

ББК 65.9(2Р)-1
УДК 338.9
П 828

П 828

Пространственное развитие современной России: тенденции, факторы, механизмы, институты / под ред. Е.А. Коломак. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН. 2020. – 502 с.

ISBN 978-5-89665-352-3

Работа посвящена изучению пространственных аспектов и проблем развития России в период после начала рыночных реформ, актуальность работы связана с особым значением вопросов развития территорий, межрегионального неравенства и географической связности в политике страны. В монографии даются оценки изменений территориальных пропорций, рассматриваются разные географические единицы (макро-регионы, субъекты Федерации, города, муниципальные районы) и разные аспекты пространственных процессов. Авторы анализируют государственную пространственную политику и высказывают рекомендации об эффективных инструментах и механизмах.

Монография может быть полезной для научных сотрудников, практиков и студентов экономических специальностей, чьи интересы связаны с вопросами пространственного развития и региональной политики.

ISBN 978-5-89665-352-3

ББК 65.9(2Р)-1
УДК 338.9
П 828

© ИЭОПП СО РАН, 2020 г.

© Коллектив авторов, 2020 г.

- требуют колоссальной концентрации ресурсов разного типа – материальных, технологических, инвестиционных, трудовых и др.;
- реализуются не одномоментно, а в течение длительных промежутков времени – до несколько десятилетий;
- ассоциируются у социума с качественными и кардинальными изменениями общеэкономических и социальных условий жизни – как отдельного индивида, так и страны в целом.

4.3. ТРАНСПОРТНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ: МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ

4.3.1. Методологическое введение.

Исторически в нашей стране транспортный комплекс всегда играл более значительную роль, чем в других странах, что объясняется климатическими условиями и объективно «утяжеленной» структурой реального сектора экономики, а главное – масштабами территории.

Доля транспортной отрасли в ВВП страны составляет в последние годы около 5% и должна постепенно возрасти до 11–12% к 2030 г. Для отдельных субъектов Федерации (особенно сибирских) этот показатель будет превышать 20%. На транспорте работают около 4,2 млн человек, или более 6% общей численности занятых в экономике. Поскольку реальный объем транспортных услуг значительно выше регистрируемых статистикой показателей, постольку последние не отражают высокий уровень внутриотраслевых связей.

Российский транспорт ориентирован преимущественно на обслуживании российских потребителей. Экспорт транспортных услуг (т.е. выполнение транспортной работы для перевозок грузов зарубежных клиентов) не превышает 10% общего объема работ всех видов транспорта. На долю пассажирского транспорта в настоящее время приходится около 20% всей выручки, на долю грузового – около 80%.

Более 90% суммарной выручки приходится на три вида транспорта – железнодорожный, трубопроводный и автомобильный. Почти половина выручки всех видов грузового транспорта обеспечивается за счет топливных грузов. Участие отдельных видов транспорта в общем грузообороте РФ представлено в таблице 4.5.

Таблица 4.5

Удельный вес видов транспорта в общем грузообороте по РФ в 2011 г.

Грузооборот	Млрд т-км	%
Всего	4916	100,0
В том числе по видам транспорта:		
железнодорожный	2128	43,3
автомобильный	223	4,5
морской	78	1,6
нефтепроводный (нефть + нефтепродукты)	1121	22,8
газопроводный	1302	26,5
внутренний водный	59	1,2
воздушный	5	0,1

Ист очник. Транспорт и связь в России. 2012. Стат. сборник Росстат. – М., 2012. – 303 с.

В настоящее время среди российских экономистов популярна точка зрения, согласно которой в качестве агрегированного показателя «объема» экономики страны надо принимать показатель валового внутреннего продукта (ВВП), который включает все отрасли хозяйства, в том числе и такие как здравоохранение, образование, различного вида услуги и т.п. Однако понятно, что отраслевая структура хозяйства России существенно отличается от отраслевой структуры других стран, поскольку и в прошлом, и в перспективе Россия будет вынуждена ориентироваться преимущественно на добычу и использование собственных природных ресурсов. Трудно предположить, что в ближайшие полвека российская экономика сможет измениться так, что начнет экспортировать туристические или финансовые услуги, станет мировым центром образования или здравоохранения, а импортировать сможет нефть, газ, уголь и другие полезные ископаемые в массовом объеме. Мы придерживаемся той позиции, что при разработке прогнозов будущего страны целесообразнее ориентироваться не на *хрематистику*, в которой императивом деятельности народного хозяйства является прибыль и (или) капитализация бизнеса, а на *экономику*, где целью является обеспечение жизнедеятельности государства и его жителей¹, а упомянутые финансовые инструменты есть лишь средства регулирования.

Взаимосвязь состояния транспортного комплекса и развития экономики в пространственном разрезе анализируется авторами с использованием инструментария «Затраты–Выпуск»², представленного в форме оптимизационной межрайонной межотраслевой модели (ОМММ) с детализированным рассмотрением транспортных отраслей. Регионы Сибирского федерального округа (далее – СФО) представлены по административным субъектам. Из Уральского федерального округа выделена Тюменская область (вместе с ЯНАО и ХМАО), а остальные федеральные округа рассматриваются как «точки», без детализированного пространственного разреза.

Прогнозируемая динамика развития экономики РФ (по результатам модельных расчетов на основе ОМММ) показывает незначительный рост транспортоемкости валового выпуска продукции (таблица 4.6). Важно отметить, что данная тенденция наблюдается в условиях увеличения доли сферы услуг, которая является менее транспортоемкой, чем те отрасли промышленности, строительства и сельского хозяйства, которые составляют основу экономики России.

Таблица 4.6

Транспортноемкость валового продукта РФ, в ценах 2007 г.

Показатель	2010	2020	2030	2030 г. к 2010 г., раз
Объем транспортных услуг, млрд руб.	3351	6267	9076	2,70
ВВП, млрд руб.	58670	92388	127288	2,20
Транспортноемкость ВВП, коп. / руб.	5,7	6,8	7,1	1,24

Источник: по расчетам авторов.

¹ Именно такое разделение понятий предложил в свое время Аристотель, явно показывая свое негативное отношение к *хрематистике* как форме ростовщической направленности хозяйственной деятельности.

² **Суслов В.И.** и др. Модельно-программный комплекс прогнозирования укрупненных финансовых потоков по отраслям и регионам страны. Свидетельство о гос. регистрации программы для ЭВМ № 2011617654. – М.: Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам... – зарегистрировано 30.09.2011 г.

Рост транспортоемкости экономики, в частности, отражает усиление внутрироссийских интеграционных связей между регионами и отраслями, что вызывает увеличение потребности в развитии разнообразных видов транспорта. Специфика современной российской экономики требует ускоренного роста отраслей транспорта по отношению к другим отраслям. Например, для достижения среднегодовых темпов прироста экономики в период 2010–2030 гг. на 2,1–4,2% необходимо опережающее развитие практически всех видов транспорта.

Результаты расчетов, представленные в таблицах 4.7 и 4.12, отражают прогноз изменения объемов производства (для транспорта – услуг) некоторых из грузоемких (в том числе по затратам) отраслей РФ.

Таблица 4.7

**Объемы производства (добычи, оказания услуг)
важнейших продуктов в отраслях РФ, млрд руб.**

Добыча \ Производство \ Отрасль	2010	2020	2030	2030 г. к 2010 г., раз
Уголь	299	365	441	1,48
Нефть	2686	2105	2210	0,82
Газ	332	643	582	1,75
Железные руды	124	105	106	0,85
Руды цветных металлов	166	167	204	1,23
Древесина изделия	329	413	590	1,79
Целлюлоза, бумага	305	442	615	2,02
Нефтепродукты	1826	1967	2137	1,17
Черные металлы	1543	1430	1635	1,06
Цветные металлы	999	1345	2060	2,06
Машиностроение	5848	6983	8418	1,44
Электроэнергия	1758	2140	2013	1,15
Строительство	4921	12958	21971	4,46
Железнодорожный транспорт	927	1683	3366	3,63
Трубопроводный транспорт	888	2159	4378	6,73
Морской транспорт	60	150	178	2,98
Авиационный транспорт	405	920	1643	4,06
Погрузочно-разгрузочные и транспортно-экспедиционные работы	209	688	1607	7,68

Источник: по расчетам авторов – минимальный вариант прогноза по результатам решений задач по ОМММ (цены 2007 г.).

Отдельно следует проанализировать показатели грузоемкости экономики по натуральным показателям работы транспорта, выраженной в тонно-километрах⁴. В ретроспективе, начиная с 1970 г. и по 2010 г., в РФ грузоемкость промышленного производства практически не менялась и оставалась на уровне 0,71–0,76 т-км на 1 руб. промышленной продукции (таблица 4.8).

Таблица 4.8

Изменения показателей грузоемкости промышленного производства в РФ

Год	Грузооборот транспорта общего пользования, млрд т-км	Валовое промышленное производство в ценах 2000 г., млрд руб.	Грузоемкость валового промышленного производства, т-км на 1 руб. продукции
1960	1450	1663,4	0,87
1970	2607	3555,7	0,73
1980	4408	6223,0	0,71
1990	6122	8364,8	0,73
2000	3638	4759,3	0,76
2010	4751	6300,5	0,75

Источник: по расчетам авторов.

Отметим, что грузоемкость российской экономики по отношению к показателю ВВП начиная с 2000 г. устойчиво снижается: с 0,47 т-км на 1 руб. ВВП до 0,4 т-км на 1 руб. ВВП в 2010 г. В значительной мере это объясняется резким ростом платной сферы услуг, финансового сектора экономики, которые в большей степени требуют развития отрасли «Связь». Рост доходов населения и увеличение в нем удельного веса «среднего слоя» позволяет прогнозировать опережающий рост мобильности населения, что выражается в росте пассажироперевозок по сравнению с грузовыми. Кроме того, увеличение потребности в личных транспортных средствах требует ускоренного создания соответствующей дорожной сети, особенно в районах Сибири и Дальнего Востока.

Показательно, что наши прогнозы грузоемкости отечественной экономики, сделанные при разработке транспортной стратегии России в 2003 г. (для Минтранса РФ), оказались достаточно близки к реальности, по крайней мере для 2010 г. Так, по железнодорожному и автотранспорту ошибка не превысила 4%, а по нефтепроводному – 3%. Был существенно преувеличен показатель работы газопроводов: в реальности многие газопроводы, намечавшиеся к созданию до 2010 г., так и не были введены в число действующих.

4.3.2. Транспортная составляющая основных отраслей экономики.

Вычисление транспортоемкости и грузоемкости по отношению к валовому продукту (ВП) или валовому внутреннему продукту (ВВП) далеко не всегда отражает истинное значение транспорта в жизни страны. Например для Швейцарии (где основу экономики составляет банковский сектор, точное машиностроение, туризм и иные услуги) роль грузового транспорта всегда будет незначительна. Сокращать грузоемкость, конечно, надо, но не всегда удастся это сделать путем структурных изменений. В частности, для страны, хозяйство которой исторически всегда охватывало все сферы производства – начиная от добычи природных ресурсов и до конечных стадий их переработки – сократить долю тяжелой промышленности в пользу, скажем, здравоохранения, образования или других сфер услуг, которые также формируют показатель ВВП, – вряд ли возможно даже в далекой перспективе.

В нашей стране тенденция роста грузоемкости тяжелой индустрии – объективный факт, связанный с необходимостью выхода в новые, восточные и северные районы за ресурсами и, конечно, крайне замедленным внедрением результатов научно-технического прогресса в реальный сектор экономики. Поэтому неудивительно, что наиболее быстрые темпы роста грузоемкости наблюдаются в регионах Сибири и Дальнего Востока, так как именно здесь намечаются наиболее транспортыемкие ресурсные проекты. У российских компаний есть серьезные намерения продолжать освоение новых ресурсных баз в азиатской части страны, что неизбежно вызовет дальнейший рост потребности в перевозках и, соответственно, приведет к возрастанию значения всего транспортного комплекса. Следует отметить, что грузооборот трубопроводного транспорта к 2030 г. (по результатам авторских расчетов) будет составлять более 50% от суммарного по всем видам транспорта. Это определяется огромной ролью нефтегазового комплекса в российской экономике: значительными объемами экспорта; необходимостью обеспечения энергоресурсами многих электростанций и промышленных предприятий.

Суровость природно-климатических условий севера России всегда была мощным естественным ограничением для быстрого распространения хозяйственной деятельности. Поэтому промышленное развитие Сибири и Дальнего Востока шло преимущественно южным направлением вдоль транспортных магистралей: сначала колесного тракта, затем – Транссиба. Стимулировалась политика заселения этих далеких от центра окраин крестьянами, служилым людом, вольнонаемными и пр. В настоящее время суровость климата не является непреодолимым препятствием, поэтому активизировался иностранный капитал, проявляя интерес к Северу, в том числе российскому. В этих условиях необходима разработка и реализация комплекса мер по реанимации наших северных широтных транспортных коридоров – Северного морского пути (далее – СМП) и задуманной еще в начале прошлого века Северо-Сибирской железнодорожной магистрали (Севсиба). Завершение Севсиба, как продолжения БАМа с выходом через Урал в европейские районы, содействовало бы политике хозяйственного укрепления Севера. При этом Россия вынуждена укреплять и собственное военное присутствие на севере. Очевидно, что созданные транспортная, социальная и энергетическая инфраструктуры могли бы иметь двойное назначение, облегчая ведение экономической деятельности в этих регионах.

Проведенные исследования показывают, что при сокращении финансирования транспортного комплекса (особенно железной дороги и морского транспорта) показатель конечного потребления, определяющий ВВП, резко сокращается, так как отсутствие транспортных услуг сказывается на функционировании базовых отраслей экономики. Поэтому стратегия развития регионов страны должна предусматривать опережающее развитие транспортного комплекса, в том числе и с точки зрения обеспечения экономической безопасности. Транспортная составляющая является одним из важнейших элементов экономической безопасности России, особенно в регионах ее азиатской части. Легко заметить аналогию с прошлым постепенным хозяйственным освоением юга Сибири.

Еще раз подчеркнем, что выход к новым ресурсным базам внутри страны не означает их автоматического перевода в стадию эксплуатации. Представляется, что такая «угроза» использования Россией новых ресурсных баз позволит сделать зарубежных поставщиков аналогичных ресурсов в большей степени склонными к компромиссам в деле договоров о приемлемых ценах и условиях поставок.

4.3.3. Проектный подход к оценке перспектив развития транспортного комплекса

По сравнению с прогнозами Минэкономразвития РФ оценка перспектив развития транспортного комплекса проводилась нами в соответствии с принятой гипотезой о существенно возрастающей роли СМП. В этой связи в наших расчетах специально был завышен грузооборот морского транспорта (помимо общего, в разы от показателей роста отечественного судостроения и портовых мощностей для реализации программ развития международной торговли и транзита). По пессимистическому прогнозу, сделанному учеными Заполярья, грузопотоки в западном секторе СМП уже к 2025 г. могут достигнуть 65 млн т, а по оптимистическому – до 86 млн т в год. В восточном секторе СМП этот показатель может составить 11 и 17 млн т соответственно, в том числе до 5 млн т транзита, даже без учета возможного появления новых стратегических перевозчиков, таких как Китай.

Следующим этапом «натурализации» является разложение показателей прироста грузооборота (последний столбец таблицы 4.9) по перспективным транспортным проектам, которые, в свою очередь, являются необходимым условием реализации прогноза развития промышленного производства (таблица 4.10).

Таблица 4.9

Объемы грузооборота транспортного комплекса РФ на 2030 г., млрд т-км

Вид транспорта	Объем грузооборота в 2030 г.		Прирост в СФО к 2030 г. по сравнению с 2010 г.
	РФ	В том числе СФО	
Железнодорожный	3521	675	210,0
Трубопроводный	4741	512	357,0
Автомобильный	346	38	10,0
Внутренний водный	112	36	15,0
Морской	232	2,1	2,0
Авиационный	9	0,9	0,5
Итого	9100	1263	594,5

Источник: таблица составлена на основе результатов решений задач по ОМММ по определению грузооборота на период до 2030 г.

Выделенные проекты суммарно предопределяют более 75% совокупного прироста грузооборота СФО. Ряд проектов транспортного строительства позволяют снять существующие ограничения для развития экономики страны в целом и обеспечивают комплексное решение проблем транспортной безопасности. Например, создают условия для безопасного транзита по линии Азия – Европа, снабжения наших северных поселений, в том числе имеющих военно-стратегическое значение (Хатанга, Тикси, Певек и др.).

Если в качестве одного из критериев безопасности принять долю поставок углей из Сибири в Европейскую часть России только по железным дорогам РФ, то без Севсиба 100%-ный уровень безопасности достигается при потере объемов конечного потребления в 200 млрд руб. (на 2030 г.). По мере отказа от достижения 100% безопасности (в смысле перевозок только по внутрироссийским дорогам) и по мере дополнительных вложений в реконструкцию казахстанских железных дорог растет показатель конечного потребления. А варианты в 50% и 25% безопасности позволяют даже превысить уровень конечного потребления к 2030 г. на 20 и 45 млрд руб. соответственно. Однако если учесть, что Севсиб необходим не только для перевозок

Таблица 4.10

**Проекты, определяющие прирост работы транспортного комплекса по СФО
на период до 2030 г.**

Транспортный проект	Цель реализации	Прирост грузо-оборота, млрд т-км
Железнодорожный транспорт		
<i>Транссибирская магистраль:</i> модернизация, дополнительные вставки участков дорог для увеличения их провозной способности, обходы крупных железнодорожных узлов (обходы: 430 км, 82–87 млрд руб.; участки – 310 км)	Прирост объемов перевозок за счет роста восточных международных связей (контейнеры, уголь, углеводороды, лесопродукция и др.)	39,0
<i>Новое строительство</i>		
Северо-Сибирская магистраль: 2002 км, 125–250 млрд руб.	Формирование второго широтного пояса экономического развития страны, освоение крупных запасов минерального сырья Нижнего Приангарья	55,0
Кызыл – Курагино: 460 км, 90–100 млрд руб.	Освоение месторождений Элегестского коксующегося угля (на экспорт порт Ванино) и близлежащих месторождений	27,0
Нарын – Лугокан: 375 км, 40–42 млрд руб.	Освоение Быстринских руд цветных и черных металлов (на уральские заводы)	9,0
Новая Чара – Чина: 30 км, 2,0–2,5 млрд руб.	Освоение Чинейских ванадийсодержащих титано-магнетитовых руд (экспорт порт Ванино)	8,0
	Освоение Удоканского месторождения медных руд (на уральские заводы)	1,3
Итого с другими проектами		170,3
Трубопроводный транспорт		
<i>Нефтепроводы</i>		
«Восточная Сибирь – Тихий океан»: 4188 км, 80 млн т, 390 млрд руб.	Выход нефтяных ресурсов Сибири на мировые рынки стран АТР	150,0
«Ванкор – Пурпе»: 543 км, 43 млрд руб.	Выход на существующие европейские сети страны	16,3
<i>Газопроводы</i>		
Отдельные нитки с месторождений Южной Эвенкии на Богучаны: 750 км, 40–45 млрд руб.	На Богучанский ГХК и для выхода в системообразующий газопровод	21,5
«Богучаны – Нижняя Пойма – Тайшет»: 250 км	Газификация регионов Сибири и выход на страны АТР	60,0
Итого с другими проектами		298,3

Источники: Стратегия социально-экономического развития Сибири до 2020 г. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 5 июля 2010 г. № 1120-р.; Стратегия развития железнодорожного транспорта в РФ до 2030 г. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 17.06.2008 г. № 77-р. *Примечание:* в данной таблице приведены цены 2010 г.

углей, но (может быть даже в большей степени) и продукции лесного комплекса, руд и концентратов цветных и черных металлов из Сибири и Дальнего Востока, то значимость новой широтной магистрали существенно возрастет. Не говоря уже о геополитической значимости соединения новой магистралью побережья двух океанов российского пространства (таблица 4.11).

Таблица 4.11

**Среднегодовые темпы прироста валового выпуска продукции
за период 2010–2030 гг., %**

Регионы	Без Севсиба	С Севсибом
Российская Федерация	3,90	4,05
Европейская часть России	3,94	4,01
Азиатская часть России	3,52	4,15

Источник: по расчетам авторов.

Проведенные расчеты с использованием межотраслевого инструментария позволили сделать следующие основные выводы. В первую очередь следует отметить, что в современных условиях транспортная безопасность для России выступает одним из ключевых элементов национальной безопасности. Для стабилизации и устойчивого развития экономики нашей страны темпы развития ее транспортного комплекса должны в 1,8–2,0 раза опережать темпы развития других базовых отраслей, прежде всего связанных с добычей природных ресурсов.

К приоритетным задачам по обеспечению внутренних транспортно-экономических связей следует отнести завершение сооружения Севсиба как «дублера» Транссиба. Без этой магистрали трудно решить задачи организации надежного снабжения Урала и Европейской части страны за счет месторождений Сибири, организации контейнерного моста «Азия – Европа», способного перевозить 1 млн контейнеров.

В свою очередь, Северный морской путь является не столько конкурентом для сухопутных коридоров, сколько их дополнением. Создание новых поколений транспортных средств (судов ледового класса, экранопланов и т.п.) может обеспечить технический аспект решения проблем выхода части грузоемкой продукции сибирских территорий на мировые рынки через СМП.

Эффективная работа федеральной транспортной сети в целом невозможна без ее сопряжения с формированием региональных транспортных сетей и соответствующих региональных центров приема, переработки и отправления грузов, что создаст условия для стимулирования развития региональной экономики. Это особенно важно для восточных регионов страны, где велика доля транспортной составляющей в цене конечного продукта. Подход к оценке возможностей введения новых (инновационных) видов транспорта отражен в следующих главах данной монографии.

4.3.4. Оценка проектов, поддерживающих экономическую безопасность России на основе сбалансированной системы расчётных цен

Понятие экономической безопасности достаточно широкое, включает множество элементов, относящихся к разным аспектам хозяйственной деятельности в стране. Это финансовая и технологическая независимость, отсутствие значительных долговых обязательств, возможность обеспечивать отечественную экономику необходимыми поставками и т.п. Одно из направлений поддержания безопасности – сохранение ключевых отраслей, обеспечивающих возможность развития на основе собственных технологических платформ, – иметь независимые выходы на мировые рынки и иметь там независимых контрагентов.

Однако законы рыночной экономики (ее «свободного» варианта) требуют «узкой» специализации только на тех видах деятельности, которые конкурентоспособны на этом самом свободном рынке, хотя все большее число исследователей приходят к выводам, что такого рынка уже давно нет: транснациональные компании уже давно поделили рынок высоких технологий и определяют политику прежде всего в собственных интересах, ну и, частично, в интересах своей страны-метрополии. Все остальные экономики могут быть отнесены к числу «периферийных» – зависимых именно в области передовых технологий. А без этого конкуренция с ведущими экономиками просто невозможна.

Действительно легко показать, что импорт продукции, которая внутри страны производится с большими издержками, обеспечивает и более высокий уровень конечного потребления. То есть население-потребители могут рассчитывать на снижение цен только в условиях беспошлинной торговли на импортную продукцию. И наоборот, введение пошлин предполагает рост цен, снижение уровня конечного потребления, хотя и сохранения данной отрасли и, соответственно, рабочих мест в ней. Если А. Смит и Д. Рикардо были ярыми сторонниками полной свободы мировой торговли, то уже Ф. Лист, С. Витте, Д. Менделеев были сторонниками протекционизма именно ради «промышленного воспитания народа» (выражение Ф. Листа). Пусть даже и в ущерб потреблению в настоящем, ради достижения целей будущего развития. И. Иванюков профессор Петровской академии (г. Санкт-Петербург) еще в 1885 г. опубликовал свою книгу «Политическая экономия как учение о процессе развития экономических явлений» (С.-Петербург, Типография М.М. Стасюлевича, Вас. остр. 2, л. 7, 1885), в которой подробно проанализировал плюсы и минусы введения пошлин на некоторые продукты.

Экономика относится к одному из сложнейших видов систем, обеспечивающих организацию её элементов для обеспечения совместной трудовой деятельности людей, направленной в конечном счёте на своё благополучное существование. Состав её охватывает организационно-институциональную и регулируемую части управления (рисунок 4.1). Надстройка управления обеспечивает движение продуктов и услуг в процессе производства от ресурсов к конечному потреблению. Надёжное и устойчивое функционирование всей этой системы и составляет основу экономической безопасности страны.

Прогнозируемые варианты будущего развития производства помогают управленцам подготовиться к принятию адаптивных решений в зависимости от ожидаемых состояний в будущем. Современные межотраслевые межрегиональные модели давно нашли своё место в качестве инструментов прогнозирования экономического

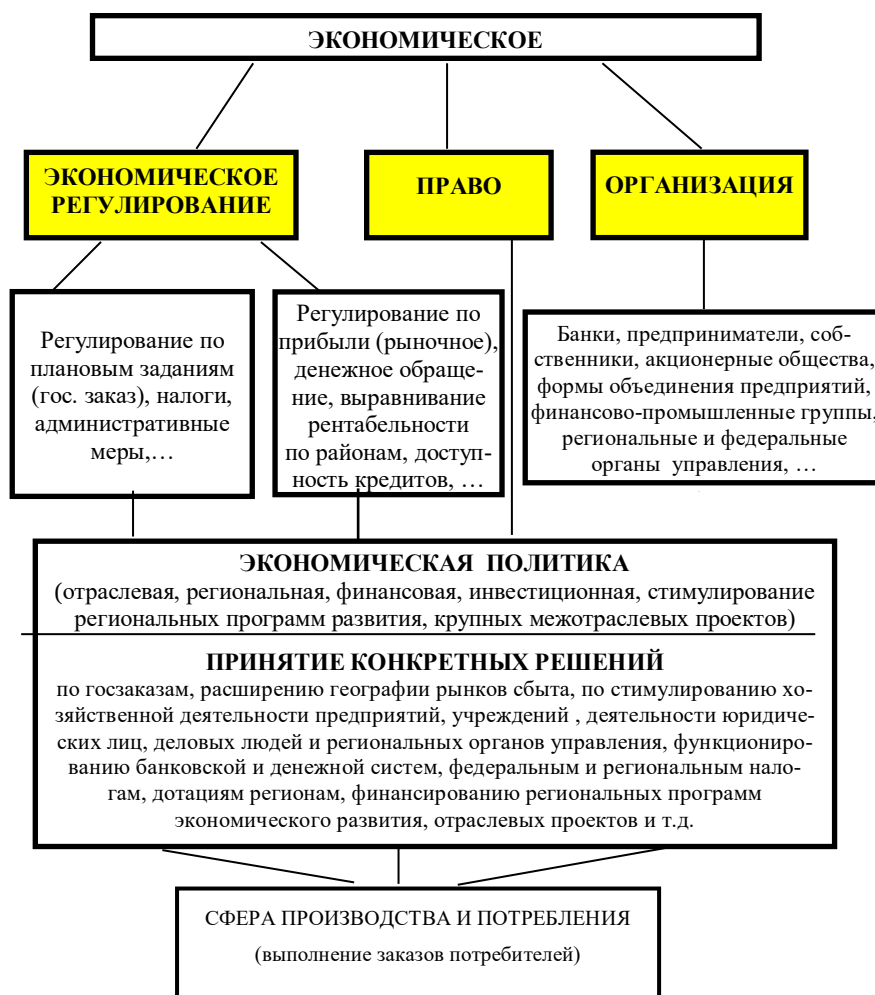


Рис. 4.1. Структура экономического управления

развития¹. Последние варианты постановок – с включением межрегиональных финансовых балансов (МФБ) – расширили содержание этих прогнозов до региональных финансовых показателей: бюджетов, кредитов, денежной массы². Расчёт денежных показателей, включая текущие цены (укрупнённые индексы цен), помимо выполнения самостоятельных регулирующих функций, – позволяют большинство условий производства, включая и обеспечивающих экономическую безопасность, напрямую измерять в реальных денежных единицах. В них показываются затраты на оборону, потери или рост доходов бюджета, объёмы производства, номинальные и реальные доходы населения, их дифференциация по отдельным районам и т.д. Безусловно, сохраняются при этом и традиционные косвенные оценки по специфике динамики, инвестиционной активности, устойчивости развития с выходом на анализ условий предотвращения спада производства, и других угроз. От уровня организации финан-

¹ Азиатская часть России: новый этап освоения северных и восточных регионов страны / Малов В.Ю., Безруков Л.А., Шиловский М.В. и др. / под. ред. акад. В.В. Кулешова; ИЭОПП СО РАН. – Новосибирск, 2008. – 428 с.

² Мелентьев Б.В. Прогнозирование финансовых потоков на основе межрегиональных межотраслевых моделей // Экономика и математические методы. – 2016. Т. 52. – № 3. – С. 50–64.

совой сферы зависит удобство и быстрота обслуживания экономических операций, оценка текущей рентабельности работы экономических субъектов и соответствие её общей народно-хозяйственной эффективности.

Комплексный подход к учёту факторов и условий развития экономики, обеспечиваемый применяемыми инструментами, меняет взгляд на оценку многих локальных крупных проектов. Наиболее распространенными сейчас являются узко отраслевые оценки: масштаб проекта, объём инвестиций, коммерческий выигрыш. Безусловно, всё это важно, но количественные значения упомянутой народно-хозяйственной эффективности в форме влияния на результирующий рост конечного потребления обычно отходят на второй план или замалчиваются.

Сложность изучаемых объектов является отражением объективной реальности, но некоторые подходы к упоминаемым инструментам уже реализованы. Современные задачи в текущей классификации охватывают 20 районов, 53 отрасли в разрезе пятилеток до 2035 г. Созданное универсальное математическое обеспечение¹ и технические средства позволяют реализовывать динамические экономические задачи на любую разумную для прогнозов отраслевую и региональную классификацию и длительность прогнозируемого периода.

4.3.5. Использование сбалансированной системы расчётных цен

В качестве демонстрационного примера рассмотрим задачу расчёта прогноза динамики межрегиональных пропорций, реализуемую отдельно по материально-вещественному составу (этап I – отражает целевое достижение сбалансированного варианта развития) и финансовому составу (этап II – отражает обеспечение финансирования прогнозного варианта этапа I). Она представлена в структурах производства по видам экономической деятельности и межотраслевым технологическим связям для упрощения без явного отображения организационно-институциональных условий функционирования экономики (конкретных субъектов хозяйственной и управленческой деятельности: производителей, бирж, банков, налоговых служб, Минфина, Минэкономразвития и т.д.). Параметры и условия задачи, продуктовые и финансовые потоки отражают современную не простую для России экономическую ситуацию. Она является следствием навязанных стране санкций, проявлением ответных мер и провозглашением экономической политики усиления восточного вектора развития.

Особенностью характеристики упомянутых расчётов являются преимущественно бо́льшая относительно остальных районов реакция роста экономик восточных районов, включая отрасли транспорта. По показателям таблицы 4.12 можно сказать, что и в новых условиях Сибирь сохраняет развитие традиционных отраслей специализации. Динамика угольной промышленности, добычи газа, железных и цветных руд и металлов, древесных изделий и другие превышает среднероссийскую. Более того, следует подчеркнуть, что по результатам расчётов развитие сибирских районов, а также возрождение Северного морского пути, является предварительным и сопутствующим этапом для развития хозяйства Дальнего Востока. В частности, если возможности сибирских районов в данной стратегии (см. таблицу 4.12 как максимальный вариант) будут ограниче-

¹ Суслов В.И. и др. Модельно-программный комплекс прогнозирования укрупненных финансовых потоков по отраслям и регионам страны / Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2011617654. – М.: Федеральная служба по интеллектуальной собственности, зарегистрировано 30.09.2011 г.

Таблица 4.12

**Прогноз динамики среднегодовых темпов производства
по Сибири и России в периоде 2016–2035 гг., %
(выборка из 53-х отраслей капиталоемкого варианта из группы «Восточный вектор»)**

Отрасль	Сибирь				Россия			
	2016– 2020	2021– 2025	2026– 2030	2031– 2035	2016– 2020	2021– 2025	2026– 2030	2031– 2035
4. Добыча угля	106.5	105.9	100.9	101.5	104.7	104.6	100.8	100.9
5. Добыча нефти	100.0	97.5	98.1	99.2	97.5	98.6	96.8	99.0
6. Добыча газа	99.4	107.8	103.9	103.8	102.8	100.9	100.5	96.2
12. Древесные изделия	101.5	102.3	103.7	104.7	99.3	99.1	103.9	106.7
13. Целлюлоза	107.0	108.5	111.8	106.5	100.3	107.2	104.8	105.4
15. Кокс	106.3	105.2	108.1	109.0	103.2	103.6	109.5	106.5
17. Нефтехимия	99.7	99.8	101.7	104.3	98.8	100.0	101.0	100.6
22. Машиностроение	103.0	104.6	105.7	104.3	102.9	108.4	107.2	109.9
31. Железнодорожный транспорт	101.5	105.2	104.2	104.0	105.7	105.8	102.9	101.8
32. Трубопроводный транспорт	110.5	108.2	108.4	104.6	101.5	106.8	106.5	101.8
33. Автотранспорт	106.3	103.8	103.0	107.2	103.6	104.7	105.4	107.4
51. Авиационный транспорт	109.4	108.6	106.1	102.1	105.0	104.0	103.3	101.0
52. Погрузочно-разгрузочные работы	106.4	104.9	103.3	102.9	103.8	105.5	103.3	102.4
Валовой выпуск	105.3	103.6	104.1	105.1	102.1	103.4	103.5	104.2
Инвестиции в основной капитал	108.3	109.5	109.6	109.8	107.8	106.0	107.9	108.6

Источник: расчёты авторов.

ны хотя бы по инвестиционным отраслям, транспорту и поставкам по СМП, то производство на Дальнем Востоке может сократиться на 240–260 млрд руб. в начале рассматриваемого периода и до 470–500 млрд руб. соответственно по годам периода к 2025 г. К 2035 г. возможности инвестирования по темпам также здесь будут уменьшены. Аналогичные последствия, хотя и в меньшей степени, будут наблюдаться для Дальнего Востока, если политика ограничения развития отраслей, обеспечивающих инвестиции, будет реализована в экономике Зауралья (восточной части Уральского ФО). Следует отметить, что новая политика требует повышенной интенсивности развития транспорта во всех районах, не только восточных.

Все инструменты прогнозирования (модели), построенные по типу классических¹, дают наилучшее решение по конечному потреблению в натуральных единицах или неизменных статистических ценах (этап I). Полученное решение является математическим и реальным результатом народно-хозяйственной эффективности – макси-

¹ Гранберг А.Г. Динамические модели народного хозяйства. – М.: Экономика, 1985. – 240 с.

мальным уровнем конечного потребления в целом по стране. В действительной экономике для оценки производственной деятельности, чтобы его достигнуть хозяйственными субъектами на практике используется другой механизм - максимизации коммерческой прибыли, предполагающий существование развитой финансовой системы. Поэтому расширенная технология прогнозирования предполагает переход к следующему шагу (этап II) и перспективную оценку основных элементов затрат и выпуска в ценах текущих лет будущего периода. Он включает расчёт доходов, финансовых потоков кредитной и бюджетной систем, количества денег. С их помощью целевая установка «народно-хозяйственная эффективность» переводится в коммерческие показатели реального хозяйственного механизма отраслей «Затраты–Прибыль». Указанные требования и отражены в расширенных инструментах, называемых платежи–доходы¹. Для рассмотренного варианта развития (см. таблицу 4.12) заданных налоговых нормативов, гипотез сохранения доходности в подавляющем числе отраслей и принятой динамикой наращивания денежной массы, соответствующие расчётные тенденции обобщающих финансовых показателей представлены в таблице 4.13. Использование других гипотез, например, большего увеличения денежной массы приводит к большему росту цен. Известно, что повышенная инфляция обесценивает доходы, обостряя положение населения и надёжность выполнения реальных деловых сделок, поэтому данный параметр жёстко регулируется через кредитные ставки Центральным Банком.

Таблица 4.13

**Динамика среднегодовых темпов изменения
прогнозных финансовых потоков, %**

Показатель	Сибирь		Россия	
	2021–2025	2031–2035	2021–2025	2031–2035
1. Фонд заработной платы	108,3	104,7	105,8	106,0
2. Доходы региональных бюджетов	104,6	105,2	105,5	103,8
3. Кредиты коммерческих банков	104,5	105,1	105,8	105,6
4. Доходы федерального бюджета	105,4	104,3	105,0	102,9
5. Денежные потоки ЦБ (масса денег)	102,8	104,7	105,6	104,4

Источник: Расчёты авторов.

Модели «Платежи–доходы» позволяют рассчитывать укрупнённые цены по годам периодов и отраслевую рентабельность. В расчётных прогнозных ценах оценивается уровень предлагаемых налогов, балансируются доходы бюджетов в зависимости от предполагаемых расходов, оцениваются доходы населения, потребность в кредитах и количественное влияние необходимой массы денег. По вариантам денежной эмиссии Расчётные показатели финансовой задачи указывают направления коррекции узких мест, нормативных показателей и др., чтобы они обеспечивали отраслевые и региональные финансовые условия в соответствии с опытом экономического регулирования.

¹ Мелентьев Б.В. Прогнозирование финансовых потоков на основе межрегиональных межотраслевых моделей // Экономика и математические методы. – 2016. Т. 52. – № 3. – С. 50–64.

В принятом финансовом варианте динамика суммарных налоговых доходов (см. строки 2 и 4 таблицы 4.13) региональных бюджетов в целом преобладает над динамикой доходов федерального бюджета. (По районам указанное соотношение более разнообразно и дифференцировано.) Оно может изменяться по вариантам финансовой политики (например, при стимулирующем снижении федеральных налогов в северных и восточных районах, при аналогичном снижении региональных налогов при размещении предприятий далеко от развитых центров экономической деятельности больших городов). Изменение заданных соотношений налогов повлечёт и изменение динамики структурной политики расходования бюджетных средств.

Расчетные финансовые пропорции зависят от принятых посылок нормативов налогов, потребности в кредитах, отраслевых доходов и оплаты труда. Для принятого их уровня и полученного базового прогнозного высокого роста экономики (см. таблицу 4.12) обеспечивается в перспективе и значимый рост доходов населения (см. таблицу 4.13) и доходов федерального бюджета. Важно то, что баланс финансовых потоков может обеспечиваться практически при количественно уменьшающихся темпах прироста общей массы денег и объёмов выдаваемых кредитов, чем по названным доходам. Таким образом, обслуживание возросших объёмов производства рассматриваемого варианта материально-вещественного прогноза требует реально абсолютно большей массы денег, но характеризующейся относительно уменьшающейся их динамикой. Это отражается в меньших расчётных темпах её прироста по годам периода 5,6–4,4% в сравнении с наблюдавшимися в предшествующих отчётных периодах (строка 5 табл. 4.13). Сопутствующим данному положению является и незначительный прирост расчётного общего индекса изменения цен к концу рассматриваемого периода по расчётам до 1,3–2,0% среднегодовых темпов прироста. Получение такого результата указывает на одно из направлений политики регулирования инфляции – сдерживание роста, как общего количества денег, так и уменьшения кредитных ставок, обеспечивающих увеличение оборачиваемости денежных средств инструментами реальной монетарной политики¹. Такая политика будет способствовать положительному воздействию на хозяйства реального сектора с помощью большей доступности банковских кредитов. При другом варианте экономического регулирования, если когда ещё более, например, обострятся трудности покрытия внешних корпоративных долгов, или увеличится прогнозируемый дефицит федерального бюджета и т.д., – необходимо оценить ситуацию с другими большими параметрами денежной массы.

В новом финансовом прогнозе динамика расчётных показателей и их соотношений будет другая, не исключая и более повышающиеся годовые индексы цен. В любом случае инструментарий гарантирует для всех территорий, включая восточные, такие прогнозные цены, дифференциация которых между районами отличается лишь на торгово-транспортные издержки поставок продукции. Это тоже немаловажная норма для нормальных коммерческих условий в действующей экономике.

Возможность расчёта прогнозных индексов изменения цен и позволяет строить и выполнять финансовые балансы по всем включённым в задачу отраслям и районам страны, охватывая условия обеспечения доходности всех видов государственных бюджетов и соответствие кредитной политике, основных принципов денежного обращения и взаимосвязи с расчётными ценами реализации. Более конкретно соответствующие расчётные показатели характеризуют и обеспечивают важные экономические состоя-

¹ Пестова А. Режимы денежно-кредитной политики Банка России: рекомендации для количественных исследований // Вопросы экономики. – 2017. – № 4. – С. 38–60.

ния, которые могут помочь экспертам разных сфер управления в выработке и обосновании соответствующих решений.

Таким образом, прогнозные индексы цен по всему рассматриваемому периоду указывают направления коррекции действующих цен в направлении обеспечения сбалансированности всей экономики при условии безубыточности для подавляющего числа отраслей, включённых в расчёты. Как очевидно, что именно такая динамика и уровень цен обеспечивают возможность использования современных (рыночных) методов экономического регулирования. Альтернативные цены могут привести к сокращению объемов производства в отраслях, технологически важных для страны. Для тех отраслей в определенных регионах, где условия рентабельности не обеспечиваются, устанавливаются специальные нормативы финансирования из гос-бюджетов в соответствующие годы для того, чтобы и данные производства могли функционировать в общих условиях экономического регулирования.

Погашение валютного долга страны обеспечивается рентабельной работой отечественного хозяйственного комплекса. Варианты оценок сальдо торгового и платёжного балансов страны связаны в прогнозах с текущим состоянием валютного долга страны. Следовательно, движение последнего и соответствующих платежей повторяет методику действующих правил, накопленных реальной практикой валютного регулирования.

Отмеченный инструментарий Платежи-Доходы служит помощником в подготовке конкретных управленческих решений на основе объединения отраслевых и региональных прогнозов с учётом внешних связей. Обеспечение при этом комплексного подхода, учёт максимального числа факторов, количественной оценки их влияния на народное хозяйство в целом, согласованные с ожидаемым прогнозом экономики по материально-вещественному составу сбалансированными финансами и т.д. – поднимают как общий уровень системности к прогнозированию в виде народно-хозяйственной оценки проектных разработок дополнительно к коммерческой, так и позволяет получать большой материал для комплексного анализа и выбора надёжных условий обеспеченности экономической безопасности.

4.3.6. Транспортная безопасность государства как составная часть военной безопасности

Устойчивое развитие транспорта является гарантией единства экономического пространства, свободного перемещения товаров и услуг, конкуренции и свободы экономической деятельности, обеспечения целостности России и ее национальной безопасности, улучшения условий и уровня жизни населения.

Особая значимость транспорта в системе военной безопасности России и стран Содружества обусловлена уникальным геостратегическим положением и огромным пространственным размахом стран бывшего Советского Союза. Кроме того, транспортная система представляет собой необходимый материальный фактор обеспечения экономического роста и военной безопасности любого государства¹.

¹ Витте С.Ю. Некоторые соображения о причинах дефицитности русской железнодорожной сети. Доклад, прочитанный в Институте инженеров путей сообщения императора Александра 1-го 7 апреля 1910 г. почетным членом института графом С.Ю. Витте. – СПб., 1910.

Транспортная проблема – одна из приоритетных макроэкономических проблем современного периода¹. Транспортная отрасль причислена к сфере обеспечения национальной безопасности² в условиях перехода экономики в фазу роста, развития интеграционных процессов возрастает роль транспорта, в том числе комплексного развития транспортной инфраструктуры, усиления их взаимосвязей с другими отраслями экономики, социальной сферой. Очевидно, что железнодорожный транспорт обязательно должен играть в России гораздо большую роль, чем в странах среднего или тем более малого размера³.

Развитие военно-политической и военно-стратегической обстановки в мире в XXI веке обусловлено многими факторами, к числу важнейших из которых следует отнести – расширение состава и зоны ответственности НАТО, создание военных структур в Европейском Союзе (ЕС), присутствие ВС США и других стран НАТО в Закавказье, Средней и Центральной Азии, на Украине, перспективы развития ситуации на Ближнем Востоке и перспектива расширения «ядерного клуба».

По оценке Генерального штаба ВС РФ, в период до 2020 г. не исключено развязывание одновременно или последовательно в границах Российской Федерации и на территории ее союзников нескольких локальных войн и вооруженных конфликтов, которые для России могут перерасти в крупномасштабную региональную войну.

Безусловно, система военных угроз безопасности России должна явиться базовой основой для выработки задач государственной транспортной политики и военно-транспортной политики России и определения приоритетов развития Единой коммуникационно-транспортной системы (ЕКТС) страны, в интересах национальной безопасности государства.

Надежды на сдерживающую роль глобальных и региональных институтов международной безопасности, таких как ООН, ОБСЕ, себя не оправдали. США становятся на путь прямого игнорирования этих организаций, в том случае, если их мнение не совпадает с направленностью внешней политики «единственной сверхдержавы».

Мировое сообщество оказалось перед фактом роста региональной конфликтности, вызванной столкновением жизненно важных интересов ведущих государств мира.

Особое внимание в свете описанных тенденций должно уделяться транспортной инфраструктуре. С одной стороны, она все с большей вероятностью становится объектом нападения, а с другой стороны, возрастает ее важность как средства обеспечения мобильности воинских подразделений и военной техники.

¹ **Теребнев ЛВ., Васильев А.А.** Транспорт и безопасность России: теоретико-методологические аспекты: монография. – СПб.: Петербургский гос. ун-т путей сообщения, 2007. – 192 с.

² Национальная безопасность – состояние защищенности национальных интересов Российской Федерации от внешних и внутренних угроз. При этом под национальными интересами Российской Федерации понимается совокупность сбалансированных интересов личности, общества и государства в экономической, внутривнутриполитической, социальной, международной, информационной, военной, пограничной, экономической и других сферах. Национальная безопасность достигается путем предупреждения и ликвидации возникающих для личности, общества и государства различных опасностей. Источники этих опасностей классифицируются: по характеру действий субъектов – специально, преднамеренно и непреднамеренно созданные; по отношению к объектам опасности – внешние и внутренние; по сферам проявления – военная, государственная, общественная, экономическая и иные виды безопасности.

³ Единственным государством, сопоставимым по географическим масштабам с Россией, является США. В Соединенных Штатах железнодорожный транспорт не имеет столь важного социального значения, поскольку высокий уровень благосостояния населения позволяет пользоваться услугами пассажирской авиации на дальнем плече и личным автотранспортом на небольших расстояниях.

Поскольку в бесконтактной войне главным объектом поражения становится экономический потенциал государства, его транспорт, транспортные коммуникации и инфраструктура одновременно во всех его регионах, то агрессор будет способен направить такой наряд высокоточных беспилотных средств различного базирования, которого будет достаточно для их разгрома.

Это совершенно новая опасность для России и её союзников, а также других государств. И если любое современное государство и его вооруженные силы не будут способны отразить бесконтактную агрессию и нанести адекватный ответный высокоточный удар по нападающей стороне, то, как ни парадоксально, такие вооруженные силы прошлого поколения не будут представлять для противника никакого военного интереса. По ним он вообще не станет наносить высокоточные удары. Высокоточное беспилотное оружие достаточно дорогое и будет использовано только для решения важнейших задач разрушения экономики и транспортной инфраструктуры и достижения стратегических целей войны. Соответственно, повышаются и требования к мобильности и адаптивности военной инфраструктуры.

Формирование на территории России и стран Содружества Единой коммуникационно-транспортной системы (ЕКТС) и конкурентоспособных транспортных коридоров отвечает как внешним, так и внутренним вызовам России XXI века и экономическим интересам Российской Федерации. Только эффективная государственная транспортная и военно-транспортная политика вкупе с формированием ЕКТС обеспечат национальную безопасность Российской Федерации, создавая одновременно благоприятные предпосылки для экономического развития страны.

Для Азиатской части России характерны крупные концентрированные потоки энергетических, рудных, лесных и химических грузов, перевозимых на большие расстояния. При этом транспортные системы должны обеспечить высокую провозную и пропускную способность и низкую стоимость перевозок, обеспечивающую конкурентоспособность российского сырья и топлива на мировых и внутрироссийских товарных рынках.

Относительная близость прохождения коммуникаций Восточного региона от государственной границы России повышает уязвимость железных дорог от воздействия противника, снижает возможности по их прикрытию (техническому, противовоздушному и противокрылаторакетному). Недостаточная развитость транспортной системы, особенно в Сибири и на Дальнем Востоке, не позволяет в случае выхода из строя объектов транспортной инфраструктуры, осуществить воинские и экономически значимые (а иногда и критически необходимые) перевозки в обход барьерных рубежей.

Основная угроза для Сибири и Дальнего Востока находится в значительной мере в психологической плоскости и базируется на образовавшейся диспропорции между европейской частью страны, где сосредоточено более 75% населения и экономического потенциала России, и регионами Сибири, на долю которых приходится 60–85% основных энергетических и минеральных ресурсов. Это порождает соблазны ориентировать развитие Сибири исключительно на нужды европейской части страны или экспорта на Восток – в страны АТР.

Такая попытка неизбежно ведёт к возрастанию масштабов вывоза капитала (и косвенно природной ренты).

Развитие производительных сил Азиатской части страны, в первую очередь их ресурсной составляющей, будет невозможным без создания здесь условий жизни, по крайней мере, не ниже, чем в Европейской части страны, что существенно зависит как от доходов населения, так и от развития до требуемого уровня пассажирского транспорта.

Участие государства при этом является обязательным и как гаранта инвестиций, и как организатора реализации крупных транспортных проектов, направляющих эти проекты в русло достижения стратегических преимуществ России в своем сегменте на мировом рынке в XXI веке. Неоднократно доказывалось, что коммерческий интерес в строительстве транспортных коммуникаций не может быть определяющим: общая коммерческая эффективность для таких проектов, как правило, отрицательная и потому должна отделяться от чисто производственной.

Соседняя Китайская народная республика ускоренно и эффективно формирует опорную сеть, придвигаясь к границам соседних государств, включая Россию. Некоторые проблемы и осложнения в части транспортного обеспечения Дальневосточного региона России дополнительно усилились, когда главный путь Транссиба оказался на территории сопредельного государства Казахстана.

Особо показательна политика КНР в отношении Монголии. Железные дороги как щупальца осьминога охватывают южные регионы Монголии и привязывают всю экономику (в основном, конечно, ресурсную) к китайской метрополии. По мнению некоторых монгольских и российских ученых это осознается как угроза потери этнической безопасности: в отличие от китайской, для многовековой политики России характерна линия на сохранения, а не поглощения соседнего этноса. К сожалению, признается и то, что финансовые возможности наших двух стран в отношении Монголии на сегодня несопоставимы.

Изложенные обстоятельства требуют принятия незамедлительных мер по расширению железнодорожной сети, в первую очередь на Сибирском и Дальневосточном направлениях.

4.3.7. Северо-Сибирская широтная магистраль как дублер Транссиба

Россию без преувеличения можно отнести к суперконтинентальным державам, в которых и подавляющая часть экономического потенциала и, соответственно, основная масса населения живут вдали от морских побережий, позволяющих строить транспортный комплекс на основе наиболее дешевого – морского – транспорта. Для условий России железнодорожный транспорт еще на долгие годы (по крайней мере, до конца XXI века) останется определяющим, «становым хребтом» единого экономического пространства.

Из-за сорокалетней полемики вокруг железнодорожного вопроса Сибири был упущен счастливый шанс широкого и энергичного выхода России на азиатско-тихоокеанский рынок. Предложения инженеров путей сообщения связать железной дорогой Санкт-Петербург и Мурманск, высказываемые еще в конце XIX века, считались экономически неоправданными. И только после начала Первой Мировой войны 1914 г. «вдруг» выяснилось, что весь балтийский флот «законсервирован» в Финском заливе, а для получения помощи от союзников – Антанты – одного Архангельска крайне мало. Дорога была построена в кратчайшие сроки, но, естественно, с большими потерями и материальных, и людских, и финансовых ресурсов. Эта же дорога оказалась крайне востребованной во времена Великой Отечественной войны, также для получения помощи от союзников.

Строительство Полярной магистрали Салехард – Норильск в конце 40-х годов XX века также рассматривалось как необходимость повышения обороноспособности страны на северном направлении. Но, к сожалению, в 1953 г. эта стройка была не просто законсервирована, а фактически ликвидирована, что, как показала практи-

ка освоения нефтегазовых месторождений Западной Сибири, существенно отразилось на перерасходе огромных материальных и финансовых ресурсов при последующей (всего через 10 лет) геологоразведке и, тем более, ресурсном освоении. Сегодня эта же дорога более известна как «Северный широтный ход», только вот непонятно, собирается ли Газпром, как наиболее активный лоббист этой дороги, продолжить ее до Енисея.

Идея создания Великого Северного пути, связывающего исключительно по территории России два океана – Северный Ледовитый и Тихий, – была высказана еще в начале XX века, когда Транссиб уже (очень быстро) оказался на грани своих провозных способностей, а вектор промышленного развития неумолимо смещался на Север. И проекты новой широтной железнодорожной магистрали от Белого или Баренцева моря до незамерзающих портов Японского моря предлагались с завидной регулярностью. Сегодняшняя ситуация в Сибири и на Дальнем Востоке имеет много общего с аналогичной ситуацией вековой давности. Однако при совершенно других исходных позициях. Здесь уже почти два десятилетия идёт постоянный процесс убывания, а не наращивания населения, примерно 153 тыс. в год из 29 млн человек, проживающих в Зауралье. И это в атмосфере общероссийского демографического кризиса.

Создание нового широтного пояса экономического развития, транспортной скрепой которого является Северосибирская железнодорожная магистраль, реализует как геополитическую задачу России, так и имеет собственно хозяйственную направленность – сохранение единого экономического пространства страны и обеспечение устойчивого роста реального сектора экономики.

Среди важнейших целей можно выделить:

1) **геополитическую** – организация нового широтного хода с Запада на Восток страны исключительно по территории России, «дублирующего» Транссиб, но без пересечения границ и без зависимости от другого государства;

2) **экономическую** – позволяющую освоить новые перспективные районы с ценными для экономики страны природными ресурсами, обеспечить внутриотраслевую конкуренцию за грузоперевозки (снижение тарифов), а также усилить роль России в организации международного транзита по линии «Западная Европа – Юго-Восточная Азия»;

3) **социальную** – создание новых рабочих мест по всей трассе и, учитывая мультипликативный эффект, – по всей территории, сохранение единого социального пространства страны (обеспечение регулярно действующих транспортных коммуникаций между северными и восточными ареалами проживания населения страны с южными и западными регионами).

Для Российских железных дорог как коммерческого предприятия далеко не безразлична экономическая составляющая любого проекта нового железнодорожного строительства. Надо определиться, прежде всего, какие грузы в перспективе могут пойти по новой магистрали, поэтому в отчете представлены анализ современного и прогноз перспективного грузопотока по линии Азия – Европа, который может «лечь» на железнодорожные линии, причем как уже существующие, так и перспективные.

Для оценки перспективных транспортных потоков между Азиатской и Европейской частями России была использована межрегиональная межотраслевая модель¹. В качестве минимального варианта развития экономики РФ на период до 2030 г. взят

¹ Мелентьев Б.В. Прогнозирование финансовых потоков на основе межрегиональных межотраслевых моделей // Экономика и математические методы. – 2016. Т. 52. – № 3. – С. 50–64.

прогноз, рассчитанный из предположения о 2%-ном среднегодовом темпе роста экономики страны. В этом случае нагрузки на железные дороги по выделенным направлениям можно оценить следующим образом (таблица 4.14).

Таблица 4.14

**Возможные нагрузки на направления, млн т в год (только грузы)
при темпе роста экономики в среднем 2% в год,
усредненные по отдельным участкам и взятые с точностью до млн т**

Направления	2020	2030
На Запад:		
Дальний Восток – Восточная Сибирь	6–8	9–11
в том числе по БАМу	2–3	4–5
по Транссибу	4–6	5–7
Восточная Сибирь – Западная Сибирь	45–50	58–62
в том числе по Южсибу	15–17	18–20
по Транссибу	33–37	41–44
Западная Сибирь – Урал	170–175	190–195
в том числе по Средсибу (через Петропавловск)	81–84	90–94
по Транссибу	87–91	100–103
На Восток:		
Восточная Сибирь – Дальний Восток	90–95	105–110
в том числе по БАМу	20–24	25–28
по Транссибу	70–73	80–84
Западная Сибирь – Восточная Сибирь	73–76	90–95
в том числе по Южсибу	23–26	25–28
по Транссибу	50–53	63–66
Урал – Западная Сибирь	70–74	90–95
в том числе по Средсибу (через Петропавловск)	24–26	28–32
по Транссибу	45–48	61–64
ИТОГО по связям (в оба направления):		
Восточная Сибирь – Дальний Восток	98–102	115–120
Западная Сибирь – Восточная Сибирь	120–125	150–155
Урал – Западная Сибирь	242–246	282–287

Источник: расчёты авторов.

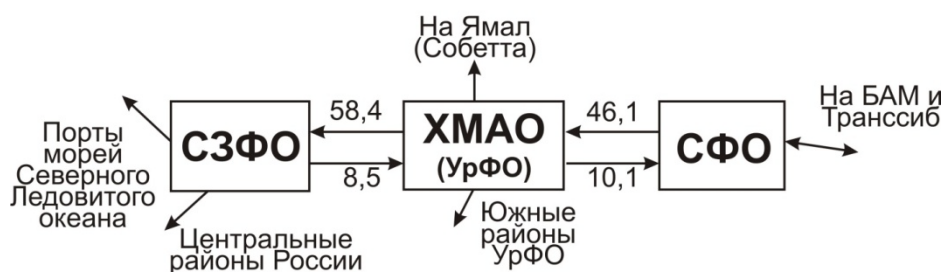
Таким образом, при гипотезе о минимальном 2%-ном ежегодном приросте экономики РФ на 2030 г. возможный дефицит провозных способностей железных дорог составит (млн т, с учетом перспектив дополнительного потока международных контейнеров на 2020 г. и 2030 г.):

	2020 г.	2030 г.
Между Дальним Востоком и Восточной Сибирью	–30–33	37–40
Между Восточной и Западной Сибирью	–18–21	48–52
Между Западной Сибирью и Уралом	–15–17	45–50

В качестве максимального варианта развития экономики РФ на период до 2030 г. взят прогноз, рассчитанный из предположения о 3%-ном среднегодовом темпе роста экономики страны. В этом случае нагрузки на железные дороги по выделенным направлениям можно оценить следующим образом (млн т, с учетом перспектив дополнительного потока 1 млн международных контейнеров на 2020 г. и 2030 г.):

	2020 г.	2030 г.
Между Дальним Востоком и Восточной Сибирью	–39–42	46–50
Между Восточной и Западной Сибирью	–27–29	62–65
Между Западной Сибирью и Уралом	–33–35	82–85

При этом именно на участки Севсиба на территории ХМАО приходится основной грузопоток (рисунок 4.2).



Оценка перспективных (2030 г.) грузопотоков млн т в год по Северосибирской магистрали с учетом перспектив перевода как минимум 20,5 млн т грузов с Транссибирской магистрали для организации там международного контейнерного транзита "Восток - Запад"

Рис. 4.2. ХМАО как ключевой регион в организации Северного широтного транспортного коридора Ванино – Архангельск (Инди́га)

Важно отметить, что многие из ресурсодобывающих компаний, имеющие интересы в районе будущего Севсиба, уже обозначили возможность своего участия в деле генерации реальных объемов грузов для перевозок железнодорожным транспортом, что отражено в перечне проектов по этим важнейшим отраслям реального сектора экономики.

Подводя итоги, можно сказать, что

1. На рубеже 2030 г., даже при самом пессимистическом варианте развития экономики России и без учета перспективного транзитного потока контейнеров, на всем протяжении железных дорог, связывающих Запад и Восток страны (т.е. около 6000 км), – дефицит провозных способностей составит не менее 20 млн т. Другими словами, «узким местом» может стать весь железнодорожный путь Запад – Восток. На отдельных направлениях (например Сибирь – Урал) этот дефицит будет достигать 70 млн т.

2. Никакой другой вид транспорта этот дефицит покрыть не сможет.

3. Если на восточных участках Транссиба и БАМа можно предположить создание 3 и 4 путей, то на направлении Сибирь – Урал будет необходимо либо создавать 3-4-5-6 пути по территории России, либо ориентироваться на модернизацию желез-

ных дорог, проходящих по территории Казахстана, что нежелательно с позиций национальной безопасности.

4. Создание северного широтного железнодорожного транспортного коридора Ванино – Архангельск (Индига) представляется наиболее рациональным вариантом решения проблем связанности Запада и Востока России с сохранением перспектив превращения Транссиба в скоростную пассажирскую и контейнерно-перевозочную магистраль.

5. Наиболее нагруженным на Северосибирской магистрали могут оказаться участки железных дорог в ХМАО, что предполагает придание этой магистрали статуса «стратегической». Без Севсиба транспортные ограничения могут стать препятствием для эффективного использования ресурсов углеводородного сырья, добываемых в Западной Сибири и имеющих важнейшее значение для всей экономики России, для ее инновационного развития (с акцентом на создание новых нефтегазохимических мощностей).

6. Конкуренция со стороны китайских железных дорог за международный контейнерный транзит становится настолько острой и реальной (по сравнению с тем, что представлялось 15 лет тому назад), что промедление с созданием нового широтного транспортного коридора и коренной модернизацией Транссиба может отодвинуть перспективы последнего «навсегда».

7. Новая широтная магистраль представляет собой основу для нового северного широтного пояса экономического развития, где еще (по климатическим условиям) возможно создание мест для постоянного проживания населения, и существенно облегчает транспортные выходы на Северный морской путь.

8. Проект нового широтного хода по линии Ванино – Архангельск (Индига) затрагивает жизненно важные интересы четырех федеральных округов – Северо-Западного, Уральского, Сибирского и Дальневосточного, а также нескольких субъектов Федерации. Реализация данного проекта требует объединения усилий губернаторов соответствующих СФ и Полномочных представителей Президента в федеральных округах.