России».

Это образы будущего Сибири в условиях открытого и динамичного внешнего мира, развития мировой экономики без крупных потрясений. При этом динамика внутреннего развития России снижена, субъекты (бизнес, общество, население, элиты в регионах) малоактивны, доминирует государство, ресурсы которого ограничены. Закрепляется экспортно-сырьевая модель развития Сибири и Дальнего Востока без существенного улучшения инфраструктурной и технологической основы. Инвестиции будут сосредоточены в добывающих и инфраструктурных отраслях. Численность населения региона стабилизируется или будет сокращаться, его демографическая структура ухудшится. Увеличится отставание азиатской части России от европейской по темпам роста экономики.

В квадранте II «Прекрасное будущее» расположены семь сценариев:

- вариант будущего, предлагаемый Концепцией долгосрочного социально-

экономического развития Российской Федерации до 2020 года («Стратегия 2020»);

- образ будущего, показанный в серии докладов «К Великому океану»;
 - оптимистический сценарий из монографии «Новый импульс Азиатской России»;
 - «Новые возможности» — сценарий будущего из доклада «Сценарии развития Восточной Сибири и российского Дальнего Востока»;
 - «Широкое международное сотрудничество» — сценарий из доклада «Будущее Сибири и Дальнего Востока в XXI веке»;
 - сценарий прорыва стратегии «Русский ковчег».
 - «Макрорегиональные программы» — сценарий из книги «Новое освоение Сибири и Дальнего Востока».
- Это образы будущего Сибири в условиях динамичного развития мировой экономики, ее открытости, широкого доступа к инвестициям и технологиям. Активно и согласованно действуют все субъекты развития — федеральные и региональные органы власти, бизнес, общество. Страна в целом и сибирский макрорегион в частности переходят на инновационный путь развития. Сочетаются развитие секторов, связанных с природопользованием, базовых отраслей промышленности, новых высокотехнологичных отраслей, инфраструктур (транспортной, энергетической, логистической). Формируются центры опережающего экономического роста, в том числе крупные городские

агломерации, новые центры добычи и переработки природных ресурсов, инновационные кластеры. Увеличивается внутренняя связность макрорегиона, межрегиональная кооперация. Темпы роста ВРП в СФО и ДФО будут выше этого показателя в среднем по России. Опережающими темпами будут расти реальные доходы и качество жизни в Сибири и на Дальнем Востоке, что приведет к притоку населения.

В квадранте III «Маловероятное будущее» нет реалистичных сценариев.

В квадранте IV «Суровое будущее» расположены три сценария:

- «Оптимизация страны» — из доклада «Будущее Сибири и Дальнего Востока в XXI веке»;
- «Удержание территории» — из доклада «Будущее Сибири и Дальнего Востока в XXI веке»;
- «Падение в пропасть» — из доклада «Сценарии развития Восточной Сибири и российского Дальнего Востока».

Это образы будущего Сибири в условиях новой волны мирового экономического кризиса. Падение спроса и цен на ресурсы, экономические санкции, барьеры в торговле — все это затруднит доступ к внешним рынкам, инвестициям и технологиям. Внутренняя ситуация характеризуется концентрацией ресурсов развития в федеральном центре при узости его целей и интересов относительно восточной части страны, во многом формальным характером федерализма, пониженной активностью региональных органов власти,

бизнеса, общества. Все перечисленное будет создавать множественные проблемы для сибирского макрорегиона. Инфраструктурные и промышленные проекты будут недофинансированы или «заморожены». Освоение ресурсов будет происходить «точечным» образом (наиболее доступные и крупные месторождения); некоторое оживление экономики можно ожидать в крупнейших городах или в поселках поблизости от добывающих предприятий; остальные территории останутся глубокой экономической периферией. Вырастет разрыв в темпах роста экономики, уровне доходов населения и качестве жизни между Сибирью и европейской частью России, усилится отток населения из Сибири.

В центральной зоне карты (рис. 2.4) расположены пять образов будущего Сибири:

- умеренно оптимистический сценарий стратегии «Русский ковчег»;
- умеренно оптимистический сценарий из монографии «Новый импульс Азиатской России»;
- «Территориально-корпоративное взаимодействие» — сценарий из книги «Новое освоение Сибири и Дальнего Востока»;
- целевой сценарий Стратегии развития Сибирского федерального округа до 2035 года;
- «Эксклюзивное партнерство» — сценарий из доклада «Будущее Сибири и Дальнего Востока в XXI веке».

Центральная зона карты образов будущего отличается промежуточными

характеристиками внешних и внутренних факторов развития — глобальной экономической динамики, степени открытости рынков, доступа к инвестициям и технологиям, активности потенциальных субъектов развития.

Развитие макрорегиона не станет «прорывным», однако будет реализован пакет промышленных и инфраструктурных проектов, улучшатся условия для инвестирования (включая частные и иностранные инвестиции), будут ускоренно развиваться городские агломерации, возрастут инвестиции в науку, инновации и развитие человеческого капитала. Темпы роста ВРП в макрорегионе будут соответствовать динамике ВВП в среднем по России либо произойдет переход на повы-

шенные темпы экономического роста по сравнению со среднероссийскими.

Анализ образов будущего Сибири и Дальнего Востока показывает, что есть широкий диапазон вариантов будущего, на одном полюсе которого находятся сценарии прорывного развития, на другом — сценарии стагнации и деградации в экономике и социальной сфере. Какие образы будущего реализуются — это в значительной степени зависит от политики, проводимой государством (федеральными и региональными органами власти), и от активности всех потенциальных субъектов развития, включая бизнес (компании, бизнес-ассоциации), общество, научное и экспертное сообщество.

РАЗДЕЛ 3

РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СИБИРИ

Перспектива социально-экономического развития Сибири⁶⁷ в значительной степени определяется ее ресурсным потенциалом — возобновляемыми и не возобновляемыми природными ресурсами. Для определения контуров

будущего Сибири необходимо провести оценку ресурсного потенциала Сибири в настоящее время, уточнить позиции Сибири в отношении объемов и доли природных ресурсов в масштабах РФ и в масштабах мира.

3.1. Ресурсный потенциал Сибири: состояние и особенности его современного использования

Невозобновляемые (минеральные) природные ресурсы

Во многом благодаря Сибири Россия занимает ведущие места в мире по запасам платиноидов, полиметаллических руд, золота, угля, титановых руд и ряда других ценных минеральных ресурсов (рис. 3.1)⁶⁸. При этом уровень использования ресурсов относительно невысокий: отсутствует добыча и производство товарных продуктов по ценным видам минерального сырья: титановые руды, урановое сырье, фосфатные руды, марганцевые руды, редкоземельные металлы. Характерной особенностью исторически сложившейся модели освоения минерально-сырьевых ресурсов Сибири, снижающей ее эффективность, явля-

ется вывоз производимых сырьевых товаров за пределы региона в необработанном (или в слабообработанном) виде.

Топливо-энергетические полезные ископаемые. На долю Сибири приходится 9,71 % извлекаемых запасов нефти (186 месторождений) и 6,78 % извлекаемых запасов конденсата (74 месторождения) России. Извлекаемые запасы свободного газа (92 месторождения) составляют 6,95 % от запасов России, растворенного газа — 12,98 %. Добыча нефти и конденсата составляет 8,6 % от общероссийской добычи, природного газа — 2,6 %.

Перспективными направлениями использования являются: 1) освоение

⁶⁷ В данном разделе Сибирь рассматривается в границах Сибирского федерального округа.

⁶⁸ Рассчитано на основе данных: Справка о состоянии и перспективах использования материально-сырьевой базы Сибирского федерального округа (на 15.06.2023) (ФГБУ ВСЕГЕИ) ; Государственный доклад о состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации. URL: <https://vims-geo.ru/ru/reports/gd/> (дата обращения: 11.02 2024).

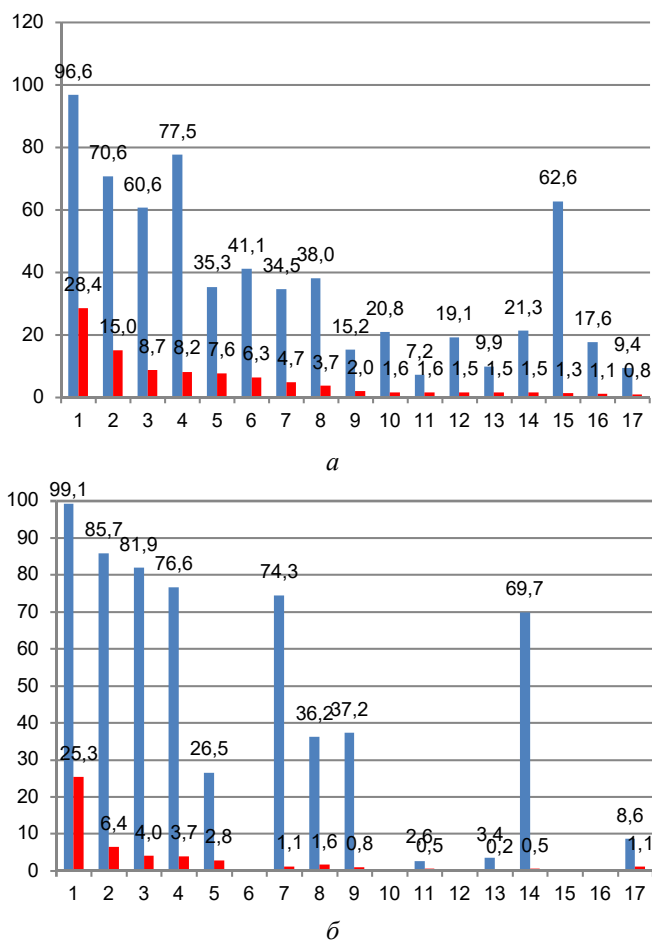


Рис. 3.1. Доля Сибири в общероссийских и мировых запасах (а) и объемах добычи (б) минерального сырья, %: 1 – МППГ; 2 – никель; 3 – кобальт; 4 – уголь (каменный и бурый); 5 – золото; 6 – титановые руды; 7 – свинец; 8 – медь; 9 – цинк; 10 – урановое сырье; 11 – природный горючий газ; 12 – фосфатные руды; 13 – железные руды; 14 – молибден; 15 – марганцевые руды; 16 – редкоземельные металлы; 17 – нефть и конденсат

значительного потенциала нефтегазовых ресурсов Ванкорского кластера и Пайяксской группы месторождений на севере Красноярского края; 2) ввод в промышленную эксплуатацию Ковыктинского газового месторождения Иркутской области; 3) развитие газо-

вых месторождений и соответствующей инфраструктуры в Красноярском крае и Иркутской области в целях газификации этих регионов, республик Хакасия и Тыва; 4) развитие производств по глубокой переработке нефти и газа, инфраструктурных проектов, включая

строительство заводов по сжижению природного газа; 5) проведение геологоразведочных работ для повышения изученности уже выявленных перспективных площадей, малоизученных регионов с низкой степенью разведанности; разработка новых подходов к геологическому изучению месторождений.

В Сибири сосредоточена основная часть запасов угля России: 77,5 % от общероссийских (кат. А+В+С1). Добыча угля составляет 76,6 % от добычи по России. Основная часть разведанных запасов угля округа находится в Кемеровской области (58,5 %) и Красноярском крае (30,9 %). Балансовые запасы угля представлены тремя видами: бурыми (52,7 %), каменными (46,6 %) и антрацитами (0,7 %). Сырьевая база углей Сибири способна не только полностью обеспечить потребности экономики страны, но и поддерживать ее позиции на мировом рынке как крупного экспортера. С этой целью требуется развитие Восточного полигона сети железных дорог, а также портовой инфраструктуры с синхронизацией сроков их ввода со сроками ввода угледобывающих мощностей.

Рудные полезные ископаемые. Доля Сибири в утвержденных запасах железных руд России составляет всего 9,9 %; в долгосрочной перспективе возможен переход на альтернативный тип руд — титаномагнетитовые.

Сибирь — основной регион России по запасам и производству цветных металлов: запасы меди — 38 %, ее про-

изводство — 36,2 %; запасы никеля — 70,6 %, его производство — 85,7 %. В Сибири содержится 12,6 % запасов РЗМ страны. Сырьевая база свинца (в Сибири 34,5 % от общероссийских запасов) и цинка (15,2 % от общероссийских запасов) позволяет России входить в десятку основных мировых продуцентов свинца и цинка в концентратах.

Сырьевая база золота Сибири составляет 35,3 % общих балансовых запасов страны; Сибирь обеспечивает 26,5 % общероссийской добычи золота — она остается одним из крупнейших российских производителей драгоценного металла.

Возобновляемые природные ресурсы

Сибирь относится к числу самых обеспеченных водными ресурсами регионов России и мира. Средне многолетние показатели Сибири составляют 25,4 % общероссийского речного стока. Среди федеральных округов России по абсолютной величине речного стока и обеспеченности пресной водой на 1-го жителя СФО занимает второе место (после ДФО) и опережает большинство стран мира (рис. 3.2).

Огромные водные ресурсы служат основой формирования в Сибири многоотраслевого водохозяйственного комплекса и имеют важное освоенческое, градо- и районообразующее значение. На берегах водных объектов (рек, озер, водохранилищ) проживает почти три четверти городского населения макрорегиона.

3.1. Ресурсный потенциал Сибири: состояние и особенности его современного использования

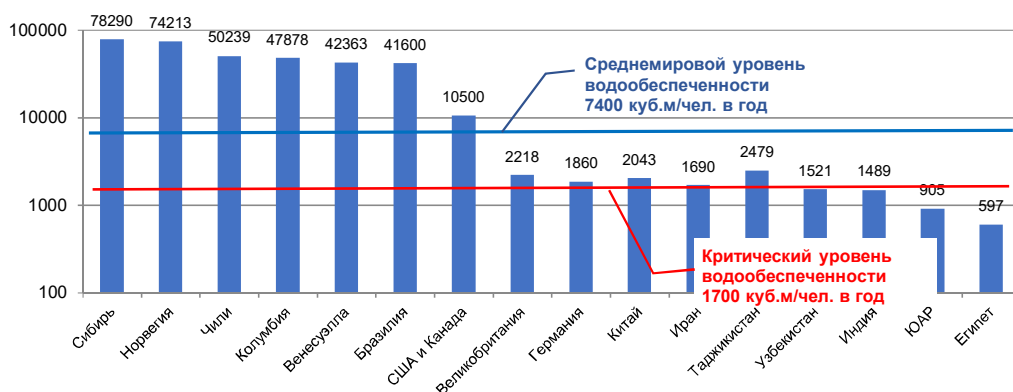


Рис. 3.2. Уровень водообеспеченности⁶⁹ Сибири⁷⁰ и ряда стран мира⁷¹ (логарифмическая шкала)

Главные секторы промышленного водопотребления Сибири (теплоэнергетика, золотодобывающая и горнодобывающая промышленность, цветная металлургия, целлюлозно-бумажная и нефтехимическая промышленность) — крупные загрязнители поверхностных водоемов.

В качестве одной из перспектив рассматривается экспорт из Сибири питьевой воды, производство которой составляет 12,7 % общего объема в стране

(4 место). Экспорт только байкальской воды может быть доведен до 10 млн л в сутки (3,65 млрд л в год) без ощутимого воздействия на его водный режим — это составит всего 0,005 % его возобновляемых ресурсов.

В качестве перспективы также рассматривается перевозка воды танкерами по Северному морскому пути: забор воды крупнотоннажными судами-танкерами из устьев больших рек Сибири, впадающих в моря Северного

⁶⁹ Минимально необходимое водопотребление для нужд сельского хозяйства, промышленности, энергетики и сохранения равновесия в окружающей среде (по данным ООН) составляет 1 700 куб. м/чел в год; обеспеченность водой 1000–1700 куб. м/чел в год соответствует состоянию водного стресса; водообеспеченность 500–1000 куб. м/чел в год — дефицит водных ресурсов; уровень ниже 500 куб. м/чел в год — абсолютный дефицит воды.

⁷⁰ Рассчитан на основе данных: О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2022 г. Государственный доклад. М. : Минприроды России; МГУ имени М. В. Ломоносова, 2023. 686 с. ; Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту на 1 января 2023 года // Статистический бюллетень Росстата. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/bul_chislen_nasel-pv_01-01-2023.rar (дата обращения: 11.02.2024) ; Доклад «О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2020 году». М. : Росводресурсы, НИА-Природа, 2022. 510 с. URL: http://www.priroda.ru/upload/Doklad_VODA-2020.pdf (дата обращения: 11.02.2024).

⁷¹ Водообеспеченность зарубежных стран принята на основе данных доклада «О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2020 году». М. : Росводресурсы, НИА-Природа, 2022. 510 с. URL: http://www.priroda.ru/upload/Doklad_VODA-2020.pdf (дата обращения: 11.02.2024). С. 12.

Ледовитого океана, годовой сток которых составляет: Енисей — 624 км³, Пясины — 81,9 км³, Хатанги — 105 км³. Не менее значимы озера, только в 32 самых крупных водоемах плато Путорана содержится более 45 % суммарного запаса озерных вод российской Арктической зоны.

Ожидается, что к концу XXI в. арктический речной сток увеличится на 30–40 %. К тому времени пресная вода может стать более ценным экспортным ресурсом, чем нефть⁷².

Гидроэнергетические ресурсы Сибири. На долю Сибири приходится почти 35 % гидроэнергетического

Производство бутилированной питьевой воды растет в мире быстрыми темпами — в 2022 г. объем мирового рынка 302 млрд долл. США, при этом к 2032 г. прогнозируется достижение уровня 500 млрд долл. США (среднегодовые темпы роста 5,24 %).

Bottled Water Market: Global Industry Analysis and Forecast 2023–2032

В России производство бутилированной питьевой воды в 2017–2022 гг. росло на 6,95 % в год; в 2022 г. произведено 8,15 млрд литров (56 литров на человека в год). В 2021 г. Россия заняла 17-е место в списке стран-экспортеров питьевой воды. Экспорт составил 18,95 млн долл.; основные страны-потребители — Беларусь (37 %), Китай (25 %) и Казахстан (6 %).

Обзор российского рынка минеральной питьевой воды. Прогноз развития до 2027 года / Аналитическое агентство «Агроан»

потенциала всех крупных и средних рек России. Самыми большими запасами гидроэнергии располагают Красноярский край с республикой Хакасия (17,5 % от общероссийских ресурсов) и Иркутская область (8,4 % от общероссийских ресурсов); уровень их освоения не превышает 35–40 % (табл. 3.1).

В настоящее время в Сибири вырабатывается более половины всей гидроэнергии России. Однако основная часть существующих мощностей ГЭС была создана до 1990 г. В 1990–2000 гг. гидроэнергетическое строительство

в Сибири было почти полностью прекращено; в 2010-е гг. было завершено строительство Богучанской ГЭС и проведена модернизация построенной в 1980-е гг. Курейской ГЭС.

Земельные ресурсы. На долю Сибири приходится 1,4 % мировой пашни (19 % российской) – эта площадь сопоставима со всей площадью пашни Турции, Мексики или Таиланда, превышает площадь пахотных земель Франции; в 1,5 раза больше, чем в Германии или в Польше (рис. 3.3).

⁷² Вершина айсберга: реальные перспективы экономики Арктики / Росконгресс-2023. Институт изучения мировых рынков. URL: roscongress.org/materials/vershina-aysberga-realnye-perspektivy-ekonomiki-arktiki/ (дата обращения: 18.02.2024).

Таблица 3.1. Гидроэнергетический потенциал крупных и средних рек Сибири

Регионы	Потенциальная среднегодовая мощность (млн кВт) ⁷³	Потенциальная среднегодовая выработка энергии (млрд кВт·ч) ⁷⁴	Установленная мощность ГЭС (более 10 мВт) (на начало 2023 года) (млн кВт) ⁷⁵	Уровень освоения гидроэнергетического потенциала (%)
1. Красноярский край и Хакасия	48,0	420,5	16,83	35,1
2. Иркутская область	23,0	201,3	9,16	39,8
3. Алтайский край и республика Алтай	9,7	85,0	0	0
4. Республика Тыва	7,7	67,1	0	0
5. Кемеровская область	2,8	24,9	0	0
6. Томская область	2,7	23,8	0	0
7. Новосибирская область	0,8	6,6	0,49	61,2
8. Омская область	0,4	3,8	0	0
Сибирь, всего (крупные и средние реки)	95,1	833,0	26,48	27,8
Россия, всего (крупные и средние реки)	274,0	2400,0	51,7	18,9

Наиболее перспективными направлениями развития АПК, связанными с формированием новых высокотехнологичных рынков, могут стать: 1) умное сельское хозяйство, включая высокотехнологичное растениеводство и животноводство; 2) производство функциональных продуктов питания, в том числе с уникальными свойствами;

3) выращивание новых сортов, гибридов, пород и кроссов растений и животных на основе ускоренной селекции; 4) производство сбалансированных унифицированных кормов для высокопродуктивного животноводства.

Лесные ресурсы. На долю Сибири приходится 28,2 % площади лесов

⁷³ Современная Россия: географическое описание нашего Отечества. Сибирь. М. : Паулсен, 2020. 512 с.

⁷⁴ Там же.

⁷⁵ Гидроэнергетика России. URL: <https://www.hydropower.ru/hydropower/analytics.php> (дата обращения: 19.02.2024).

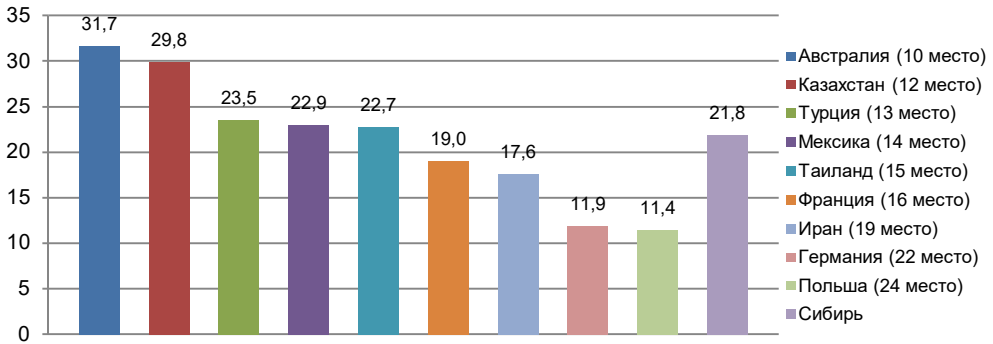


Рис. 3.3. Сравнение Сибири с некоторыми крупными по размерам пахотных земель странами мира, млн га⁷⁶

и 33,9 % запаса древесины России⁷⁷. По общим запасам древесины Сибирь сопоставима с ДР Конго (5 место в мире по общим запасам древесины) и в 1,5–2,5 раза превосходит страны, занимающие 6–10 места в мире — КНР, Колумбию, Индонезию, Перу, Венесуэлу (рис. 3.4).

Сибирь обладает мощным потенциалом для развития лесного комплекса и производства продукции с высокой добавленной стоимостью.

Среди проблем, которые предопределяют слабые позиции Сибири на мировом лесном рынке, выделяются следующие:

- технологическая отсталость;

- низкая инвестиционная активность в лесоперерабатывающей и целлюлозно-бумажной отраслях;

- недостаточность методов государственного стимулирования инвестиционной деятельности на всех уровнях экономики;

- большой масштаб теневой экономики, связанной с вывозом леса;

- несоответствие практики лесопользования критериям устойчивого развития.

Улучшение позиции лесной промышленности Сибири на мировом рынке должно быть связано не с повышением конкурентоспособности лесного сырья, а с созданием технологически продвинутых лесоперерабатывающих производств и сохранением лесных запасов.

⁷⁶ Рассчитано на основе данных Statistical Yearbook — 2023 (FAO UN) (table 3). URL: <https://www.fao.org/3/cc8166en/online/cc8166en.html#> (дата обращения: 19.02.2024).

⁷⁷ Регионы России. Социально-экономические показатели 2023 : стат. сб. // Росстат. М., 2023. 1126 с. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2023.pdf (дата обращения: 22.02.2024). Табл. 14.39, с. 728–729.

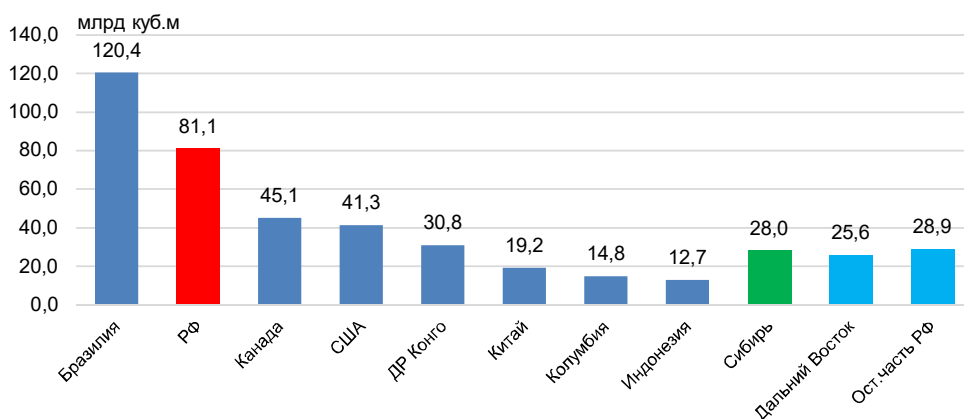


Рис. 3.4. Ведущие страны мира по общим запасам древесины в сравнении с Сибирью, Дальним Востоком и остальной частью РФ⁷⁸

В настоящее время Россия является мировым лидером по запасам невозобновляемых и возобновляемых природных ресурсов⁷⁹, при этом территория Сибири и Дальнего Востока остается в плане геологоразведки недостаточно освоенной⁸⁰. Проблемы, препятствующие расширению и капитализации природного потенциала Сибири, определяются:

- недостаточностью инвестиций в опережающие геологоразведочные и поисковые работы, обеспечивающие воспроизводство и расширение минерально-сырьевой базы;
- повышенными издержками, связанными с технологическим отставанием

от мировых лидеров в добыче, первичной и глубокой переработке природных ресурсов;

- неразвитостью транспортно-логистической инфраструктуры, ограничивающей доступ к природным ресурсам;
- удаленностью от глобальных рынков сбыта, в том числе от морских портов, что снижает возможности капитализации природных ресурсов;
- отсутствием предсказуемой (стабильной) государственной политики, обеспечивающей переход на модель устойчивого природопользования, создание и развитие цепочек повышенной добавленной стоимости на территории России.

⁷⁸ Показатели по странам: Глобальная оценка лесных ресурсов 2020 года (табл. 35, с. 44) (ФАО ООН, 2021). Показатели Сибири, Дальнего Востока и остальной части РФ: Регионы России. Социально-экономические показатели 2023 : стат. сб. // Росстат. М., 2023. 1126 с. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2023.pdf (дата обращения: 22.02.2024). Табл. 14.39, с. 728–729.

⁷⁹ Leading countries worldwide based on natural resource value as of 2021. Published by Statista Research Department, Oct. 30, 2023. Available at: <https://www.statista.com/statistics/748223/leading-countries-based-on-natural-resource-value/>. (accessed 02.04.2024).

⁸⁰ Сибирь и Дальний Восток в XXI веке: проблемы и перспективы развития : аналит. докл. / под ред. В. С. Ефимова. Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2017. 196 с.

3.2. Транспортно-транзитный потенциал Сибири

Важнейшими условиями социально-экономического развития Сибири являются: 1) расширение возможности доступа к удаленным природным ресурсам; 2) транспортные коридоры, портовые и логистические сооружения, обеспечивающие выход продукции российских предприятий на мировые рынки.

Ключевыми факторами формирования и развития транспортной системы Сибири, предопределяющими ее современные особенности, являются⁸¹:

- глубинное внутриконтинентальное расположение и ограниченная транспортная доступность большей части территории макрорегиона;

- диспропорции в развитии главных звеньев транспортно-инфраструктурного каркаса: важную роль играют железнодорожные магистрали широтного направления (Транссиб и др.); не развиты меридиональные пути сообщения (прежде всего, речные), обеспечивающие связность территории с севера на юг (на севере — Севморпуть, на юге — Транссиб);

- охват железнодорожными магистралями и круглогодичными автодорогами, в основном, южной части макрорегиона, в то время как в значительной части северных и арктических районов используются сезонные во-

дные пути, автозимники и дорогостоящий воздушный транспорт;

- преобладание в грузовом потоке массовых грузов, что обусловлено ресурсно-сырьевым характером экономики Сибири и выполнением ею транзитных функций;

- отсутствие альтернатив для действующих транспортных схем на большинстве сибирских территорий (прежде всего на севере и в Арктике);

- резкая дифференциация видов транспорта и категорий путей сообщения по себестоимости перевозок и транспортным издержкам: самые дешевые перевозки в сибирских условиях у железнодорожного и трубопроводного транспорта, а самые дорогие — у автомобильного и особенно воздушного;

- развитие транспортных потоков на отсталых технологических основаниях и финансирование инфраструктурных транспортных проектов по остаточному принципу.

Общая характеристика транспортной системы Сибири. Протяженность транспортных путей Сибири значительна как по российским, так и по мировым меркам — более 11 тыс. км железнодорожных путей, 161,5 тыс. км автодорог с твердым покрытием, 25,3 тыс. км внутренних водных судовых путей. Наиболее значительной

⁸¹ См.: Современная Россия: географическое описание нашего Отечества. Сибирь. М.: Паулсен, 2020. С. 259–270 ; Безруков Л. А. Транспортно-экономические барьеры в развитии Сибири // ЭКО. 2012. № 7(457). С. 56–73.

является доля Сибири в общей протяженности внутренних водных судоходных путей — почти 25 % российских и более 3,5 % мировых.

Густота сети железнодорожных и автомобильных дорог Сибири примерно в 1,8–2 раза меньше, чем в России в среднем, и в 4–6,5 раз меньше, чем в мире. Плотность сети внутренних водных судоходных путей в Сибири сопоставима со среднероссийскими и среднемировыми показателями.

Транспорт Сибири перевозит ежегодно более 800 млн тонн грузов, около 40 млн чел. по маршрутам дальнего следования и почти 1 млрд чел. во внутригородском и пригородном сообщении.

В общем объеме грузооборота в Сибири доминируют трубопроводный и железнодорожный виды транспорта — 76,2 % и 22 % соответственно, а в общем объеме пассажирооборота — воздушный (46,6 %), железнодорожный (28,7 %) и автомобильный (24,5 %) транспорт.

Задачи и инструменты решения транспортных проблем Сибири. Главным приоритетом разрешения транспортных проблем Сибири должно стать сокращение транспортных издержек, обусловленных негативным влиянием глубинного (внутри континента) положения и огромных сухопутных расстояний. Необходимы:

- усиление роли государства в регулировании транспортных тарифов

с ориентацией на их максимально возможное снижение (особенно для ультраконтинентальных регионов);

- строительство новых магистральных и подъездных путей сообщения — железнодорожных линий и круглогодичных автодорог;

- уменьшение средней дальности перевозок за счет оптимизации хозяйственных связей;

- целевая финансовая поддержка перевозок населения;

- интеграция звеньев транспортной системы и ускоренное развитие транспортно-коммуникационной инфраструктуры приграничных и трансграничных регионов;

- постепенная замена экспорта сырья и полупродуктов вывозом конечной продукции в рамках прогрессивной структурной перестройки экономики;

- возвращение к практике планомерного формирования территориально-производственных комплексов как эффективной системы организации и развития производительных сил континентальной страны;

- активная государственная протекционистская политика по отношению к собственным товаропроизводителям.

Для развертывания мультимодальных транспортных систем в Сибири требуется интегрированное планирование и разработка мер по четырем направлениям⁸²:

⁸² Интегрированная транспортная система / ЦСР России. 2018. URL: <https://www.csr.ru/uploads/2018/05/Report-Traffic-Infrastructure-2.0.pdf> (дата обращения: 25.02.2024).

1) развитие опорного транспортного каркаса;

2) развитие региональной и местной авиации;

3) развитие транспортных систем населенных пунктов;

4) формирование единого цифрового пространства транспорта.

Необходимым условием для реализации этих групп мер является модернизация механизмов финансирования и регулирования развития транспорта.

Транспортный каркас Сибири: перспективные направления. Повышение связанности экономических пространств Сибири с европейской частью страны и Уралом может быть обеспечено за счет изменения топологии транспортной сети, в частности, за счет создания Северо-Российской Евразийской широтной железнодорожной магистрали Ванино — Архангельск (Инди́га) в составе: БАМ — Севсиб — Баренцкомур (Белкомур) как ее первой очереди) (рис. 3.5)⁸³.

Для обслуживания перевозок между регионами Сибири и центральной России (включая Урал) потребуется завершение сооружения Северо-Сибирской железнодорожной магистрали (рис. 3.6). Основное направление магистрали: Нижневартовск — Стрежевой — Кол-

пашево — Белый Яр — Лесосибирск — Усть-Илимск.

В южном направлении необходима реализация крупных межрегиональных проектов — строительства железнодорожной линии Кызыл — Курагино, обеспечивающей доступ к минерально-сырьевой базе Республики Тыва и перспективным железорудным месторождениям Кызыльской группы с возможным продолжением в Пекин (Северо-Китайский ж/д коридор) и в Урумчи (Западно-Китайский ж/д коридор).

В восточном направлении требуется реализация проекта РЖД Восточный полигон, нацеленного на преодоление узких мест Транссиба и БАМа и повышение скорости грузопотоков. В северном направлении — формирование Восточного плеча Северного широтного хода (СШХ) протяженностью около 800 км, которое свяжет Салехард (Ямало-Ненецкий автономный округ) с Норильском через Дудинку и превратит изолированную ныне Норильскую железную дорогу в полноценную часть российских железных дорог.

Транспортный каркас Сибири и Дальнего Востока, включающий Транссиб, БАМ, федеральные автодороги, должен быть дополнен разветвленной сетью местных автодорог,

⁸³ Блам Ю. Ш., Крюков В. А., Малов В. Ю., Токарев А. Н., Чурашев В. Н. Оценка перспектив создания северного широтного транспортного коридора // Актуализация транспортной стратегии России как необходимое условие обеспечения экономического прорыва и национальной безопасности страны на этапах геополитического противостояния : коллективная монография : в 2 ч. / З. Б. Амирова, Л. Б. Аристова, Ю. М. Баженов [и др.]. Нижний Новгород : Волжский государственный университет водного транспорта, 2023. С. 308–319.

железнодорожными ветками к крупным месторождениям, сетью водных путей, развитой малой региональной авиацией.

Транспорт Сибири должен выйти на новый производственно-технологический уровень — современные технологии должны обеспечить его на-

дежность, эффективность, дешевизну. Связь крупнейших городов Сибири между собой и с европейскими регионами страны должна обеспечиваться сетью высокоскоростных железнодорожных магистралей (со скоростями 200–300 км/ч) и скоростных автобанами (со скоростями 120–150 км/ч).



Рис. 3.5. Перспективные транспортные широтные коридоры Сибири⁸⁴

⁸⁴ Блам Ю. Ш., Крюков В. А., Малов В. Ю., Токарев А. Н., Чурашев В. Н. Оценка перспектив создания северного широтного транспортного коридора // Актуализация транспортной стратегии России как необходимое условие обеспечения экономического прорыва и национальной безопасности страны на этапах геополитического противостояния : коллективная монография : в 2 ч. / З. Б. Амирова, Л. Б. Аристова, Ю. М. Баженов [и др.]. Нижний Новгород : Волжский государственный университет водного транспорта, 2023. С. 277.



Рис. 3.6. Схема проектируемой Северо-Сибирской железнодорожной магистрали

РАЗДЕЛ 4

ИСТОРИЧЕСКИЕ ВОЛНЫ ОСВОЕНИЯ СИБИРИ. МАСШТАБНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ И ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ ПРОЕКТЫ

В истории России было несколько масштабных волн освоения Сибири, начиная от казачьих отрядов, которые еще XVI–XVII вв. дошли до Тихого океана и построили десятки острогов, впоследствии ставших опорными городами Зауральской России. Строительство Транссибирской железнодорожной магистрали и Столыпинская реформа обеспечили новую волну заселения Сибири, новый уровень транспортной и экономической связности Российской империи, открыли европейский рынок для сибирских товаров. В этот период население Сибири и Дальнего Востока увеличилось почти в 2 раза, с 4,9 млн чел. до 9,0 млн чел.

В следующие четверть века (1916–1940) уже в Советской России была развернута программа ГОЭЛРО и создан Урало-Кузнецкий комбинат — население Сибири и Дальнего Востока увеличилось до 15,7 млн чел.

Эвакуация промышленных предприятий из европейской части России в сибирские регионы в годы Второй мировой войны и послевоенное восстановление экономики дали мощный

толчок развитию промышленного производства, росту городов и концентрации трудовых ресурсов в регионах Сибири и Дальнего Востока — к 1965 г. численность населения на этих территориях составила 22,7 млн чел.

Следующая волна освоения Сибири (1966–1990) связана с крупными послевоенными промышленными проектами, строительством крупных ГЭС на сибирских реках и производств цветной металлургии, строительством БАМа, разработкой новых нефтегазовых месторождений, которые в дальнейшем стали ключевыми донорами в экспортных доходах страны. В этот период население Сибири (включая Тюменскую область с округами) и Дальнего Востока достигло своего максимума — 32,4 млн чел.⁸⁵

Начиная с 1990-х годов пошел обратный процесс — отток населения из регионов Сибири и Дальнего Востока в Центральную и Юго-Западную часть России. За период чуть более 30 лет — с 1990 по 2023 год — население Сибири и Дальнего Востока уменьшилось на 3,9 млн чел. Ключевым фактором оттока населения из этих регионов

⁸⁵ Росстат. Население субъектов Российской Федерации 1990–1997 гг. URL: https://rosstat.gov.ru/bgd/regl/B06_16/IssWWW.exe/Stg/01-06n.htm.

стала утрата их социально-экономической значимости для страны. Можно сказать, что российское государство в лице «архитекторов перестройки» перестало понимать перспективы развития данных территорий страны.

Основные механизмы запуска и поддержания процессов заселения Сибири

Вся история освоения Сибири и Дальнего Востока указывает на ключевую роль государства в определении целей, организации работ и обеспечении ресурсами всех волн продвижения России «на Восток».

Роль государства была доминирующей во всех волнах освоения Сибири и Дальнего Востока, начиная с отправки казачьих отрядов и стимулирования переселения крестьян из центральной части Российской империи во время Столыпинских реформ, и далее в периоды массовых переселений «чуждых элементов» в послереволюционные годы, создания системы ГУЛАГ

и использования труда заключенных, мобилизации населения по организационному набору («вербованные») и запуска серии проектов «комсомольскихстроек» (строительство крупных ГЭС, заводов, железнодорожных магистралей).

Наряду с жесткими методами принудительного перемещения населения на сибирские и дальневосточные территории была создана и система мягкого стимулирования — введены районные коэффициенты, «северные надбавки» для населения северных и приравненных к ним территорий.

В истории мировой экономики мегапроекты (система институциональных, организационных и информационных трансформаций хозяйственного пространства) часто становились локомотивами социально-экономического развития, способствовали ускоренной модернизации производства, обеспечивали достижение масштабных национальных и региональных целей⁸⁶.

4.1. Масштабные проекты прошлого — как они повлияли на развитие Сибири

Исторически развитие Сибири происходило во многом под воздействием эффектов реализации мегапроектов. Анализ проектов прошлого полезен при разработке стратегии перспективного развития макрорегиона, поскольку

ку мобилизационные мегапроекты будут иметь высокую значимость в условиях новых вызовов, стоящих перед Россией и Сибирью во второй четверти и в последующие периоды XXI в.

⁸⁶ Необходимо отметить, что термин «мегапроект» — дань современной схеме проектного управления экономикой. В плановой экономике применялись другие понятия — комплексный план, государственные и региональные программы различного уровня, ТПК, промузлы и т. п.

Самым ярким и успешным в многовековой истории Сибири был XX в. Из проектов развития Сибири в XX в. можно выделить 11 наиболее значимых и масштабных мегапроектов: 1) транспортные проекты: Великий Сибирский путь (Транссиб); Северный морской путь (СМП); Байкало-Амурская магистраль (БАМ); 2) промышленные проекты: Урало-Кузнецкий комбинат (комплекс);

Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс; Ангаро-Енисейская программа; 3) аграрные проекты: аграрная колонизация; освоение целины; 4) научно-технологические проекты: атомный проект, ракетно-космический проект, создание Сибирского отделения АН СССР.

В табл. 4.1 представлена территориальная проекция мегапроектов на различные регионы Сибири.

Таблица 4.1. Территориальная проекция мегапроектов развития Сибири XIX–XX вв.

Мегапроекты	Начало проекта	Омская область	Томская область	Новосибирская область	Кемеровская область	Алтайский край	Республика Алтай	Красноярский край	Республика Хакасия	Республика Тыва	Иркутская область
Великий Сибирский путь (Транссиб)	1892	+		+	+	+		+	+		+
Аграрная колонизация (Столыпинская реформа)	1906	+	+	+	+	+		+			+
Урало-Кузнецкий комбинат (комплекс)	1928				+						
Северный морской путь (СМП)	1932							+			
Атомный проект	1948		+	+				+			+
Ракетно-космический проект	1950	+	+	+	+	+		+			
Освоение целины	1954	+	+	+	+	+		+			+
Ангаро-Енисейская программа	1956							+	+		+
Создание Сибирского отделения АН СССР	1957			+				+			+
Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс ⁸⁷	1964		+								
Байкало-Амурская магистраль (БАМ)	1974										+
Канско-Ачинский топливно-энергетический комплекс (КАТЭК)	1979				+			+			

⁸⁷ Реализация на территории Тюменской и севера Томской областей.

Анализ позволяет выделить четыре исторических волны (периода) реализации мегапроектов развития Сибири (табл. 4.2):

- 1-я волна (проекты царской России): Великий Сибирский путь (Транссиб); Аграрная колонизация (Столыпинская реформа);

- 2-я волна (Советский Союз): Урало-Кузнецкий комбинат (комплекс); Северный морской путь (СМП);

- 3-я волна (Советский Союз): атомный проект; ракетно-космический проект; освоение целины; Ангаро-Енисейская программа; создание Сибирского отделения АН СССР;

Таблица 4.2. Крупнейшие мегапроекты, реализованные на территории Сибири

Проекты	Период реализации, гг.	Объем инвестиций (стоимость) в текущих ценах	Влияние на численность населения в Сибири	Степень реализации проекта
Великий Сибирский путь (Транссиб)	1893–1916	1400 млн руб.	Очень высокое	Реализован
Аграрная колонизация (Столыпинская реформа)	1906–1916	50 млн руб.	Очень высокое	Реализован
Урало-Кузнецкий комбинат (комплекс)	1928–1940	593 млн руб.	Высокое	Реализован
Северный морской путь (СМП)	1932–1940	922 млн руб.	Низкое	Реализован не полностью
Атомный проект	1948–1960	23,9 млрд руб.	Среднее	Реализован
Ракетно-космический проект	1950–1970	92,2 млрд руб.	Среднее	Реализован
Освоение целины	1954–1964	21,1 млрд руб.	Среднее	Реализован не полностью
Ангаро-Енисейская программа	1956–1980	24,5 млрд руб.	Среднее	Реализован
Создание Сибирского отделения АН СССР	1957–1980	685 млн руб.	Низкое	Реализован
Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс	1964–1990	140,0 млрд руб.	Высокое	Реализован
Байкало-Амурская магистраль (БАМ)	1974–1988	17,7 млрд руб.	Среднее	Реализован не полностью
Канско-Ачинский топливно-энергетический комплекс (КАТЭК)	1979–1990	5,5 млрд руб.	Низкое	Реализован не полностью

- 4-я волна (Советский Союз): Байкало-Амурская магистраль (БАМ); Канско-Ачинский топливно-энергетический комплекс (КАТЭК).

Реализация стратегических мегапроектов имела ряд общих черт и важных последствий для Сибири:

- эти проекты служили интересам национальной безопасности государства;

- вокруг проектов концентрировались усилия всей страны и всех секторов ее экономики и социальной сферы;

- проекты давали стране международное признание и престиж, рождали и создавали своих национальных героев;

- реализация каждого мегапроекта давала мощный толчок технологическому развитию;

- проекты делали Сибирь привлекательным регионом и стимулировали приток трудовых мигрантов;

- проекты имели собственный организационно-экономический механизм реализации, систему финансирования и т. д.;

- проекты обеспечивали ускоренное развитие экономики и повышение уровня жизни населения, несмотря на то, что многие цели проектов не были достигнуты в полной мере;

- созданная индустрия и инфраструктура Сибири, изученные и подготовленные для освоения природные

ресурсы имеют большое значение для России до настоящего времени и играют роль «подушки безопасности», минимизируя последствия возможных кризисных ситуаций⁸⁸.

Великий Сибирский путь (Транссиб): основные результаты и эффекты проекта

- Россия получила эффективный сухопутный коридор в Евразии, грузооборот дороги составил в 1913 г. 200 млн пудов (по сравнению с 45 млн пудов в 1900 г.)⁸⁹.

- России удалось сохранить военное и политическое присутствие на Дальнем Востоке даже после поражения в Русско-японской войне 1905 г.

- Экономика Сибири получила новые возможности для развития за счет роста добычи угля и железодобывающей промышленности, развития экспорта сельскохозяйственной продукции в Европу. Вывоз масла возрос с 5 тыс. пудов в 1895 г. до 5 670 тыс. пудов в 1913 г. В 1909–1913 гг. Сибирь обеспечивала более 16 % мирового экспорта масла⁹⁰.

- Магистраль способствовала переселению на восток значительных масс населения и привела к появлению крупнейшего сибирского города Ново-николаевска (Новосибирска), к резкому

⁸⁸ Кулешов В. В. Экономическая модернизация территории Сибири // Регион: Экономика и Социология. 2012. № 4(76). С. 90–110.

⁸⁹ Шостак О. И., Нефедов Б. Н., Григорьев А. А. История экономического развития Сибири в конце XIX — начале XX в. Строительство и эксплуатация Транссиба. Красноярск : СФУ, 2009. 128 с.

⁹⁰ Горюшкин Л. М. Сибирское крестьянство на рубеже двух веков. Новосибирск : Наука, 1967. 412 с.

увеличению численности жителей Омска, Красноярска, Ачинска, Канска, Иркутска и др.

Аграрная колонизация (Столыпинская реформа): основные результаты и эффекты проекта

• Сибирь к началу Первой мировой войны превратилась в один из основных сельскохозяйственных районов страны, производящих товарное масло, мясо и хлеб: в 1900 г. в Сибири были произведены 1 млн пудов масла, а в 1911 г. — уже около 4,5 млн пудов; посевные площади в Азиатской России увеличились с 6,75 млн десятин в 1905 г. до 11 млн десятин в 1911 г.

• Среднегодовые сборы зерна в Сибири выросли с 172,1 млн пудов в 1901–1905 гг. до 286,2 млн пудов в 1911–1915 гг. поголовье крупного скота увеличилось за 1897–1917 гг. с 11,9 млн до 18,6 млн голов. Накануне Первой мировой войны освоенные переселенцами земли давали стране ежегодно около 100 млн пудов хлеба⁹¹.

• За вычетом возвратившихся на места прежнего жительства в 1906–1914 гг. в Сибирь прибыли 2 745,5 тыс. аграрных переселенцев⁹². Основная часть крестьян-переселенцев из Европейской России переезжала в Западную Сибирь — 2 167,7 тыс. чел. (Алтайский округ Томской губернии).

Урало-Кузнецкий комбинат (комплекс): основные результаты и эффекты проекта

• На востоке страны сформировался крупный индустриальный центр, вторая топливно-металлургическая база страны. Магнитогорский, Нижнетагильский и Кузнецкий металлургические комбинаты уже к 1933 г. обеспечивали 1/5 всей добычи каменного угля в СССР, более 1/4 выплавки чугуна, почти 1/3 добычи руды, 1/6 производства кокса и 1/4 продукции основной химии⁹³.

• Кроме угольной и металлургической отраслей получили развитие транспортные системы, сельское хозяйство, решались социальные проблемы.

• Индустриальная модернизация привела к значительному повышению производительности общественного труда в регионе, увеличению темпов роста промышленного производства, росту его доли в валовом продукте.

• Создан новый крупный индустриальный и культурно-образовательный центр Южной Сибири — город Новокузнецк (рост населения с 4 тыс. чел. в 1926 г. до 180 тыс. чел. в 1940 г.; и до 600 тыс. чел. в послевоенный период).

⁹¹ Ильиных В. А., Ноздрин Г. А. Сельское хозяйство Сибири в 1890–1920-е гг. Новосибирск, 2007. 170 с.

⁹² Крестьянство Сибири в эпоху капитализма. Новосибирск, 1983. 400 с.

⁹³ История социалистической экономики СССР : в 7 т. Т. 3: 1926–1932. М., 1977. 535 с.

Северный морской путь (СМП): основные результаты и эффекты проекта

- Созданы новые промышленные центры — Игарка (лесопиление, второй после Архангельска лесоэкспортный центр страны; 3 000 жителей в 1930 г., 23 650 жителей в 1938 г.), Норильск (главный медно-никелевый и золото-платиновый центр страны; 13 886 жителей в 1939 г., 30 500 жителей в 1946 г.), а также морские порты (Игарка Дудинка, Диксон, Хатанга).

- Начались регулярные грузоперевозки по СМП (Игарка (Дудинка) — Мурманск (Архангельск)): 1933 г. — 150 тыс. тонн, 1938 г. — 243 тыс. тонн, 1943 г. — 289 тыс. тонн.

- Создан мощный ледокольный флот, в 1921–1941 гг. на Балтийском заводе в Ленинграде было построено 8 ледоколов. К началу 1950-х гг. СССР стал лидером по производству мощных ледоколов (более 25 тыс. л. с.); в 1959 г. построен атомный ледокол «Ленин» (мощность двигателя 44 тыс. л. с.).

- Проведены масштабные научные исследования и осуществлена делимитация границ Арктической зоны СССР (1926 г.)⁹⁴.

Атомный проект: основные результаты и эффекты

- В Сибири создан главный производственный центр СССР по выработ-

ке оружейного плутония и урана-235: построены Новосибирский завод химконцентратов (Новосибирск-80), Сибирский химический комбинат (Северск, Томская область — Томск-7), Железногорский ГХК в Красноярском крае (Красноярск-26), Ангарский электролизный химический комбинат (Иркутск-79), Зеленогорский электрохимический завод (Красноярск-45).

- Созданы новые современные города (ныне ЗАТО): Северск (Томская область, 47,9 тыс. жителей на начало 1959 г. / 106 тыс. жителей на начало 2023 г.); Железногорск (Красноярский край, 41,1 тыс. жителей на начало 1959 г. / 102,2 тыс. жителей на начало 2023 г.); Зеленогорск (Красноярский край, 9,2 тыс. жителей на начало 1959 г. / 59 тыс. жителей на начало 2022 г.); Ангарск (Иркутская область, 134,4 тыс. жителей на начало 1959 г. / 221,3 тыс. жителей на начало 2022 г.).

- Атомный проект дал мощный импульс развитию прикладных направлений науки и техники, наукоемких отраслей промышленности, развитию прикладной математики и вычислительной техники, их использованию в различных отраслях науки и производства. Были созданы отраслевые НИИ и КБ, работавшие по заданиям атомного проекта.

⁹⁴ Об объявлении территорией Союза ССР земель и островов, расположенных в Северном Ледовитом океане : постановление СНК СССР от 15 апреля 1926 г. URL: <https://docs.cntd.ru/document/901761796> (дата обращения: 29.03.2024).

Ракетно-космический проект: основные результаты и эффекты

- В Сибири построены и реконструированы десятки крупных предприятий: ПО «Полет» (Омск), АО «Решетнев» (Красноярский край), АО «Красмаш» (Красноярск), АО ФНПЦ «Алтай» (Алтайский край), Новосибирский приборостроительный завод и т. д.

- Разработаны космические технологии, которые можно использовать и в военных, и в гражданских целях (например, стали возможны телетрансляции на всю территорию страны).

- Вокруг сибирских предприятий ракетно-космического профиля создан мощный научно-образовательный комплекс.

Освоение целины: основные результаты и эффекты проекта

- В Сибири было распахано 7 млн га, около 17 % всех целинных земель; новые целинные районы дали дополнительно 30 % хлеба, что снизило остроту продовольственной проблемы.

- Инвестиции в освоение целины в 1954–1959 гг. составили 37,4 млрд руб.; при этом только за счет товарного зерна бюджет получил 62 млрд руб.

- На востоке страны была создана новая база по производству зерна и продуктов животноводства. Были заселены огромные ранее пустующие районы: в степи возникли крупные совхозы, благоустроенные поселки, дороги, линии электропередачи.

- Не были созданы условия для сохранения высокой урожайности; к кон-

цу «целинной эпопеи» урожайность 1 га снизилась: в 1963 г. урожайность на целинных землях составила 2,7 ц/га при планах 14–15 ц/га.

- Нерациональное освоение целинных земель привело к катастрофическим экологическим последствиям: из 35 млн га целинных земель, распаханных в 1954–1960 гг. в Северном Казахстане и Западной Сибири, 22 млн га были подвержены ветровой эрозии, причем 16 млн га — в сильной степени.

Ангаро-Енисейская программа: основные результаты и эффекты

- Созданы крупная топливно-энергетическая база союзного значения, энергоемкие производства, мощности по комплексной переработке древесины — построено более 900 промышленных предприятий, включая: Ачинский НПЗ и глиноземный комбинат, Красноярский алюминиевый завод, Дивногорский завод низковольтной аппаратуры, Крастьямаш, Минусинский электротехнический комплекс, КраМЗ, Сосновоборский завод автоприцепов, комбинат «Сибволокно», Краснокаменский и Ирбинский железные рудники. Построена самая крупная в мире (на тот момент) Саяно-Шушенская ГЭС (1978–1985 гг.).

- Вокруг крупных ГЭС (Братской, Усть-Илимской, Красноярской, Саяно-Шушенской) сформированы эффективные территориально-производственные комплексы (Иркутско-Черемховский, Братско-Усть-Илимский, Центрально-Красноярский, Саянский).

- В 1980-х гг. были получены негативные оценки воздействия ГЭС на окружающую природную среду; было остановлено строительство новых ГЭС на Енисее и Ангаре.

- В связи с разрушением планового начала в экономике в 1990-е гг. не были завершены уже начатые проекты формирования Саянского ТПК; перестали действовать предприятия Центрально-Красноярского ТПК (лесохимический комплекс в составе ЦБК, заводы искусственного волокна, микробиологической промышленности и др.).

Создание Сибирского отделения АН СССР: основные результаты и эффекты проекта

- В 1957 г. принято решение о создании СО АН СССР, в 1958 г. начато строительство новосибирского Академгородка, в 1959 г. построен Институт Гидродинамики, начались занятия в созданном Новосибирском государственном университете.

- В 1967 г. в Новосибирском научном центре работали 11 академиков, 40 членов-корреспондентов АН СССР, 125 докторов и около 1400 кандидатов наук. Институты СО АН СССР вели исследования по более чем 500 научным темам.

- В 1978–1984 гг. разработана и утверждена программа «Сибирь» — долгосрочная региональная научно-

исследовательская программа научных исследований, выполняемых в интересах Сибири. Результатами явились разработки по региональным разделам Комплексной программы научно-технического прогресса страны, предложения по развитию крупных народно-хозяйственных комплексов (Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс, КАТЭК, БАМ и др.).

- В новосибирском Академгородке были созданы и действовали 24 академических исследовательских института, из них 21 естественно-научного и инженерно-технического профиля и 4 социально-гуманитарных института.

Создание Западно-Сибирского нефтегазового комплекса (ЗСНГК): основные результаты и эффекты проекта⁹⁵

- Добыча нефти в Западной Сибири за период 1964–1989 гг. увеличилась в 1 865 раз, объем добычи нефти в СССР вырос в 2,5 раза; экспорт топлива и энергоресурсов из СССР вырос с 16,2 % в 1960 г. до 52,7 % в 1985 г.; в 1989 г. экспорт энергоресурсов составил 42,1 %, на нефть и газ приходилось 34,5 %.

- На территории ЗСНГК велось интенсивное строительство производственной, транспортной и социальной инфраструктуры: 1) введены 88,9 тыс. нефтяных и 2,6 тыс. газовых скважин,

⁹⁵ Колева Г. Ю. Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс: история становления и развития (1960–1980-е гг.) [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zapadno-sibirskiy-neftegazovyy-kompleks-istoriya-stanovleniya-i-razvitiya-1960-1980-e-gg> (дата обращения: 17.06.2024).

созданы два нефтехимических комплекса и 11 газоперерабатывающих заводов, построены Сургутская ГРЭС-2 и Уренгойская ГРЭС; 2) построены 10 тыс. км нефтепроводов, 33 тыс. км газопроводов; 3) велось строительство 19 городов, 19 рабочих поселков, 14 поселков геологов, 32 поселков при компрессорных станциях, 46 вахтовых поселков и др.

- Численность населения ЗСНГК в конце 1980-х гг. составила 2,5 млн чел., население Тюменской области выросло в 2,5 раза, население в ХМАО увеличилось в 10,3 раза, ЯНАО — в 7,8; доля городского населения в ХМАО достигла 90,8 %, в ЯНАО — 77,8 %, в Тюменской области — 43,8 %; за 20 лет область из аграрно-индустриальной стала территорией с индустриальной экономикой.

Байкало-Амурская магистраль (БАМ): основные результаты и эффекты проекта

- Построена одна из крупнейших в мире железнодорожных магистралей, проходящая через Восточную Сибирь и Дальний Восток России, протяженностью 4 324 км; магистраль включает 190 станций и разъездов, более 2 800 инженерных сооружений, в том числе 1700 мостов и несколько тоннелей.

- Ежегодно Байкало-Амурская магистраль перевозит около 12 млн пассажиров и 10–12 млн тонн грузов.

- БАМ проектировалась как часть комплексного проекта по освоению природных богатств Сибири и Дальнего Востока — планировалось построить 9 гигантских территориально-промышленных комплексов (в итоге был построен только Южно-Якутский угольный комплекс); вдоль магистрали построено большое количество населенных пунктов, некоторые из них уже перестали существовать.

- Считается, что без масштабного освоения месторождений полезных ископаемых в зоне притяжения магистрали дорога всегда будет приносить убытки⁹⁶.

Канско-Ачинский топливно-энергетический комплекс (КАТЭК): основные результаты и эффекты проекта

- Достигнут исторический максимум добычи угля — 56 млн тонн (1991 г.). В 1987 г. состоялся пуск первого энергоблока сверхмощной Березовской ГРЭС-1, всего было сооружено 3 из 8 планируемых энергоблоков мощностью 800 тыс. кВт каждый.

- Статус Всесоюзной комсомольской стройки привлек на КАТЭК много молодых специалистов и работников

⁹⁶ Тамара Андреева. Послесловие к подвигу, или О том, почему БАМ построили, а освоение региона так и не началось. Сайт Бизнес-центр Деловая Бурятия. (первоисточник: Транспорт России, № 31 (579) от 30.07.2009) (дата обращения: 30.06.2015). Архивировано из оригинала 05.03.2016. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Байкало-Амурская_магистраль#cite_note-tr_ros-72 ; <https://web.archive.org/web/20160305042535/http://www.infobaikal.ru/news/s177/n22356/>.

(около 20 тыс. человек), которые дополнили не только персонал предприятий, но и постоянное население в регионе.

- Был построен новый город — столица Всесоюзной ударной комсомольской стройки КАТЭК город Шарыпово. Численность его населения к 1990 г. составила 40 тыс. чел.

- Несмотря на невыполнение основных целевых показателей программы, был реализован достаточно большой объем работ, введены в действие новые угледобывающие и энергетические мощности, модернизирована технологическая, энергетическая, транспортная инфраструктура региона.

4.2. Будущее Сибири: роль и значение современных масштабных промышленных и инфраструктурных проектов

Экономика регионов Сибири характеризуется в последние годы ускоренным ростом инвестиций в основной капитал: удельный вес макрорегиона в общем объеме инвестиций страны вырос в 2005–2022 гг. на 1,3 п. п. — с 8,8 % в 2005 г. до 10,15 % в 2022 г. (рис. 4.1).

Инвестиции в Сибирском федеральном округе выросли за период 2010–2022 гг. в 1,53 раза (2-е место среди федеральных округов), и этот рост был выше, чем в среднем по РФ (1,43 раза) (рис. 4.2).

Более половины всех инвестиций в основной капитал (56,0 %) приходится на два региона — Иркутскую область (лидер 2022 г.) и Красноярский край. Физический объем инвестиций в Иркутской области за период 2010–2022 гг. вырос в 2,89 раза, это третий результат в стране среди субъектов РФ. Выше были темпы роста инвестиций только в Москве (в 3,38 раза) и в Амурской области (в 3,08 раза).

Основная часть регионов Сибири (Алтайский край, Новосибирская, Омская, Кемеровская области, республики Хакасия и Тыва) характеризовалась в этот период невысокими темпами роста инвестиций — 1,17–1,33 раза; более высоким был рост инвестиций в республике Алтай (в 2,43 раза) и в Красноярском крае (в 1,6 раза). Обвал объемов инвестиций произошел в Томской области — они снизились почти в 2 раза (рис. 4.3).

- Основными нерешенными проблемами, замедляющими развитие Сибири, являются:

- недостаточный уровень развития производственной инфраструктуры (электроэнергия, тепло, дороги);

- невысокое качество предлагаемых инвесторам инвестиционных проектов;

- диспропорции отраслевой и территориальной структуры инвестиций;

- сохраняющаяся зависимость от иностранных инвестиций и внешнеэкономических отношений с недружественными зарубежными странами и др.

Предстоящий период экономического развития страны будет существенно отличаться от прошедшего. Принципиальное значение для формирования пространственных пропорций будет

иметь государственная политика, проводимая в отношении восточных и северных районов страны, реализация «восточного вектора» развития страны, включающая опережающее разви-

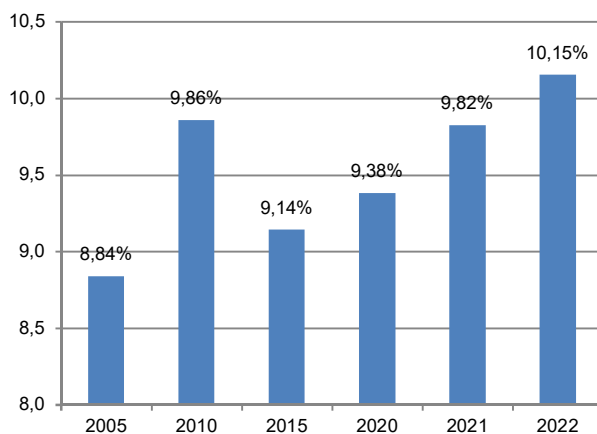


Рис. 4.1. Доля СФО в общем объеме инвестиций в основной капитал в РФ, %⁹⁷

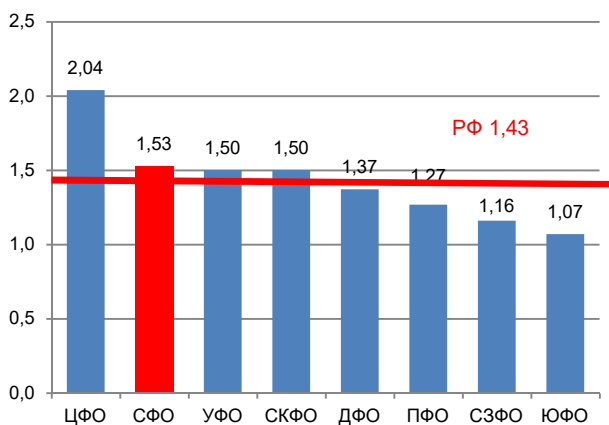
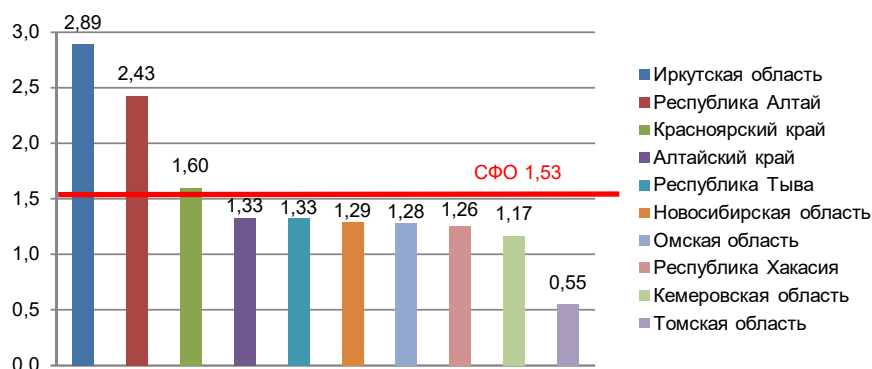


Рис. 4.2. Рост инвестиций в основной капитал по федеральным округам РФ в 2010–2022 гг., раз⁹⁸

⁹⁷ Данные Росстата. См.: Инвестиции в основной капитал в Российской Федерации по видам экономической деятельности. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Tab-inv-okved.htm>; https://rosstat.gov.ru/investment_nonfinancial (дата обращения: 02.04.2024).

⁹⁸ Там же.

Рис. 4.3. Рост инвестиций в основной капитал в регионах Сибири в 2010–2022 гг.⁹⁹

тие восточных регионов, активизацию внешнеэкономического сотрудничества со странами АТР.

Важным фактором долгосрочного развития может стать экономическое освоение Арктической зоны, которое будет драйвером роста восточных и северных регионов, а также даст толчок развитию, в том числе отраслей «новой экономики» во многих российских регионах.

Альтернативные возможности развития для многих регионов могут возникнуть в связи с интеграционными процессами в ЕАЭС, продолжением международного сотрудничества в рамках ШОС (ось «Север-Юг»).

Вызовы, встающие перед мировой и российской экономикой в последнее время, требуют смещения акцентов в оценке перспектив развития, что актуально и для российских регионов.

Задачи модернизации экономики придется решать в условиях жестких ресурсных (инвестиционных и бюджетных) ограничений, что значительно сокращает возможности помощи отдельным регионам, а также требует четкого и обоснованного определения системы региональных приоритетов.

Существенным фактором развития регионов в долгосрочной перспективе становится климатическая повестка и переход к низкоуглеродной экономике. Правительство утвердило Стратегию социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года. Воздействие изменения климата имеет комплексный характер и создает значительные риски для населения, инфраструктуры и ряда отраслей экономики. С другой стороны, изменение климата дает регионам но-

⁹⁹ Данные Росстата. См.: Инвестиции в основной капитал в Российской Федерации по видам экономической деятельности. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Tab-investment-nonfinancial>; https://rosstat.gov.ru/investment_nonfinancial (дата обращения: 02.04.2024).

вые возможности, например, увеличение периода навигации в акватории Северного морского пути, сокращение продолжительности отопительного периода, рост продуктивности растениеводства и поглощающей способности управляемых экосистем.

Анализ ситуации показывает, что в случае инерционного развития произойдет закрепление сырьевой специализации сибирской экономики с неизбежным снижением темпов экономического роста до уровня, задаваемого динамикой сырьевого экспорта (1,5–2 %). Выход на высокие темпы экономического развития требует опережающего роста обрабатывающих производств — на 7–9 % в год. Это возможно лишь при активной экспан-

сии сибирских производителей на расширяющиеся внутренние и внешние рынки.

Ядром инвестиционной системы должна стать поддержка крупномасштабных проектов и программ, дающих возможность задействовать имеющиеся потенциальные возможности расширения экспорта и импортозамещения продукции высокой степени переработки на основе имеющихся научно-технологических заделов и финансовых ресурсов. При этом, так как экономические ресурсы находятся, в основном, в распоряжении частного бизнеса, такие проекты могут реализовываться только как совместные — государства и бизнеса, в рамках частно-государственного партнерства.

4.3. Мегапроекты — драйверы развития экономики Сибири

Особенности потенциала и факторов роста Сибири определяют выбор пакета стратегических проектов, реализующих приоритеты развития экономики. Реализация крупных инвестиционных проектов, основанных на использовании богатого сырьевого потенциала Сибири, — это фактор конкурентоспособности макрорегиона. Реализация «сырьевых» проектов позволит создать условия для развития других секторов экономики; создание

новых рабочих мест и повышение доходов населения увеличат объемы внутреннего рынка, создадут спрос в сфере услуг; развитие сырьевых производств будет способствовать увеличению заказов на сервисные услуги, производство техники и оборудования.

В Сибирском федеральном округе (по данным Плана реализации Стратегии социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 года¹⁰⁰) к мегапроектам отно-

¹⁰⁰ План реализации Стратегии социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 года : Распоряжение Правительства Российской Федерации от 16 октября 2023 г. № 2846-п). URL: <http://static.government.ru/media/files/2nItAyOJZwA2HuspkFjAhhv3Jhm03Uk0.pdf> (дата обращения: 20.10.2023).

сятся 25 инвестиционных проектов общей стоимостью более 16,5 трлн руб. (рис. 4.4). В десятку крупнейших проектов вошли:

- 1) новая нефтегазовая провинция «Восток-Ойл» (11,75 трлн руб.);
- 2) Ковыктинское газоконденсатное месторождение (576,0 млрд руб.);

3) месторождение металлов платиновой группы Черногорское и Норильск-1 (южная часть) (521,0 млрд руб.);

4) золоторудное месторождение Сухой Лог (486 млрд руб.);

5) Усть-Кутский газохимический комплекс (454,0 млрд руб.);

6) Горловский угольный комплекс (287,0 млрд руб.);



Рис. 4.4. Территориально-отраслевая структура мегапроектов Стратегии социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 г.

7) ОЭЗ рекреационного типа «Горная Шория» (202,1 млрд руб.);

8) рудник «Скалистый» (Талнахское месторождение, 195,0 млрд руб.);

9) Ак-Сугский ГОК (на базе медно-порфирирового месторождения, 182,8 млрд руб.);

10) Талнахская обогатительная фабрика (175 млрд руб.).

К настоящему времени предложено более 200 крупных инвестиционных проектов, находящихся на разных стадиях разработки¹⁰¹. Значительная часть заявленных проектов в той или иной степени связана с сырьевым сектором экономики. Но есть и немало новых позиций: инновационные и логистические центры, экспортные трубопроводы и международные транспортные коридоры. Показателен интерес к крупномасштабным проектам в области рекреации и туризма¹⁰².

Перспективы развития Сибири

Масштабные процессы освоения Сибири, развернутые в период существования Советского Союза, создавали возможности для развития боль-

шой страны с населением в 289 млн чел. (1991 г.)¹⁰³. При этом существовал значительный по размерам «лагерь социалистических стран» с большой численностью населения и тесно связанными экономиками, для которых также было важным потребление российских природных ресурсов. В XX в. в России (Советском Союзе) шли масштабные процессы индустриализации и урбанизации, были созданы крупные индустриальные производства — все это формировало значительный спрос на природные ресурсы и сырьевые продукты. В результате урбанизации происходил значительный переток населения из сельской местности в уже существующие и создаваемые новые города. К концу 1980-х гг. в стране начала складываться новая ситуация: задачи первичной индустриализации и урбанизации в значительной степени были решены; актуальным стал переход страны в постиндустриальную фазу развития — формирование инновационной, высокотехнологичной экономики, динамичного общества с высоким качеством жизни населения.

¹⁰¹ «По оценкам Минэкономразвития, в Сибири может быть реализовано более 200 инвестиционных проектов к 2030 г., которые позволят создать свыше 200 000 новых рабочих мест и привлечь почти 7 трлн руб. инвестиций», — заявила вице-премьер правительства В. Абрамченко. URL: <https://www.vedomosti.ru/finance/news/2023/03/02/964925-obem-chastnih-investitsii-v-ekonomiku-sibiri-sostavit-7-trln> (дата обращения: 04.04.2024).

¹⁰² План реализации Стратегии социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 года. URL: <http://government.ru/news/49853/> (дата обращения: 04.04.2024).

¹⁰³ Население постсоветского пространства — 30 лет спустя. URL: <https://www.demoscope.ru/weekly/2021/0925/barom02.php#:~:text=%D0%9F%D0%BE%20%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%BC> (дата обращения: 04.04.2024).

В результате реформ 1990-х гг. значительно сократился спрос на природные ресурсы внутри страны, распался «социалистический лагерь» — это привело к переориентации сырьевых предприятий «новой» России на глобальные рынки. При этом возможности расширения существующих сырьевых производств и запуска новых ресурсодобывающих проектов в значительной степени стали определяться: 1) спросом на глобальных рынках и перспективами развития мировой экономики (в том числе мировых экономических лидеров: США, Китая, Стран ЕС, Японии и др.); 2) возможностями привлечения внешних инвестиционных ресурсов.

В настоящее время возможности запуска новой масштабной волны освоения Сибири и Дальнего Востока будут определяться рядом значимых внешних и внутренних факторов: 1) темпами развития мировой экономики и конъюнктурой на глобальных сырьевых рынках; 2) новыми достижениями в сфере технологий и глобальными ценностными ориентирами (изменение климата, низкоуглеродная и «зеленая» повестки; 3) международными отношениями, экономическими санкциями и очагами военно-политической напряженности; 4) стратегическими приоритетами развития России и Сибири в XXI в.

РАЗДЕЛ 5

СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА И СИБИРИ: АНАЛИЗ ДОКУМЕНТОВ И ПРАКТИКИ РЕАЛИЗАЦИИ

Стратегические документы, определяющие развитие ДФО, были утверждены в 2009–2020 гг. и реализуются в настоящее время:

- Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года (принята Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2009 г. № 2094-р);

- Государственная программа «Социально-экономическое развитие Дальневосточного федерального округа» (утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 308);

- Национальная программа социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 года и на перспективу до 2035 года (принята Распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2020 г. № 2464-р) (далее — **Программа ДФО**).

К стратегическим документам, определяющим социально-экономическое развитие Сибирского федерального округа, относятся:

- Стратегия социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 года (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 26 января 2023 г. № 129-р) (далее — **Стратегия СФО**);

- План реализации Стратегии социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 года (утвержден Распоряжением Правительства Российской Федерации от 16 октября 2023 г. № 2846-р);

- План мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 года (утвержден Распоряжением Правительства Российской Федерации от 26 января 2023 г. № 129-р (пункт 2)).

5.1. Сравнительный анализ Программы ДФО и Стратегии СФО

Результаты сравнительного анализа документов — Программы ДФО и Стратегии СФО — по ключевым параметрам (сдерживающие факто-

ры/системные проблемы, цели, задачи, целевые показатели, инструменты, этапы реализации) представлены в табл. 5.1.

Таблица 5.1. Сравнение стратегических документов развития Дальневосточного и Сибирского федеральных округов по ключевым параметрам

Программа ДФО	Стратегия СФО
Сдерживающие факторы (системные проблемы)	
<ul style="list-style-type: none"> • сокращение численности населения в результате продолжающегося миграционного оттока; • отставание от среднероссийского уровня по ключевым социальным показателям; • низкий уровень обеспеченности транспортной и социальной инфраструктурами; • высокие тарифы на энергетические ресурсы и услуги инфраструктурных компаний 	<ul style="list-style-type: none"> • сокращение населения; • высокий уровень безработицы; • низкий уровень денежных доходов населения; • низкое качество среды для жизни; • низкое качество городской среды; • плохая экологическая обстановка; • низкая глубина переработки; • низкий уровень развития транспортной и логистической инфраструктуры
Цели	
<p>Цель — обеспечение ускоренных темпов роста показателей социального и экономического развития Дальнего Востока: ускорение экономического роста и технологического развития ДВ; повышение качества жизни населения ДВ; прекращение миграционного оттока населения</p>	<p>Цель — создание условий для повышения конкурентоспособности экономики субъектов СФО и, как следствие, повышение уровня и качества жизни населения</p>
Задачи	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Нарращивание частных инвестиций в новые производства с высокой добавленной стоимостью. 2. Модернизация предприятий обрабатывающей промышленности, транспортного и строительного комплекса макрорегиона. 3. Вложение государственных инвестиций в магистральную, трансграничную, обеспечивающую и социальную инфраструктуру. 4. Значительное наращивание несырьевого экспорта и повышение производительности труда 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Опережающее развитие экономики за счет создания условий для масштабного привлечения в СФО частных инвестиций, формирования промышленных кластеров. 2. Снятие инфраструктурных ограничений, сдерживающих экономическое развитие территории СФО, за счет строительства социальной, транспортной и инженерной инфраструктуры, развития инфраструктуры для обеспечения промышленных кластеров, расширения сетей передачи электроэнергии, автомобильных и железных дорог. 3. Обеспечение устойчивого роста численности населения СФО за счет создания экономических стимулов и возможностей для самореализации, создания новых рабочих мест, повышения качества жизни.

Продолжение табл. 5.1

Программа ДФО	Стратегия СФО
	4. Внедрение современных технологий производства и рационального использования природных ресурсов
Целевые показатели	
<p>1. Экономические цели (на период до 2024 г.):</p> <ul style="list-style-type: none"> • превышение среднероссийских темпов роста показателей экономического развития, в том числе за счет увеличения объема накопленных частных инвестиций до 800 млрд руб.; • создание не менее 200 предприятий на территориях опережающего развития и в свободном порту Владивосток; • создание не менее 30 тыс. новых рабочих мест. <p>2. Цели в области социального развития:</p> <ul style="list-style-type: none"> • превышение среднероссийских темпов роста показателей качества жизни населения; • повышение ожидаемой продолжительности жизни не менее чем на 5 лет; • снижение смертности населения трудоспособного возраста не менее чем на 35 процентов; • увеличение годового объема жилищного строительства в 1,6 раза. <p>3. Цели на период до 2035 г.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • прекращение миграционного оттока населения; • превышение среднероссийских показателей качества жизни населения; • превышение среднероссийских показателей экономического развития 	<p>Экономические цели (на период 2023–2030 гг.):</p> <ul style="list-style-type: none"> • объем инвестиций в основной капитал (за исключением бюджетных средств): по инвестиционным проектам — 6 685 млрд руб.; по СФО — 30 258 млрд руб.; • вклад инвестиционных проектов в достижение прогнозного показателя к концу 2030 г. — 22,1 %; • прирост числа рабочих мест: по инвестиционным проектам — 202,5 тыс.; по СФО — 377,6 тыс.; • вклад инвестиционных проектов в достижение прогнозного показателя к концу 2030 г. — 53,6 %.
Правовые решения, государственные подпрограммы, институты развития	
<ul style="list-style-type: none"> • разработаны 75 федеральных законов и 475 актов правительства РФ; • государственные подпрограммы «Поддержка реализации инвестиционных проектов в Дальневосточном федеральном округе»; «Поддержка реализации 	<ul style="list-style-type: none"> • федеральные законы и акты правительства РФ не разработаны; • государственные подпрограммы по развитию Сибири не указаны; • институты развития не созданы;

Продолжение табл. 5.1

Программа ДФО	Стратегия СФО
<p>инвестиционных проектов в Байкальском регионе»; «Повышение инвестиционной привлекательности Дальнего Востока», «Обеспечение реализации государственной программы Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Дальнего Востока и Байкальского региона»¹⁰⁴;</p> <ul style="list-style-type: none"> • институты развития: 1) Министерство развития Дальнего Востока и Арктики (Минвостокразвития); 2) Корпорация развития Дальнего Востока и Арктики (объединила Агентство Дальнего Востока по привлечению инвестиций и экспорта, АПИ; Агентство по развитию человеческого капитала Дальнего Востока и Арктики (АРЧК); часть полномочий ВЭБ.ДВ); 3) ВЭБ.РФ (передана часть полномочий из ВЭБ.ДВ); 4) управляющие компании инфраструктурных, инвестиционных проектов, территорий преференциальных режимов (ТОР, СПВ, и др.); • коммуникативные площадки: Восточный экономический форум 	<ul style="list-style-type: none"> • коммуникативные площадки: Красноярский экономический форум (ограниченный статус форума)
Институциональные механизмы (инструменты), организационные решения	
<ul style="list-style-type: none"> • территории опережающего социально-экономического развития (ТОР); • свободный порт Владивосток (СПВ), электронная виза для иностранных граждан; • региональные инвестиционные проекты (РИП) — создание благоприятных налоговых условий для инвестиционной деятельности в несырьевых отраслях; • специальный административный район (САР) — создание привлекательной инвестиционной среды, в том числе для иностранных компаний; 	<ul style="list-style-type: none"> • интеграционное развитие экономики регионов, входящих в состав СФО, на основе реализации кластерной политики в отношении развития восьми кластеров: лес, лесопереработка и лесохимия; переработка алюминия; драгоценные металлы; цветные и редкоземельные металлы; туризм; сельское хозяйство и пищевая промышленность; нефть и газ; уголь; • национальные и федеральные проекты; • отраслевые государственные программы РФ, реализуемые на территории СФО;

¹⁰⁴ Развитие Дальнего Востока в новых институциональных условиях : монография / И. С. Хван [и др.]. — Хабаровск : Дальневосточный институт управления — филиал РАНХиГС, 2022. 183 с.

Окончание табл. 5.1

Программа ДФО	Стратегия СФО
<ul style="list-style-type: none"> • механизм бесплатного предоставления земельных участков гражданам РФ (Дальневосточный гектар); • инфраструктурная поддержка ИП; • снижение тарифов на электроэнергию для промышленных потребителей Дальнего Востока; • приоритизация государственных программ РФ и программ государственных компаний в интересах развития Дальнего Востока; • реализация планов социального развития центров экономического роста (льготная ипотека по ставке 2 % годовых для молодых семей и участников программы «Дальневосточный гектар»); • льготное финансирование крупных ИП и субъектов МСП; • меры по ограничению роста тарифа на железнодорожном транспорте на долгосрочный период до 2025 г. по формуле «инфляция минус»; • кластерное развитие отраслей экономики, ориентированных на экспорт: Сектор нефтегазохимии, Сфера добычи полезных ископаемых, Лесная промышленность, Сельское хозяйство, Сфера рыболовства и аквакультуры, Сектор транспорта и логистики, Авиа- и судостроение, Туризм, Сфера обрабатывающей промышленности 	<ul style="list-style-type: none"> • государственные программы субъектов РФ, входящих в состав СФО; • инвестиционные программы естественных монополий, реализуемые на территории СФО; • инвестиционные программы частных инвесторов, реализуемые на территории СФО
Этапы реализации	
<p>1-й этап — 2020–2024 гг. 2-й этап — 2025–2030 гг. 3-й этап — 2031–2035 гг.</p>	<p>1-й этап — до 2025 г. 2-й этап — 2025–2030 гг. 3-й этап — 2031–2035 гг.</p>

Результаты сравнительного анализа позволили сформулировать следующие выводы.

По целевым ориентирам и задачам развития территории оба до-

кумента сходны, поскольку в качестве основных направлений выделены: ускоренное развитие территории, повышение качества жизни населения, сокращение оттока постоянного насе-

ления и привлечение квалифицированных кадров. Таким образом, качество жизни населения базируется на создании условий и достижении ускорения экономического роста.

В Программе ДФО, в отличие от Стратегии СФО, явно прописана цель сокращения миграционного оттока населения.

Целевые показатели — основные планируемые результаты реализации Программы ДФО включают привлечение инвестиций (совокупный объем привлеченных инвестиций — 304,9 млрд руб., объем накопленных частных инвестиций — 800 млрд руб.); создание не менее 200 предприятий на территориях опережающего раз-

вития и в свободном порту Владивосток; создание не менее 30 тыс. новых рабочих мест, увеличение годового объема жилищного строительства — в 1,6 раза; повышение уровня и качества жизни населения (повышение ожидаемой продолжительности жизни — не менее чем на 5 лет; снижение смертности населения трудоспособного возраста — не менее чем на 35 %). В том числе определены планируемые показатели по каждому направлению Программы.

В Стратегии СФО представлены только общие целевые показатели: общий объем инвестиций к 2030 г. составит 36,9 трлн руб., общий прирост числа рабочих мест — 580 тыс. ед.

В Стратегии «не определены приоритеты, нет механизмов и инструментов, динамики выполнения заданных показателей, нет экономических обоснований, прогностики и вариативных сценариев, отсутствует малейшее участие науки и научного сопровождения. ... самый главный недостаток – нет принципов и ориентиров, согласно которым должен развиваться в ближайшее десятилетие наш макрорегион».

Крюков В. А. Не стратегия, но декларация // Наука в Сибири. № 7

По основным положениям Программа ДФО является более проработанной, поскольку для достижения каждой подцели в ней выделены стратегические направления развития, прописано большое число стратегических мероприятий и целевых параметров (например, по направлению «Повышение качества жизни на Дальнем Востоке до уровня выше среднероссийского» выделены 6 стратегических направлений, 34 количественных показателя).

В Стратегии СФО для достижения каждой из подцелей выделены стратегические направления с очень общими размытыми формулировками — «обеспечение», «сохранение», «реализация» без указания конкретных целевых параметров, механизмов и инструментов их достижения.

Правовые решения, государственные подпрограммы, институты развития

Для реализации Программы ДФО разработаны 75 федеральных законов

и 475 актов Правительства РФ; утверждены 4 государственные подпрограммы; созданы 3 крупных института развития и значительное число Управляющих компаний инфраструктурных, инвестиционных проектов, территорий преференциальных режимов (ТОР, СПВ, и др.); действует Восточный экономический форум (федерального значения).

Для реализации Стратегии СФО федеральные законы и акты Правительства РФ, государственные подпрограммы не разработаны; институты развития не созданы; действующий Красноярский экономический форум фактически не имеет федерального статуса.

Институциональные механизмы (инструменты), организационные решения по достижению планируемых результатов различаются в наибольшей степени.

Для реализации Программы ДФО создан ряд новых инструментов: 1) территории опережающего социально-экономического развития (ТОР); 2) сво-

бодный порт Владивосток (СПВ); 3) специальный административный район (САР); 4) программа «Дальневосточный гектар» и др.

В Стратегии СФО предлагаются следующие возможности реализации (не являющиеся инструментами): 1) интеграционное развитие экономики регионов, входящих в состав СФО, на основе реализации кластерной политики; 2) национальные и федеральные проекты; 3) отраслевые государственные программы РФ, реализуемые на территории СФО; 4) государственные программы субъектов РФ, входящих в состав СФО; 5) инвестиционные программы естественных монополий, реализуемые на территории СФО; 6) инвестиционные программы частных инвесторов, реализуемые на территории СФО.

Горизонт планирования обоих документов совпадает, поскольку мероприятия рассчитаны на три этапа: до 2025 г., 2025–2030 гг. и 2030–2035 гг.

5.2. Анализ практики реализации Программы ДФО

Региональные инвестиционные проекты (РИП)

Инвестиционная привлекательность регионов является важным фактором привлечения инвестиций, в том числе для Региональных инвестиционных проектов. По ее показателям регионы Дальнего Востока занимают более сильные позиции в сравнении с регионами Сибири (табл. 5.2).

Территории опережающего развития (ТОР)

Инструменты ТОР создаются для решения следующих ключевых задач: привлечение инвестиций и создание комфортных условий для жизни населения; создание условий ведения бизнеса, способных конкурировать с ключевыми деловыми центрами АТР.

Таблица 5.2. Результативность использования инструментов РИП на Дальнем Востоке и в Сибири¹⁰⁵

Показатели	ДФО	СФО
1. Вхождение в Национальный рейтинг ТОП-15 состояния инвестиционного климата регионов России за 2020–2022 гг.	2020 г.: 0 регионов; 2021 г.: 4 региона — 8-е, 10-е, 12-е места; 2022 г.: 7 регионов — 5-е, 13-е, 14-е, 15-е места	2020 г.: 0 регионов; 2021 г.: 1 регион — 12-е место; 2022 г.: 2 региона — 12-е, 13-е места
2. Вхождение в Рейтинг ТОП-20 качества жизни за 2021–2022 гг.	2021 г.: 1 регион — 17-е место; 2022 г.: 2 региона — 18-е, 20-е место	не входит в ТОП-20
3. Количество инвестиционных проектов и объем инвестиций по состоянию на 04.03.2024.	3 750 проектов; 34,57 трлн руб.	4 124 проекта; 23,19 трлн руб.
4. Количество инфраструктурных проектов и объем инвестиций	624 проекта; 5 682,33 млрд руб.	495 проектов; 2 548,7 млрд руб.
5. Уровень инвестиционной привлекательности ¹⁰⁶	2020 г.: 2 региона — низкий, 5 регионов — умеренно-средний, 4 региона — высокий; 2022 г.: 2 региона — низкий, 6 регионов — умеренно-средний, 3 региона — высокий	2020 г.: 4 региона — низкий, 6 регионов — умеренно-средний; 2022 г.: 4 региона — низкий, 6 регионов — умеренный

¹⁰⁵ Составлено авторами на основе: Методология и параметризация Национального рейтинга состояния инвестиционного климата в субъектах Российской Федерации 2024 года / Агентство стратегических инициатив. URL: <https://asi.ru/upload/docs/investclimate/Methodology-2024.pdf?2702>; Методика Рейтинга оценки усилий региональных органов исполнительной власти по созданию качественной среды для жизни граждан в субъектах Российской Федерации (Рейтинг качества жизни) 2023 года / Агентство стратегических инициатив. URL: https://asi.ru/government_officials/quality-of-life-ranking; Цифровая платформа «Инвестиционные проекты» <https://investprojects.info/regions>.

¹⁰⁶ См.: Вопреки кризису регионы нарастили инвестиционную привлекательность. URL: https://raexpert.ru/researches/regions/regions_invest_2021/; Инвестиционная привлекательность регионов: рокировка позиций в новых условиях. URL: https://raexpert.ru/researches/regions/invest_regions_2023/

Для оценки вклада преференциальных режимов в развитие ДФО используется показатель объема инвестиций в основной капитал, который увеличился на 40,6 % в 2022 г. и составил 2420,0 млрд руб. накопительным итогом за весь период реализации механизма (2015–2022 гг.). Совокупная доля вклада ТОР и СПВ увеличилась на 2 % по сравнению с 2021 г., составив 19 %.

Эффективность механизма (ТОР) оценивается как отношение показателей количества резидентов, объема инвестиций, количества рабочих к запланированным (по соглашениям) значениям за рассматриваемый период (рис. 5.1).

Практически по всем показателям наблюдается рост, однако реализация намеченных планов остается на невы-

соком уровне по отношению к запланированным значениям.

Эксперты выделяют ряд негативных моментов:

- статус резидентов принимают уже существующие компании, что не формирует потенциал нового бизнес-предпринимательства;
- отсутствует дифференциация стимулирования для отраслей добывающего сектора и высокотехнологичного сектора экономики региона;
- основная задача ТОР — «привлечение инвестиций и создание комфортных условий для жизни населения» — не имеет ключевых показателей результативности;
- отсутствует единый подход к разработке ТОР (5 из 22 ТОР не утверждены; 10 из 17 ТОР не имеют откорректированных показателей).

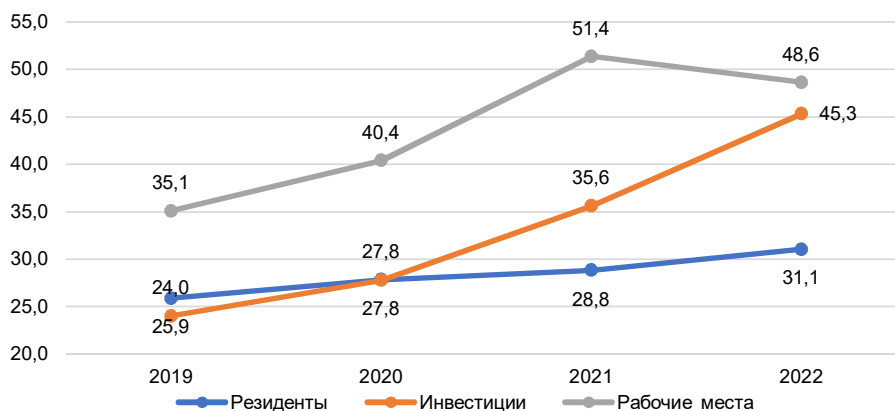


Рис. 5.1. Результативность выполнения показателей инвестиционных проектов ТОР в 2019–2022 гг., % от плановых показателей¹⁰⁷

¹⁰⁷ Расчеты авторов по данным: Годовые отчеты о деятельности АО «КРДВ» за 2019–2022 гг. URL: <https://erdc.ru/about/reports>.

Рекомендации по «донастройке» режимов ТОР по опыту их использования в ДФО:

- закрепить в налоговом законодательстве дополнительные обязательства по инвестициям; численности; по расходам на НИОКР;
- запретить возможность переноса действующих производств в режим ТОР в ДФО, что не соответствует цели режима по развитию новых производств;
- ввести мониторинг выполнения резидентами ТОР в ДФО условий соглашения, проведения проверок резидентов ТОР в ДФО, контроля за устранением выявленных нарушений и расторжения соглашения;
- установить контроль со стороны налоговых органов за достоверностью предоставляемых резидентами ТОР в ДФО данных о выполнении контролируемых показателей;
- устранить возможность завышения оценки результативности ТОР: около 80 % заявленных капитальных вложений в ТОР в ДФО приходится на крупные инвестпроекты, с инвестициями свыше 100 млрд руб., применяющих также иные налоговые льготы помимо ТОР (например, вычеты по акцизам для нефтехимии)

Свободный порт Владивосток (СПВ)

Его статус определен в 2015 г.¹⁰⁸ с целью интеграции в экономическое пространство АТР, развития международной торговли и современных технологий, ускорения развития ДФО. Режим действует в течение 70 лет и предусматривает меры поддержки инвесторов в виде упрощенного визового режима и свободной таможенной зоны, льгот по налогам и страховым взносам, выделения земельных участков.

Эффективность механизма также оценивается по соотношению обозначенных в соглашениях показателей количества резидентов, объема инвестиций, количества рабочих мест и достигнутых за рассматриваемый период значений (рис. 5.2).

В 2019–2022 гг. количество созданных рабочих мест, размещенных резидентов и вложенных инвестиций оста-

валось невысоким — 41,6 %, 17,8 % и 23,9 % соответственно от значений показателей, предусмотренных заключенными соглашениями об осуществлении деятельности на территории СПВ.

Программа «Дальневосточный гектар»

Результативность программы «Дальневосточный гектар» оценивается в соответствии с поставленными задачами:

- привлечение граждан на постоянное жительство;
- снижение оттока населения;
- ускорение развития региона за счет привлечения трудовых ресурсов и стимулирования предпринимательской активности;
- повышение эффективности использования ресурсов (вовлечение жителей в хозяйственную деятельность, использование свободной земли и природных ресурсов).

¹⁰⁸ О свободном порте Владивосток : Федеральный закон от 13 июля 2015 г. № 212-ФЗ (ред. от 13.06.2023 № 228-ФЗ) // КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182596.

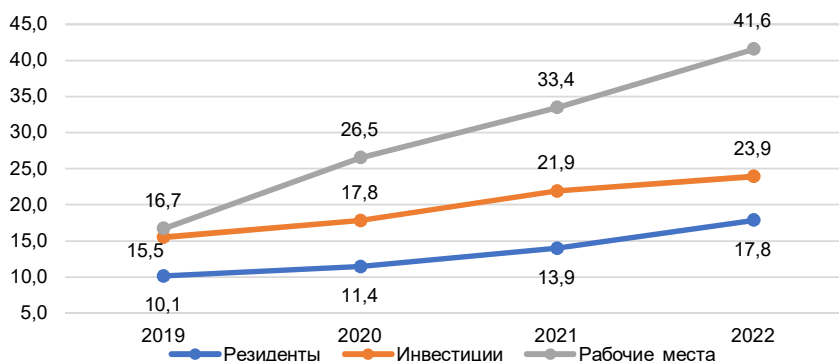


Рис. 5.2. Результативность достижения плановых показателей инвестиционных проектов СПВ в 2019–2022 гг., %¹⁰⁹

За период 2019–2022 гг. показатели реализации программы «Дальневосточный гектар» были выполнены на 86,7 % по количеству предоставленных земельных участков, на 85,5 % по количеству деклараций об использовании земель (по отношению к плановому показателю на 2025 г.). Формальные индикаторы указывают на успешность реализации программы, но эксперты характеризуют ее термином «провал»: основная цель программы — добиться массового переселения на восток и значимых инвестиций в землю — не была достигнута. Демографическая повестка постепенно ушла в тень, уступив место абстрактной идее «жить и работать на своей земле»¹¹⁰.

Основные недостатки реализации программы «Дальневосточный гектар»:

- большинство участков используется под жилищное строительство с последующей продажей для извлечения дохода, их пользователи не ориентированы на создание нового бизнеса или переезд на новое место жительства;
- серьезное повышение стоимости жилья на Дальнем Востоке (рост цен на новостройки доходит до 18 %) обесценивает льготную ипотеку, сохраняется серьезный дефицит первичного жилья;
- предоставляемые участки находятся на территориях, значительно удаленных от инженерной, коммунальной, социальной инфраструктуры, необходимой для развития бизнеса; на ее создание требуется большой объем инвестиций;
- «бизнес» не готов участвовать в создании инфраструктуры для предпринимательской деятельности;

¹⁰⁹ О свободном порте Владивосток : Федеральный закон от 13 июля 2015 г. № 212-ФЗ (ред. от 13.06.2023 № 228-ФЗ) // КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182596.

¹¹⁰ Журавская Т. Н., Рыжова Н. П. Программа «Дальневосточный гектар»: ритуализация машины развития // Мир России. 2022. Т. 31, № 4. С. 151–169. DOI: 10.17323/1811-038X-2022-31-4-151-169.

- отрицательное влияние на динамику индекса социально-экономического развития ДФО оказывают тарифы на электроэнергию (необходимо установление базового уровня цен (тарифов) не выше среднероссийского).

За период 2019–2022 гг. показатели реализации программы «Дальневосточный гектар» были достигнуты на 86,7 % по количеству предоставленных земельных участков, на 85,5 % по количеству деклараций об использовании земель по отношению к плановому показателю на 2025 г. Наиболее активно участки предоставляются в Приморском крае (27,3 %), Республике Саха (15 %), Сахалинской области (14,5 %) и Хабаровском крае (14,2 %). При этом стоит отметить низкий уровень освоения земли, который в среднем составляет 13,4 %: максимальный показатель в Хабаровском крае — 24 %, минимальный в Республике Бурятия — 0,4 %. Для расширения возможностей реализации программы государство предоставляет различные меры поддержки, к наиболее востребованным относятся фермерские гранты и субсидии

Результаты анализа применения инвестиционных налоговых льгот для территорий особого развития (ТОР), региональных инвестиционных проектов (РИП), свободного порта Владивосток (СПВ), особой экономической зоны Магаданской области (ОЭЗ Магаданской области) за период 2017–2021 гг. представлены в табл. 5.3¹¹¹.

Таблица 5.3. Результаты анализа применения инвестиционных налоговых льгот в ДФО за период 2017–2021 гг.

Показатель	ТОР	РИП	СПВ	ОЭЗ (Магаданская область)
Объем капитальных вложений резидентов	рост в 4,5 раза	снижение в 1,6 раза	рост в 2,3 раза	рост в 3,0 раза
Численность сотрудников	рост в 1,7 раза	рост в 1,3 раза	рост в 2,0 раза	не изменилась
Общая величина выпадающих доходов бюджетов бюджетной системы РФ	увеличение с 2,5 млрд руб. до 23,7 млрд руб. (в 9,4 раза)	увеличение с 1,3 млрд руб. до 41,7 млрд руб. (в 33 раза)	увеличение с 0,5 млрд руб. до 8,3 млрд руб. (в 16,6 раза)	увеличение с 2,0 млрд руб. до 4,4 млрд руб. (в 2,2 раза).
Доля выручки «красных» * налогоплательщиков в общей величине выручки	22,5 %	78 %	48 %	60,9 %

*налогоплательщики, у которых применение предусмотренных режимом налоговых льгот формирует сверхдоходность.

¹¹¹ Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2023 год и плановый период 2024 и 2025 годов. Приложение 5 «Оценка эффективности инвестиционных налоговых льгот и преференциальных налоговых режимов» / Министерство финансов Российской Федерации.

Для поддержки реализации Национальной программы создан мощный правовой фундамент системы ускоренного развития: разработаны 75 федеральных законов и 475 актов Правительства РФ; правила, регулирующие работу ТОР, свободного порта, специального административного района, преференциального режима на Курилах (бизнес на 20 лет освобожден от уплаты ряда налогов, снижены тарифы страховых взносов, введена свободная таможенная зона). Создана правовая оболочка для социально значимых программ «Дальневосточный гектар», «Дальневосточная ипотека». В 2022 г. введен преференциальный режим на Курилах

5.3. Опыт Дальнего Востока — инструменты для развития Сибири

Анализ практики реализации инструментов (механизмов) стимулирования социально-экономического развития Дальнего Востока показал, что для решения задач развития Сибири необходимо трансформировать систему стратегического планирования и реализации программ развития.

Создать систему сквозного стратегического планирования на основе взаимосвязки параметров целевого планирования, показателей результативности и критериев оценки эффективности использования федеральных бюджетов, инструментов (механизмов) государственной поддержки с документами стратегического планирования Российской Федерации, Федерального округа, регионов — субъектов федеральных округов (национальные, региональные программы; стратегии пространственного развития; стратегии, программы и проекты социально-экономического развития; схемы территориально-пространственного развития).

1. Создать координирующий федеральный орган исполнительной власти —

Федеральный центр развития Сибири (Корпорацию развития Сибири), позволяющий сформировать необходимые институты развития и единую систему взаимосвязанных локальных инструментов: преференциальных режимов; механизмов государственной поддержки развития отраслевых производств, объектов производственной, социальной, инженерной инфраструктуры, малонаселенных территорий; финансового обеспечения.

2. Устранить пробелы в нормативно-правовом обеспечении процессов создания, функционирования, расширения, ликвидации тех или иных мер государственной поддержки на основе установления четкой системы показателей результативности, соответствующих целевой задаче, позволяющей определять эффективность использования выделенных бюджетных средств.

3. Определить федеральную (региональную) систему профессионального управления объектами, созданными за счет бюджетных средств, включающего не только вопросы оперативного

управления объектами недвижимости, но и встраивание их в стратегию развития территории, инвестиционную политику, программы и проекты промышленного производства, программы подготовки кадров для управления, показатели эффективности работы.

4. Установить четкие регламенты финансирования проектов на федеральном и региональном уровне, включающие:

- критерии определения объемов финансирования на основе объема предоставляемых услуг, количества резидентов, размера территории по этапам развития «от создания до выхода на предельную мощность»;

- источники обеспечения деятельности управляющих компаний (кроме уставного фонда) по этапам жизненного цикла в зависимости от масштабов деятельности;

- критерии отбора инвесторов с учетом потенциала достижения целевых задач (привлечение ведущих компаний, прогрессивных технологий, создание высокотехнологичных рабочих мест);

- механизмы взаимодействия федеральных органов (министерства, торгпредства, внешнеэкономические институты) с региональными органами (администрация региона, агентства инвестиционного развития, отраслевые министерства, управляющие компании, агентства развития малого и среднего предпринимательства).

Для эффективной реализации стратегии развития Сибири необходимо **создание следующих институтов:**

- государственная корпорация развития Сибири — управление комплексным развитием СФО, недропользованием, крупными инфраструктурными проектами, механизмами преференциальных режимов и мерами государственной поддержки;

- государственный орган исполнительной власти (Министерство развития Сибири) — координация деятельности профильных министерств, государственных корпораций, отраслевых общественных структур;

- агентство развития Сибири — управление инвестициями, выделенными на реализацию инфраструктурных, промышленных и иных проектов; развитие отдельных территорий региона как центров экономического роста;

- управляющие компании конкретных инвестиционных проектов, зон преференциальных режимов, технопарков и др.

Наиболее приемлемым для СФО инструментом экономического развития территорий является модель «международная территория опережающего развития (МТОР)» с целевой задачей — создание территорий, благоприятных для международного сотрудничества и реализации совместных с иностранными партнерами инвестиционных проектов в сфере промышленности, чему будет способствовать использование повышенного объема налоговых льгот и сохранение конфиденциальности собственника при вложении ресурсов в высокотехнологичные производства (данная

модель МТОР разрабатывается для ДФО).

Значимыми инструментами развития Сибири, обеспечивающими **рациональное природопользование и сохранение природных ресурсов**, являются:

- повышение уровня геологической изученности территории в целях освоения ресурсного потенциала недр;

- создание правовой основы для применения венчурных инструментов финансирования геологоразведочных работ;

- механизм преимущественного предоставления в пользование нераспределенных месторождений нефти и газа под инвестиционные обязательства по строительству перерабатывающих мощностей или производств СПГ;

- предоставление права пользования недрами для добычи золота гражданами РФ, зарегистрированными в качестве ИП;

- создание правовой основы по вовлечению в освоение полезных ископаемых и полезных компонентов, накопленных в отходах недропользования;

- разработка проектов освоения лесов, целью которых является снижение платы за аренду лесного участка;

- увеличение до 80 % размера таможенной пошлины на вывоз необработанной древесины из ценных сибирских пород (пихта, лиственница, кедр) вне тарифной квоты из РФ в другие страны;

- создание цифрового сервиса лесных ресурсов Сибири, обеспечивающего публичный доступ к информации

о лесных ресурсах, реализации лесопroduкции через биржу и проведении электронных аукционов;

- введение механизма стимулирования частных инвестиций в строительство лесных дорог.

Приоритетными направлениями развития в сфере **логистики и транспорта** в Сибири являются:

- расширение пропускной способности железнодорожных магистралей, реализация мероприятий по обеспечению энергоснабжения тяговых подстанций;

- введение механизма передачи неэффективно используемых объектов портовой и придорожной инфраструктуры новым инвесторам;

- создание конкурентоспособных условий для осуществления судоремонтных работ, в том числе установление нулевой ставки налога на добавленную стоимость на все виды судоремонта;

- модернизация и развитие российских мощностей по созданию современного речного флота для внутренних водных путей в рамках государственной программы РФ «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности»;

- создание с участием федеральных институтов развития региональных авиакомпаний, обеспечивающих внутри- и межрегиональные перевозки на базе воздушных судов российского производства;

- использование инструментов «Плоский тариф» (обеспечение до-

ступности воздушных перевозок пассажиров Сибири и Дальнего Востока); «Авиасубсидия» (развитие региональной маршрутной авиасети); «Субсидия РЖД» (обеспечение транзитных перевозок грузов).

Важными инструментами для развития Сибири будут:

- комплексные меры поддержки развития сельскохозяйственного производства, интегрирующие грантовые инструменты, субсидии и льготные условия (транспортировки, закупки оборудования и ресурсов), образовательные программы, ипотеку на строительство и получение земельного участка;

- реализация программы «Сибирский гектар», которая будет включать в себя создание транспортной, энерге-

тической и социальной инфраструктуры для создающихся в рамках программы поселков.

Для развития **сферы туризма в Сибири** необходимо обеспечить: создание туристских информационных центров, продвигающих информацию о местных туристических продуктах, достопримечательностях, исторических ценностях СФО, мероприятиях, экскурсионных маршрутах, транспорте, шопинге, развлечениях; субсидирование процентной ставки по кредитам, привлеченным на реализацию проектов по строительству туристской инфраструктуры (отели, туристические комплексы, базы отдыха, санаторно-курортные комплексы, глэмпинги, горнолыжные, этнографические, развлекательные парки).

РАЗДЕЛ 6

ЧТО ЗАТРУДНЯЕТ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ СИБИРИ — «ЭФФЕКТ КОЛЕИ»

Начиная с 2000-х годов в России исследователями, экспертами и представителями власти активно обсуждается необходимость перехода на инновационную траекторию развития, отказа от «сырьевой» траектории («нефтегазовой иглы»). В различных стратегиях и программах социально-экономического развития делается акцент на развитии инноваций, разработке и внедрении новых технологий, переходе к производству продуктов с высокой добавленной стоимостью.

Трудности перехода на новую траекторию развития — «эффект колеи» (path dependence) — связывают с зависимостью текущего и будущего развития стран и регионов от прошлого опыта¹¹². В качестве основных компонент «прошлого опыта» обсуждаются: 1) уже сделанные инвестиции в производственную, транспортную

и социальную инфраструктуру; 2) сложившееся институциональное устройство и нормативно-законодательные «правила игры»; 3) «культурная матрица» общества, ориентированного на традиции или новации; 4) «центры силы», заинтересованные в следовании по колее.

Тем не менее существует опыт ряда стран (Япония, Южная Корея и др.), который указывает на возможность выхода из «колеи» и перехода на траекторию с более высокими показателями подушевого ВВП. В работах А. А. Аузана утверждается, что существует национальная формула модернизации, которая складывается из двух компонентов: 1) универсальных трендов социокультурного сдвига, 2) специфического набора того, что в стране представляет традицию, но может быть преобразовано в модернизационный эффект¹¹³.

¹¹² Аузан А. А. «Эффект колеи». Проблема зависимости от траектории предшествующего развития – эволюция гипотез // Вестник Московского университета. Сер. 6. Экономика. 2015. № 1. С. 3–17.

¹¹³ Аузан А., Келимбетов К. Социокультурная формула экономической модернизации // Вопросы экономики. 2012. № 5. С. 37–44. URL: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2012-5-37-44>.

6.1. Трудности стратегического планирования

В системе управления процессами экономического, социального и культурного развития важную роль играет образ будущего страны или региона — его ключевой функцией является мобилизация активности бизнеса, органов государственной и муниципальной власти, общественных и некоммерческих организаций, населения страны для «движения» в направлении желаемого будущего.

Анализ экспертных докладов, стратегий и программ развития Сибири показывает следующее:

- в последние 20 лет авторами стратегий, докладов и программ развития был сформирован пакет предложений, направленных на развитие Сибири и Дальнего Востока; в большинстве случаев можно говорить о консенсусе разработчиков стратегических документов в отношении предлагаемых приоритетов, инструментов и мер государственной политики;

- в настоящее время фактически отсутствует системный анализ результатов и эффектов, полученных в резуль-

тате реализации заявленных стратегий и программ развития регионов и страны в целом, что указывает на их декларативный характер;

- при подготовке и в процессе реализации всех трех версий стратегии развития Сибири, утвержденных в 2002¹¹⁴, 2010¹¹⁵ и 2023 гг.¹¹⁶, не были созданы институциональные структуры и управленческие инструменты, которые бы обеспечивали реализацию;

- в Стратегии социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 года (план реализации) собраны инвестиционные проекты бизнеса, которые планируются или уже реализуются, стратегическая роль и функция государства представлена слабо. При этом необходимо понимать ограниченный характер ответственности бизнеса за выполнение/ невыполнение декларируемых инвестиционных намерений¹¹⁷;

- исключением, подтверждающим правило в отношении реализации стра-

¹¹⁴ Стратегия экономического развития Сибири : утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 7 июня 2002 г. № 765-р.

¹¹⁵ Стратегия социально-экономического развития Сибири до 2020 года : утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 5 июля 2010 г. № 1120-р.

¹¹⁶ Стратегия социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 года : утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 26 января 2023 г. № 129-р. 45 с.

¹¹⁷ С развернутой критикой данной Стратегии выступил академик В. А. Крюков. См.: Крюков В. А. Не стратегия, но декларация // Наука в Сибири. № 7, 16 февраля 2023 г. URL: <https://new.ras.ru/activities/news/ne-strategiya-no-deklaratsiya/> (дата обращения: 02.04.2024).

тегий и программ, являются Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года и Государственная программа социально-экономического развития Дальневосточного федерального округа. По-видимому, зна-

чительное по объему бюджетное финансирование и сравнительно жесткий контроль использования государственных средств были обусловлены осознанием высокого уровня деградации дальневосточных территорий и риска их утраты Россией в долгосрочной перспективе.

6.2. Доминирование сырьевого сектора — проблема колеи

Для более углубленного понимания возможностей и ограничений развития Сибири проведем анализ особенностей социально-экономической ситуации в России в последние 20 лет. В рамках данного анализа определим: 1) особенности наполнения федерального бюджета; 2) структуру российского экспорта; 3) уровень рентабельности различных видов экономической деятельности;

4) приоритетные направления инвестиций; 5) структуру занятости населения.

В последние десятилетия наполнение бюджета Российской Федерации (рис. 6.1) в значительной степени определялось нефтегазовыми доходами — в среднем 42,9 % от всех доходов. Основные нефтяные доходы, связанные с внутренним производством (НДС и налог на прибыль),

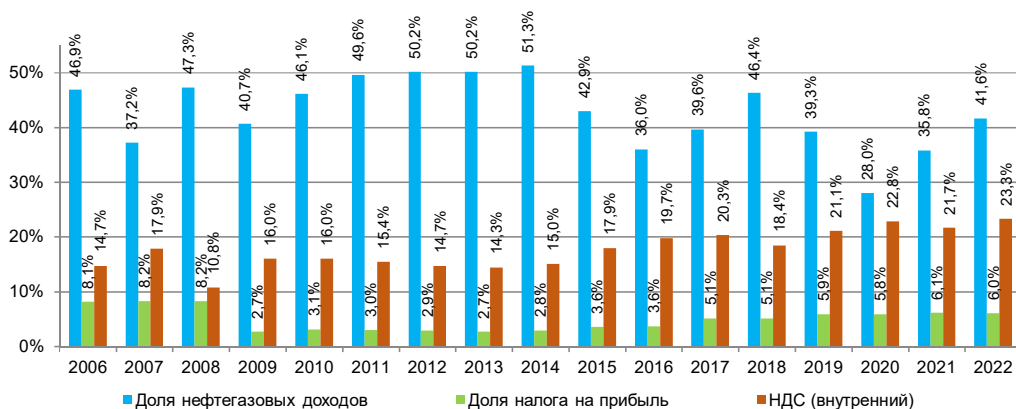


Рис. 6.1. Структура доходов федерального бюджета РФ в 2006–2022 гг., %¹¹⁸

¹¹⁸ Расчеты авторов. См.: Минфин России. Краткая ежегодная информация об исполнении федерального бюджета. URL: https://minfin.gov.ru/ru/statistics/fedbud/execute?id_57=80041-kratkaya_ezhegodnaya_informatsiya_ob_ishpolnenii_federalnogo_byudzheta_mlrd_rub (дата обращения: 02.04.2024).

составляли: НДС — в среднем 17,7 %; налог на прибыль — в среднем 4,9 %.

В общей структуре российского экспорта в период 2001–2021 гг. наибольшее значение имела «сырьевая» товарная группа «Минеральные продукты» (рис. 6.2), основу которой составляла подгруппа «Нефть и газ» (в среднем в этот период — 90,6 %). Это значит, что доходы от российского экспорта определяются в первую очередь нефтегазовыми доходами, доля которых составляет в среднем 57,0 %. Экспорт технологичных продуктов (машины и оборудование) составлял в среднем 6,9 %; экспорт продовольственных товаров — 3,7 %.

На рис. 6.3 представлены значения рентабельности активов россий-

ских организаций по основным видам экономической деятельности (ВЭД) в 2003–2021 гг.¹¹⁹

В 2003–2021 гг. в РФ самая высокая рентабельность активов организаций по основным ВЭД была в группе «Добыча полезных ископаемых» — в среднем 12,1 %; в группе «Обрабатывающие производства» — 7,9 %; в группе «Сельское хозяйство» — 4,7 % (0,3–10,6 %). В среднем в РФ рентабельность активов организаций в 2003–2021 гг. составила 6,3 %.

Важным показателем перспективности отдельных направлений развития экономики является универсальный показатель — объемы инвестиций в основной капитал (рис. 6.4).

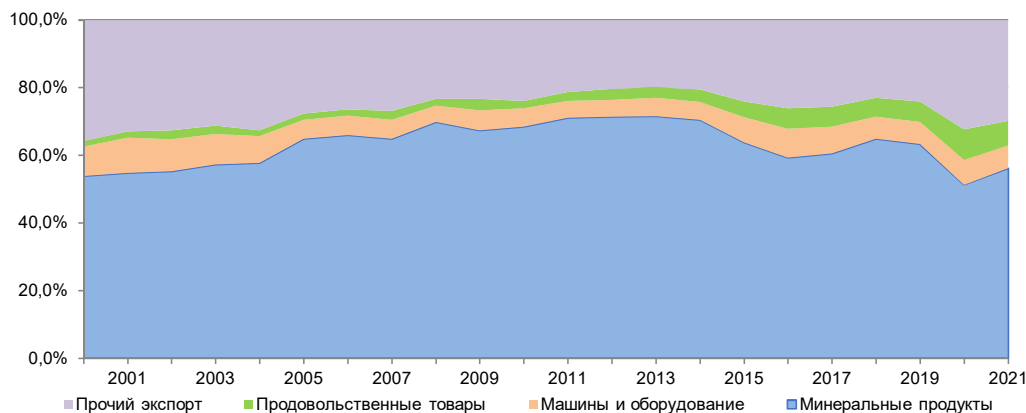


Рис. 6.2. Структура экспорта РФ по основным товарным группам в 2001–2021 гг., %¹²⁰

¹¹⁹ Расчеты авторов. Данные см.: Росстат. Внешняя торговля. URL: https://rosstat.gov.ru/statistics/vneshnyaya_torgovlya (дата обращения: 02.04.2024) ; Федеральная таможенная служба. Экспорт России важнейших товаров. Данные статистики. URL: <https://customs.gov.ru/statistic/eksport-rossii-vazhnejshix-tovarov> (дата обращения: 02.04.2024).

¹²⁰ Расчеты авторов, данные Росстата. См.: Финансы России. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13237> (дата обращения: 02.04.2024).



Рис. 6.3. Рентабельность активов организаций в РФ по основным видам экономической деятельности (ВЭД), %

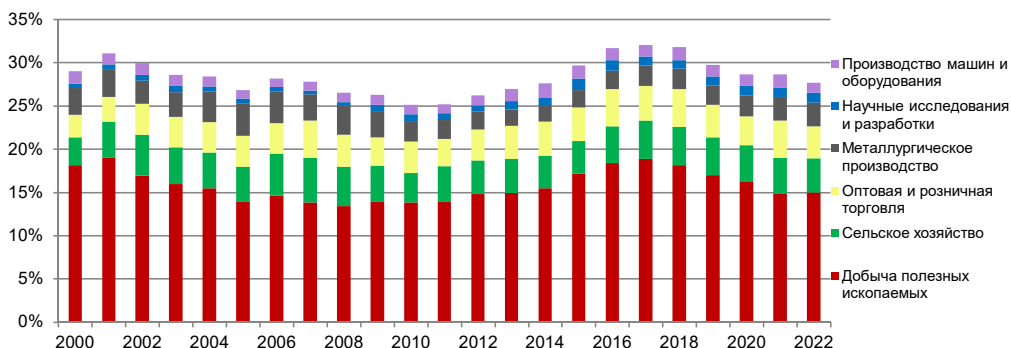


Рис. 6.4. Структура инвестиций в основной капитал в РФ в 2000–2022 гг., %¹²¹

Инвестиции в основной капитал в РФ в 2000–2022 гг. были направлены в первую очередь в сектор «Добыча полезных ископаемых» — в среднем 15,8 % от всех инвестиций. Во втором по масштабам инвестиций секторе «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство» инвестиции были в почти в че-

тыре раза меньше — в среднем 4,2 %; в секторе «Торговля оптовая и розничная и др.» — 3,7 %; в секторе «Металлургия и производство готовых металлических изделий» — 2,7 %; в секторе «Производство машин и оборудования» — 1,3 %; в секторе «Научные исследования и разработки» — 0,8 %.

¹²¹ Расчеты авторов, данные Росстата. См.: Инвестиции в основной капитал в Российской Федерации по видам экономической деятельности. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Tab-inv-okved.htm>; https://rosstat.gov.ru/investment_nonfinancial (дата обращения: 02.04.2024).

Объем инвестиций в технологичный сектор «Производство машин и оборудования» в России в последние 20 лет был в 12 раз меньше инвестиций в сырьевой сектор «Добыча полезных ископаемых».

В настоящее время Россия сталкивается с жестким дефицитом трудовых ресурсов, что становится значимым фактором, ограничивающим возможности экономического развития. Это означает, что для планирования стратегического маневра, обеспечивающего интенсивное развитие российской (и сибирской) экономики, необходимо учитывать фактор дефицита труда. В табл. 6.1 представлены данные о структуре занятости населения в Рос-

сии — распределении занятых по различным видам экономической деятельности.

Занятость в секторе «Добыча полезных ископаемых» в 2010–2022 гг. в среднем составляла 1,6 % от всех работающих, что почти в 9 раз меньше, чем в секторе «Обрабатывающие производства» и в 12 раз меньше, чем в секторе «Торговля оптовая и розничная ...». Следовательно, «дефицит труда» не может стать жестким ограничивающим фактором для развития ресурсного сектора российской экономики.

Все перечисленное — значимость сырьевого сектора для наполнения бюджета и обеспечения экспорта, его

Таблица 6.1. Структура занятости по ВЭД в 2010–2022 гг.¹²²

Вид экономической деятельности	2010		2020		2021		2022		В среднем
	Тыс. чел.	%	Тыс. чел.	%	Тыс. чел.	%	Тыс. чел.	%	
Сельское, лесное хозяйство	6 049	8,5	4554	6,5	4 491	6,3	4 466	6,3	6,9
Добыча полезных ископаемых	1 081	1,5	1 143	1,6	1 159	1,6	1 194	1,7	1,6
Обрабатывающие производства	10 526	14,7	9 713	14,0	9 974	14,1	10 003	14,0	14,2
Торговля оптовая и розничная; и др.	12 546	17,5	13 046	18,8	13 236	18,7	13 251	18,6	18,4
Деятельность профессиональная, научная и техническая	2 932	4,1	2 737	3,9	2 732	3,9	2 800	3,9	4,0
Образование	5 872	8,2	5 331	7,7	5 321	7,5	5 272	7,4	7,7

¹²² Торговля в России. 2023 : стат. сб. / Росстат. М., 2023. 230 с. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Torgov_2023.pdf (дата обращения: 02.04.2024).

высокая рентабельность и привлекательность для инвесторов, сравнительно малая потребность в трудовых ресурсах — обуславливает перспективы ускоренного развития в Сибири в первую очередь сектора сырьевой экономики — добычи и экспорта полезных ископаемых, леса, биоресурсов и переработки сырья; производства электроэнергии (и ее экспорта в виде энергоемкой продукции).

Возможности экономического развития России и Сибири в ближайшие 10–15 лет могут быть ограничены узкими рамками «сырьевого» сектора, который: 1) будет наиболее рентабельным, 2) будет обеспечивать 50 % экспортных доходов и 20–40 % доходов федерального бюджета; 3) аккумулирует большую часть инвестиций в основной капитал; 4) будет сравнительно независим от сужающегося рынка труда.

В ближайшие десятилетия России будет трудно (или невозможно) «выйти из колеи», занять значимые позиции на глобальных рынках продукции массового индустриального производства ввиду жесткой конкуренции между сегодняшними и новыми индустриальными лидерами (Китаем, Японией, Южной Кореей, Индией, в перспективе Вьетнамом, Таиландом и др.). Возможности быстрого наращивания секторов инновационной экономики будут сдерживаться жесткой конкуренцией на мировых рынках, отсутствием благоприятной инновационной среды, ограниченностью

инвестиционного и интеллектуального потенциала страны.

Стратегия активного освоения Сибири становится «стратегией выживания» на ближайшие 10–20 лет, ее успешная реализация станет залогом будущего существования России как суверенного государства.

Проведенный анализ показывает, что ресурсная (рентная) экономика, выстроенная на добыче и продаже природных ресурсов и получении природной ренты как компоненты сверхприбыли, остается значимой перспективой России на ближайшие 10–20 лет. При этом глобальный энергетический переход, переход развитых и развивающихся стран к низкоуглеродной (безуглеродной) экономике, следование требованиям ESG-повестки ставят под угрозу экономическое и политическое благополучие России уже в среднесрочной перспективе.

Это означает, что стратегия развития Сибири как главного «бюджетонаполнителя» страны должна быть доработана с учетом обозначенных в данном разделе возможностей и рисков. При этом речь не идет о простом перечне программных мероприятий, но, в первую очередь, о глубоком понимании причин и факторов, определяющих «движение по колее». Необходим углубленный анализ экономических, социальных, институциональных и культурных проблем и возможностей выхода России из «сырьевой колеи» на более высокую траекторию инновационного развития.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

За последние 25 лет для Сибири были разработаны три стратегии, заявленные цели которых включали переход к ускоренному социально-экономическому развитию макрорегиона. Однако фактическая динамика изменений соответствует скорее «инерционному сценарию».

Наиболее реалистичный путь выхода экономики страны на траекторию ускоренного роста — это стратегически грамотное использование ее ключевого ресурса и конкурентного преимущества — природных ресурсов Сибири и Дальнего Востока. Само по себе богатство «Большой Сибири» не является ни гарантией процветания страны на долгие времена, ни «сырьевой ловушкой»; какую роль оно сыграет — это зависит от способа, каким страна им распорядится. Наиболее простой, но худший способ предполагает добычу наиболее доступных ресурсов (при минимальных вложениях — «снятие сливок»), продажу сырья за рубеж и вывоз капитала.

Альтернатива этому варианту — следование логике социально-экономического развития Сибири, которая включает восемь звеньев: 1) тотальную геологоразведку и развертывание крупных проектов в сырьевых отраслях; 2) развитие транспортно-логистической и энергетической инфраструктуры; 3) создание сервисного сектора машиностроения, обслуживания и ремонта; 4) частичную локализа-

цию производства горнодобывающей, нефтегазовой, дорожно-строительной, транспортной и другой техники; 5) создание предприятий по глубокой переработке сырья и производству на его основе продуктов высоких переделов; 6) развитие экономики городов и городской среды; 7) развитие человеческого капитала и рост качества жизни; 8) трансформацию предпринимательской среды и развитие инновационного сектора экономики.

В условиях нарастающего дефицита трудовых ресурсов необходимо перейти от запретительной к стимулирующей миграционной политике — развитые страны мира активно привлекают квалифицированных мигрантов, в том числе через привлечение молодежи для обучения в университетах («образовательный миграционный мост»).

Перспективу долгосрочного развития России необходимо строить в логике перехода к постиндустриальной (инновационной) экономике, в первую очередь с акцентом на цифровые и когнитивные технологии и активное использование технологий искусственного интеллекта.

Ускоренное развитие Сибири и Дальнего Востока в обозначенной логике даст импульс к восстановлению экономической связности всей страны. Для поддержания и усиления этих процессов необходимо провести модернизацию межбюджетных отношений — должна возникнуть обновленная «конструк-

ция» Российской Федерации, в которой развитое экономическое и социальное партнерство регионов гарантирует целостность страны не менее эффективно, чем «вертикаль власти».

Экономический рост, особенно на территориях, где объективно существуют барьеры для развития бизнеса (пространственные, климатические, инфраструктурные и др.), немислим без высокой предпринимательской активности субъектов всех масштабов — от крупных корпораций до микропредприятий и индивидуальных предпринимателей. Важнейшая задача государства — провоцировать и стимулировать эту активность, устранять барьеры, создавать и поддерживать необходимое качество институциональной среды и инфраструктуры.

Приоритетами государственного управления должны стать:

- формирование привлекательной картины будущего и долгосрочных целей развития страны;
- ориентация на долгосрочные перспективы развития и формирование эффективной системы стратегического

планирования в экономике и социальной сфере;

- расширение возможностей международного сотрудничества; выработка эффективных решений для привлечения российских и зарубежных инвестиций; создание совместных предприятий, трансферт технологий, бизнес-моделей и культуры производства;

- переход к управлению развитием — инвестиции в «территории опережающего развития», обеспечивающие реальный экономический рост, и сворачивание политики социального выравнивания и поддержки «неблагополучных» регионов;

- опережающее развитие транспортной и энергетической инфраструктуры, что особенно важно для регионов Сибири и Дальнего Востока;

- ликвидация административных барьеров для бизнеса, расширение возможностей предпринимательской и социальной инициативы населения страны;

- повышение качества государственных институтов, открытости и прозрачности деятельности власти всех уровней.

ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Академик Валерий Крюков: не стратегия, но декларация (16 февраля 2023 г.). URL: <https://new.ras.ru/activities/news/ne-strategiya-no-deklaratsiya> (дата обращения: 28.03.2024).
2. Аузан А., Келимбетов К. Социокультурная формула экономической модернизации // Вопросы экономики. 2012. № 5. С. 37–44. URL: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2012-5-37-44>
3. Аузан А. А. «Эффект колеи». Проблема зависимости от траектории предшествующего развития — эволюция гипотез // Вестник Московского университета. Сер. 6. Экономика. 2015. № 1. С. 3–17.
4. Безруков Л. А. Транспортно-экономические барьеры в развитии Сибири // ЭКО. 2012. № 7 (457). С. 56–73.
5. Блам Ю. Ш., Крюков В. А., Малов В. Ю., Токарев А. Н., Чурашев В. Н. Оценка перспектив создания северного широтного транспортного коридора // Актуализация транспортной стратегии России как необходимое условие обеспечения экономического прорыва и национальной безопасности страны на этапах геополитического противостояния : коллективная монография : в 2 ч. / З. Б. Амирова, Л. Б. Аристова, Ю. М. Баженов [и др.]. Нижний Новгород : Волжский государственный университет водного транспорта, 2023. С. 308–319.
6. Вперед к Великому океану — 6: люди, история, идеология, образование. Путь к себе : доклад Международного дискуссионного клуба «Валдай». М., 2018. 64 с.
7. ВР: прогноз развития мировой энергетики до 2030 г. ВР, 2012. 88 с. URL: http://www.imemo.ru/ru/conf/2012/03022012/03022012_prognoz_RU.pdf (дата обращения: 19.02.2024).
8. Горизонт 2040. Белая книга. М. : АСИ, 2023. 727 с. URL: <https://asi.ru/library/main/198226> (дата обращения: 02.04.2024).
9. К Великому океану — 2, или российский рывок к Азии : доклад Международного дискуссионного клуба «Валдай». М., 2014. 84 с.
10. К Великому океану — 4: поворот на Восток. Предварительные итоги и новые задачи : доклад Международного дискуссионного клуба «Валдай». М., 2016. 36 с.
11. К Великому океану — 5: от поворота на Восток к Большой Евразии : доклад Международного дискуссионного клуба «Валдай». М., 2017. 47 с.
12. К Великому океану, или новая глобализация России : аналитический доклад Международного дискуссионного клуба «Валдай». М., 2012. 80 с.
13. Клепач А. Н. Роль человеческого капитала в повышении качества и динамики развития российской экономики : доклад на заседании Президиума РАН, 2023. URL: <https://ecfor.ru/wp-content/plugins/wonderplugin-pdf-embed/pdfjslight/web/viewer.html?v=2&disableopenfile=1&gaaccount=288527395&file=https://ecfor.ru/wp-content/uploads/2023/11/chelovecheskij-kapital.pdf> (дата обращения: 19.02.2024).
14. Клепач А. Н., Михеева Н. Н. Реалии и возможности в мегапроекте «Русский ковчег» // ЭКО. 2020. № 8. С. 66–86.
15. Климанов В. В., Казакова С. М. Инструменты развития Дальнего Востока и Арктики. М. : РАНХиГС, 2021, 17 с.
16. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года : утверждена

- Распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р.
17. Кортунов А. В. Кризис миропорядка и глобальный Юг: Доклад Российского совета по международным делам (РСМД). Доклад № 59/2020 / Российский совет по международным делам (РСМД). М.: НПРСМД, 2020. 48 с. URL: <https://russiancouncil.ru/papers/Global-South-Report59.pdf> (дата обращения: 04.04.2024).
 18. Новый импульс Азиатской России: источники и средства развития : в 2 т. Т. 1 / под ред. В. А. Крюкова и Н. И. Суслова. Новосибирск : Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2023. 418 с.
 19. Развитие Дальнего Востока в новых институциональных условиях : монография / И. С. Хван [и др.]. Хабаровск : Дальневосточный институт управления – филиал РАНХиГС, 2022. 183 с.
 20. Сибирь и Дальний Восток в XXI веке: проблемы и перспективы развития : аналит. докл. / под ред. В. С. Ефимова. Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2017. 196 с.
 21. Современная Россия: географическое описание нашего Отечества. Сибирь. М. : Паулсен, 2020. 512 с.
 22. Стратегия для России: Новое освоение Сибири и Дальнего Востока. Ч. 1 / Е. Н. Андреева, Ж. А. Зайончковская, О. В. Кузнецова, В. Н. Лексин, В. Я. Любовный, Е. Е. Скатерщикова, А. К. Ушаков, А. Н. Швецов. М., 2001. 73 с.
 23. Стратегия развития Сибири «Русский ковчег». Презентация / Институт исследований и экспертизы ВЭБ. 10.10.2022. 40 с. URL: https://inveb-docs.ru/attachments/article/2023_05/Russkiy-kovcheg.pdf.
 24. Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года : утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2009 г. № 2094-р.
 25. Стратегия социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 года : утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 26 января 2023 г. № 129-р. 45 с.
 26. Стратегия-2020: Новая модель роста — новая социальная политика. Итоговый доклад о результатах экспертной работы по актуальным проблемам социально-экономической стратегии России на период до 2020 года / под науч. ред. В. А. Мау, Я. И. Кузьминова. М. : ИД «Дело» РАНХиГС, 2013. Книга 1, 430 с. ; Книга 2, 408 с.
 27. Сценарии развития Восточной Сибири и российского Дальнего Востока в контексте политической и экономической динамики Азиатско-Тихоокеанского региона до 2030 года : аналитический доклад / научный руководитель А. А. Кокوشин. М. : Едиториал УРСС, 2011. 120 с.
 28. Хлопонин А. Г. Россия на пороге Новой индустриализации. Официальный доклад IV Красноярского экономического форума «Индустриальная основа развития России». Презентация. 2007.
 29. Alaska Population Projections: 2021 to 2050. Alaska Department of Labor and Workforce Development Research and Analysis Section. June 2022. 102 p. Available at: <https://live.laborstats.alaska.gov/pop/projections/pub/popproj.pdf> (accessed 02.04.2024).
 30. Alaska Statewide Comprehensive Economic Development Strategy 2022–2027. Alaska Department of Commerce,

- Community, and Economic Development, October 2022, 40 pp.
31. Australia 2050: Structuring conversations about our future. Australian Academy of Science, 2015. 63 p. Available at: <https://www.science.org.au/supporting-science/science-policy-and-analysis/reports-and-publications/australia-2050-conversations-about-our-future> (accessed 02.04.2024).
 32. Australia to 2050: future challenges. Commonwealth of Australia, 2010. 164 p.
 33. BloombergNEF New Energy Outlook-2022. Available at: <https://about.bnef.com/new-energy-outlook/> (accessed 02.04.2024).
 34. BP Energy Outlook 2023 edition. BP Energy Economics, 2023. 126 p. Available at: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/energy-outlook/bp-energy-outlook-2023.pdf> (accessed 02.04.2024).
 35. Critical materials for the Energy Transition: Rare Earth Elements. IRENA, 2/2022. 46 p. Available at: <https://www.irena.org/Technical-Papers/Critical-Materials-For-The-Energy-Transition-Rare-Earth-elements> (accessed 02.04.2024).
 36. Energy Perspectives — 2023. Equinor ASA, 2023. 15 p. Available at: <https://cdn.equinor.com/files/h61q9gi9/global/6f71b58bbba6fc71aa3f9230fd0d7c80b1a2594e.pdf?2023-Equinor-Energy-Perspectives.pdf> (accessed 02.04.2024).
 37. ExxonMobil Global Outlook Executive Summary: Our view to 2050. 9p. Available at: <https://corporate.exxonmobil.com/-/media/global/files/global-outlook/2023/2023-global-outlook-executive-summary.pdf> (accessed 02.04.2024).
 38. Historical Global Statistics for Mineral and Material Commodities. Available at: <https://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/historical-statistics/> (accessed 19.02.2024).
 39. Intergenerational Report 2023: Australia's future to 2063. Commonwealth of Australia, 2023. 267 p.
 40. Leading countries worldwide based on natural resource value as of 2021. Published by Statista Research Department, Oct. 30, 2023. Available at: <https://www.statista.com/statistics/748223/leading-countries-based-on-natural-resource-value/> (accessed 02.04.2024).
 41. National Transformation Program 2020: A program by Kingdom of Saudi Arabia. 111 p. Available at: <https://faolex.fao.org/docs/pdf/sau170026.pdf> (accessed 02.04.2024).
 42. Negotiating our future: 2050. Living scenarios for Australia. Vol. 1. Australian Academy of Science, 2012. 213 p. Available at: <https://www.science.org.au/supporting-science/science-policy-and-analysis/reports-and-publications/australia-2050-conversations-about-our-future> (accessed 02.04.2024).
 43. Negotiating our future: 2050. Living scenarios for Australia. Vol. 2. Australian Academy of Science, 2012. 213 p. Available at: <https://www.science.org.au/supporting-science/science-policy-and-analysis/reports-and-publications/australia-2050-conversations-about-our-future> (accessed 02.04.2024).
 44. OECD Environmental Outlook to 2050: The Consequences of Inaction. Highlights. 2012. 8 p. Available at: <https://www.oecd.org/env/indicators-modelling-outlooks/49846090.pdf> (accessed 19.02.2024).
 45. Pan-Canadian Framework on Clean Growth and Climate Change: Canada's Plan to Address Climate Change and Grow the Economy. 2016. 78 p. Available at: <https://www.canada.ca/en/services/environment/weather/climatechange/pan-canadian-framework.html> (accessed 02.04.2024).

46. Probabilistic Population Projections based on the World Population Prospects: The 2015 Revision. United Nations. Population Division. 2015.
47. Saudi Vision 2030. Kingdom of Saudi Arabia, 84 p. https://www.vision2030.gov.sa/media/rc0b5oy1/saudi_vision203.pdf (accessed 29.03.2024).
48. Statistical Yearbook — 2023 (FAO UN). Available at: <https://www.fao.org/3/cc8166en/online/cc8166en.html#> (accessed 19.02.2024).
49. The next generation of Emerging Global Challenges: A Horizons 2030 Perspective on Research Opportunities. 2018. 104 p. Available at: <https://horizons.service.canada.ca/resources/wp-content/uploads/2018/10/SSHRC-Emerging-Global-Challenges-ENG-Web-New-1.pdf> (accessed 29.03.2024).
50. The role of the oil & gas industry in Alaska's economy. McKinley Research Group, November 2023, 102 p.
51. The World Bank. World Development Indicators: Contribution of natural resources to gross domestic product. 2023, 5 p. Available at: <https://wdi.worldbank.org/table/3.14#> (accessed 02.04.2024).
52. Total energy outlook-2023. Total Energies SE, September 27, 2023, 45 p. Available at: https://totalenergies.com/sites/g/files/nytnzq121/files/documents/2023-09/TotalEnergies_2023_Strategy_Outlook_presentation.pdf (accessed 9.03.2024).

Научное издание

Ефимов Валерий Сергеевич **Лаптева** Алла Владимировна
Васильева Зоя Андреевна **Москвина** Анна Валерьевна
Иванова Ольга Владимировна **Филимоненко** Ирина Владимировна
Шишацкий Николай Георгиевич

БУДУЩЕЕ СИБИРИ: анализ потенциала и стратегий развития

Аналитический доклад

Под научной редакцией ***В. С. Ефимова***

Корректор *З. В. Малькова*
Компьютерная верстка *И. В. Манченковой*
Дизайн обложки *Г. Н. Иньковой*

Подписано в печать 22.07.2024. Печать плоская. Формат 70×100/16
Бумага офсетная. Усл. печ. л. 9,5. Тираж 100 экз. Заказ № 22311

Библиотечно-издательский комплекс
Сибирского федерального университета
660041, Красноярск, пр. Свободный, 82а
Тел.: (391) 206-26-16; <http://bik.sfu-kras.ru>
E-mail: publishing_house@sfu-kras.ru