

УДК 338.92  
ББК 65.9(2Р)-5  
С 568

С 568 **Современная роль экономики Сибири в народнохозяйственном комплексе России** / под ред. В.В. Кулешова. – ИЭОПП СО РАН, Новосибирск, 2014. – 326 с.

*А в т о р ы:*

Горбачева Н.В. (гл. 6), Евсеенко А.В. (введение, гл. 3, 4, 6),  
Ершов Ю.С. (гл. 2, заключение), Заболотский А.А. (гл. 6),  
Кулешов В.В. (введение, гл. 1, 3, 4, заключение), Новикова Т.С. (гл. 6),  
Соколов А.В. (гл. 5), Унтура Г.А. (гл. 3, 4, 6), Шмагирев А.В. (гл. 6).

ISBN 978-5-89665-266-3

Настоящая монография содержит материалы, отражающие результаты исследований авторского коллектива по оценке потенциала модернизации накопленного в сибирском регионе производственного капитала и возможности использования этого капитала для создания и ускоренного развития современного производства высокотехнологичной продукции на сибирских предприятиях.

Первый раздел книги посвящен оценке и детальному анализу современного состояния экономики Сибири и перспектив ее развития в ближайшие десятилетия в составе народнохозяйственного комплекса страны. В книге намечаются национальные и региональные приоритеты и ориентиры модернизации, проблематика модернизации экономики мегарегиона рассматривается с позиции возможности реализации преемственности стратегических ориентиров; изучаются проблемы сбалансированности совокупности долгосрочных экономических прогнозов на региональном уровне.

Во втором разделе книги анализируется сфера научно-образовательной и инновационной деятельности как важнейшая составляющая модернизации народнохозяйственного комплекса Сибири и РФ в целом. Для оценки реализованных моделей успешного взаимодействия научных институтов с высокотехнологичной промышленностью в книге исследуются институциональные и экономические особенности модернизации промышленного производства на предприятиях ОПК Сибири, и также опыт «новосибирского» ГЧП при реализации масштабного инновационного проекта («Нанокompозитная керамика»).

Монография подготовлена при финансовой поддержке РГНФ. Проект № 11-0200091а «Сибирь: социально-экономические последствия модернизации». Руководитель – академик РАН Кулешов В.В.

ISBN 978-5-89665-266-3

© ИЭОПП СО РАН, 2014  
© Коллектив авторов, 2014

# МОДЕРНИЗАЦИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА СИБИРИ: ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ, БУДУЩЕЕ

## ГЛАВА 1

### МИССИЯ СИБИРИ: «ДОБЫЧНАЯ ТЕРРИТОРИЯ» И СТРАТЕГИЧЕСКИЙ РЕЗЕРВ РОССИИ<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Данная глава подготовлена при финансовой поддержке Программы фундаментальных исследований Президиума РАН № 31 «Роль пространства в модернизации России: природного и социально-экономического потенциалов» (проект 7.5).

## 1.1. СТРАТИФИКАЦИЯ ЭКОНОМИКИ СИБИРИ

**Немного истории.** «История нашей страны была историей колонизации» (В. Ключевский). С другой стороны, история России – это история народов, которые на протяжении тысячелетий населяли обширные территории Восточной Европы, Кавказа, Сибири, Дальнего Востока и Средней Азии.

В результате присоединения ряда нерусских народов в XVI–XIX веках образовалось многонациональное Российское государство, с 1721 г. – Российская империя. В 1922 г. было провозглашено создание Союза Советских Социалистических республик. В 1991 г. – образование Российской Федерации (как правопреемницы СССР). В некотором роде динамика пространственных изменений России дана на рис. 1.1.



Рис. 1.1. Пространственные флуктуации Российского государства с XVI по XXI век

Как всем известно, основные проблемы Российского государства, в указанный промежуток времени, генерировались на Западе и Юге. Это касается и присоединения новых территорий.

Не вдаваясь в историю и подробности, отметим лишь, что в конце 80-х годов прошлого века прекратила существование европейская часть мировой социалистической системы (социалистического лагеря) и чуть позже распался Советский Союз. Его территория стала называться постсоветским пространством. На нем оформились страны Балтии и Содружества независимых государств. Формально говоря, в результате дезинтеграции Россия вернулась к конфигурации 400-летней давности.

Только на одном участке государственной границы РФ присутствуют три цвета (триколор): как было 100 и 20 лет тому назад и как сейчас. Это линия с МНР и КНР<sup>1</sup>.

В 1992 г. исполнилось 150 лет со дня рождения выдающегося публициста и просветителя, одного из лидеров сибирского областничества Николая Михайловича Ядринцева и 110 лет со времени выхода его книги «Сибирь как колония в географическом, этнографическом и историческом отношении». Она увидела свет в год празднования 300-летнего юбилея присоединения Сибири к России.

В процессе освоения Сибири ключевым элементом волн колонизации было переселение за Урал.

Работая над созданием этого фундаментального труда, Н.М. Ядринцев стремился решить комплекс сложных и для его времени актуальных задач. «Наша главная цель была содействовать изучению края», – писал автор. Прежде всего, предстояло исследовать заселение окраины в процессе переселенческого движения и связанную с этим возраставшую роль Сибири в истории России. Именно с этих позиций в книге рассматривается положение Сибири, ибо переселения оказывали большое влияние на многие стороны ее жизни.

**Сибирь – «добычная территория» России.** Крупномасштабная сырьевая эксплуатация Сибири началась, по-видимому, в XVI веке, со времен Ермака. После разгрома хана Кучума Ермак прислал в дар царю Ивану IV соболей на 100 боярских шуб (чтобы сшить одну шубу, в среднем требовалось 100 соболей, шапку – 20). Соболю не зря стал символом Сибири. За 70 лет XVII века здесь было добыто более семи миллионов животных. Пушнина составляла 20% доходной части бюджета России.

---

<sup>1</sup> Исключение здесь – Республика Тыва.



Рис. 1.2. Гербы Московского и Сибирского царства XVII века

В 1625 г. в государственный герб Московского царства были введены три короны, «знаменующие три великих покоренных царства»: Казанское, Астраханское и Сибирское. Таким образом, в титуле верховной власти Сибирь получила статус царства. Именно тогда появилось графическое изображение герба Сибири: два соболя поддерживают лук и царскую корону на фоне перекрещенных стрел (рис. 1.2).

В первой половине XIX века один Алтайский горный округ получал серебра больше, чем Англия, Франция, Швеция, Пруссия и Бельгия, вместе взятые.

На смену «серебряному» веку Сибири пришел «золотой». В 1859 г. здесь функционировало 247 приисков. Наибольший объем добычи дал Енисейский округ – 737 пудов. За ним следовал Олекминский – 211 пудов. Среднегодовая добыча золота по всей Сибири достигала тысячи пудов. К концу века Сибирь поставляла 90% российского золота. В канун Первой мировой войны здесь добывалось около 30 т золота в год [Сибирь..., 1998, с. 9–10].

Начало XX века ознаменовано для Сибири строительством Транссибирской магистрали и «столыпинским» переселением, быстрым прогрессом сельскохозяйственного сектора и ростом количества предприятий, перерабатывающих его продукцию. Определенное представление о хозяйственном комплексе Сибири в конце периода, предшествовавшего началу ускоренной индустриализации страны, и в том числе ее восточных районов, дает рис. 1.3. Заметим, что на приведенной карте Сибирский край по своим очертаниям удивительно напоминает Сибирский федеральный округ. Сегодняшний Забайкальский край в 1927 г. входил в состав Дальневосточного края, а Тюменская область – в состав Уральской области (ныне Уральский федеральный округ).

Население Сибирского края в 1927 г. составляло 8,7 млн человек, а с учетом Бурят-Монгольской АССР – 9,2 млн человек.



Источник: [Историческая энциклопедия..., 2009, с. 51].

Рис. 1.3. Сибирский край на пороге индустриализации (конец 20-х годов XX века)

Отраслевая специализация Сибири носила агропродовольственный характер. Работали золотодобывающие предприятия, при этом особое значение имели Ленские золотые прииски. Велись добыча угля и заготовка леса. Железнодорожный транспорт был представлен Транссибом, речной – крупными пароходствами. Основную массу грузооборота составляли каменный уголь, зерно и лес.

Этап «дореволюционного» развития Сибири, как и всей страны, по-видимому, закончился во второй половине 20-х годов XX века. Было принято политическое решение, центральной идеей которого стало развитие отраслей тяжелой промышленности.

Итак, можно констатировать, что на протяжении нескольких веков роль Сибири оценивалась и оценивается преимущественно ее вкладом в госбюджет. С этой точки зрения Сибирь делится на две части: та, что дает доходы государству, и та часть, на содержание которой расходуются средства федерального бюджета. И поэтому, когда мировые цены на продукцию минерально-сырьевого сектора падают, возникает вопрос: «Зачем нужна Сибирь?». Это обусловлено тем, что востребованность

## Раздел I

(мировая и российская) других продуктов и услуг, продуцируемых мега-регионом, менее (и значительно) очевидна. Пространство, разделяющее эти две части, увеличивается. Добыча уходит на Север. Колоссально растут издержки. «Северные» льготы для нефте- и газодобычи существенно увеличивают риск дефицита бюджета и создают угрозу инвестиционным и социальным программам государства.

Тем не менее минерально-сырьевой сектор Сибири до сих пор сохранил роль глобального стратегического фактора и резерва России. Эта составляющая сибирской экономики только укрепилась в результате реализации в Сибири в прошлом веке транспортно-энергетических суперпроектов.

В XX столетии в Сибири реализовано пять<sup>1</sup> крупнейших проектов<sup>2</sup> (рис 1.4). Три из пяти – чисто транспортные проекты (один из них – водный). Транспортное сопровождение развития ЗСНГК также имело впечатляющие масштабы (программу развития ЗСНГК первоначально называли Обской). Два проекта – энергетические (один из них – водный). Эти проекты создали материальную базу для других проектов и формирования территориально-производственных комплексов. Их значимость сохранится и в XXI веке. Радикально изменить транспортно-энергетическую формулу развития производительных сил Сибири весьма затруднительно. В этом и состоит идея преемственности предстоящего развития региона.



Рис. 1.4. «Великолепная пятерка»: наиболее значимые стратегические проекты развития Сибири (восточных районов России) в XX веке

<sup>1</sup> Есть предложения в качестве шестого мегапроекта выделить создание Сибирских отделений трех академий: РАН, РАМН, РАСХН.

<sup>2</sup> Из них четыре – при советской власти.

Реализация суперстратегических проектов имела ряд нефункциональных последствий, важных для государства и региона.

- Все эти проекты служили интересам национальной безопасности государства.

- Вокруг проектов концентрировались усилия нации, пропаганда; появлялись герои и т.п.; проекты давали стране международное признание и престиж.

- Реализация каждого мегапроекта давала мощный толчок технологическому прогрессу.

- Проекты делали Сибирь трудопривлекательным регионом.

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

- И, конечно, выигрывали люди.

Созданная в тот период индустрия Сибири и подготовленные геологоразведкой запасы полезных ископаемых (в первую очередь нефти и газа) играют значимую роль и по сей день, в том числе и в части создания «подушки безопасности» для минимизации последствий мирового финансового кризиса.

Новый долгосрочный суперпроект – «Ресурсы Арктики и шельфа»<sup>1</sup>. Но это уже проект другого сорта! И по масштабам затрат, и по срокам окупаемости. Для освоения месторождений Арктики нужны беспрецедентные по меркам новейшей России инвестиции. Только для запуска Бованенково (полуостров Ямал) и строительства сопутствующей инфраструктуры, по данным «Газпрома», потребовалось 100 млрд долл. (это примерно в 15 раз больше, чем было вложено в обустройство Ванкора). Общие же затраты в ямальский проект оцениваются в 200 млрд долл. (это предварительная оценка) [Эксперт, 2009, № 38, с. 32–33].

В начале XXI века доля нефти и газа в доходах госбюджета страны заметно возросла: в 2000–2002 гг. – 8–9%, в 2012–2013 гг. – 52–53%. Однако в рамках реализации политики модернизации и инновационного развития значимость нефтегазовых доходов для госбюджета РФ должна радикально снизиться. В целом существенное сокращение размера нефтегазовых доходов будет серьезным ударом по развитию отечественной экономики.

Период эксплуатации месторождений невозпроизводимых природных ресурсов достаточно строго ограничен. Добыча газа в Ямбурге, Уренгое, Надыме падает. Добыча нефти в Ханты-Мансийском АО тоже сокращается (пока незначительно). Головной институт Роснедр, отвечающий за разведку месторождений, ожидает

---

<sup>1</sup> Название условное.

снижение добычи нефти в России к 2020 г. на 19%. По мнению экспертов, в ближайшие годы разработка месторождений в Восточной Сибири и на шельфе не сможет компенсировать падение добычи на старых месторождениях. При существующих темпах прироста запасов добыча нефти в стране к 2020 г. сократится до 415 млн т. Снижение добычи происходит на фоне достаточно высокой обеспеченности ресурсами российских компаний. У «Лукойла» поставленных на баланс запасов хватит на 40 лет, у «Сургутнефтегаза» – на 24 года, у ТНК-ВР<sup>1</sup> – на 50 лет. Видимо, надо ввести для компаний плату государству за ресурсы, которые находятся на балансе, но не разрабатываются.

**Протоосвоенная территория.** Всего с начала крупномасштабной добычи углеводородного сырья на севере Западной Сибири (в Тюменской и Томской областях) пробурено 180 тыс. скважин, выведено из эксплуатации – 80 тыс. скважин. Необходимо формирование специальных экологических фондов ликвидации месторождений [Эксперт-Сибирь, 2012, № 7].

Проблемы рекультивации земель имеются и у угольщиков (особенно при разработке месторождений открытым способом), и в лесном комплексе: после вырубki леса остаются огромные пустые площади (например, вокруг Иркутска нет сырья на сотни километров). Только в Кузбассе в восстановлении нуждается более 60 тыс. га земель, использованных в промышленных целях, но за год рекультивируют не более 1% от этих «пустынь». Такие данные озвучил губернатор области А.Г. Тулеев. Финансовое обеспечение рекультивации сегодня отсутствует. А потому в Кузбассе, активно добывающем «черное золото», средний показатель нарушенных земель почти в 10 раз превышает аналогичные показатели по стране. К 2011 г. на территории Кузбасса образовалось 2,4 млрд т отходов – больше половины всероссийских объемов (от добычи угля).

Тяжелая экологическая ситуация вдоль трассы Северного морского пути. По оценкам Минприроды России (2011 г.), например, только на архипелаге Земля Франца-Иосифа отходы, оставленные советскими полярными экспедициями с 1920-х по начало 1990-х годов, составляют около 6 тыс. т ГСМ, 400 тыс. железных бочек, 18 тыс. т металлолома, свыше 60 тыс. куб. м ТБО. Также здесь остались выведенные из эксплуатации постройки.

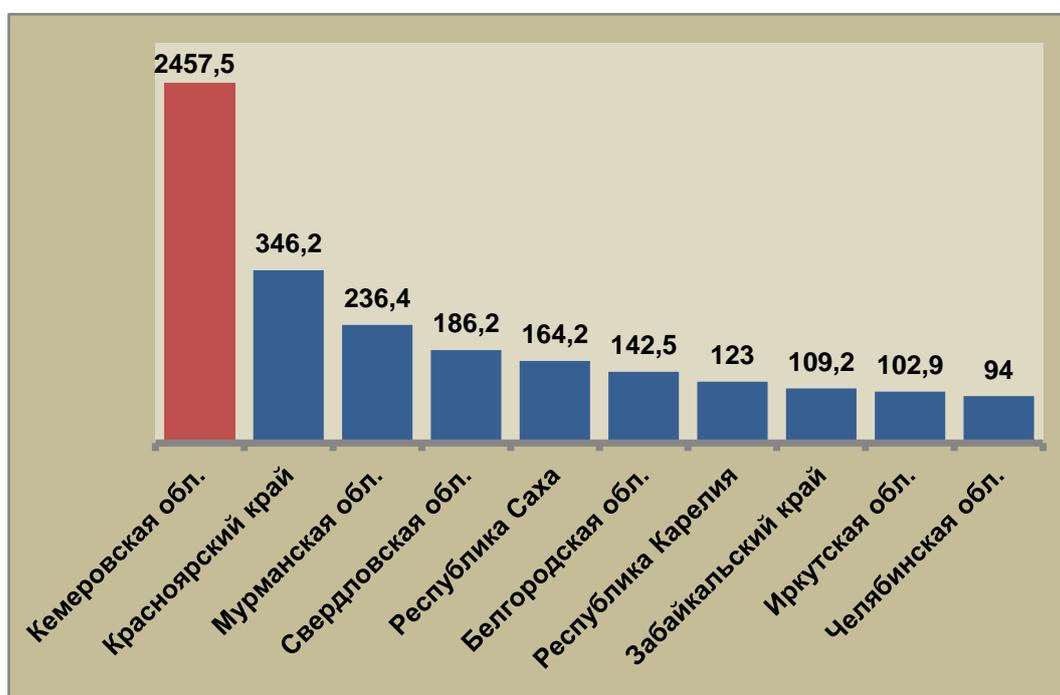
Сложная экологическая обстановка сохраняется в районе Байкала. Правительство одобрило Федеральную целевую программу «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Бай-

---

<sup>1</sup> В октябре 2012 г. поглощена «Роснефтью».

кальской природной территории на 2012–2020 годы», разработанную Минприроды России. Общий объем финансирования – 58,2 млрд руб. Однако загрязнение озера продолжается, в 2012 г. объем грязных сбросов в него может достичь показателя докризисного 2007 г. Дискуссии по поводу Байкала ведутся уже несколько десятилетий, но без особых результатов.

По официальным данным (Министерства природы и экологии), сегодня на территории страны накоплен 31 млрд т отходов. Ежегодно площадь свалок растет на 400 тыс. га – это в восемь раз больше, чем площадь Новосибирска. При этом хуже всего складывается ситуация именно в Сибири. Более половины (55%) всех промышленных отходов в стране накопил Кузбасс (рис. 1.5), Красноярский край лидирует по выбросам в атмосферу, в пятерку лидеров по образованию ТБО входят Омская область и Алтайский край.



Источник: Данные Министерства природы и экологии РФ // Российская газета, 2013, 6 июня.

Рис. 1.5. ТОП-10 регионов России с наибольшим объемом отходов производства и потребления, млн т

Эколого-экономический рейтинг регионов России, подготовленный Всемирным фондом дикой природы (WWF) и агентством РИА Новости, демонстрирует неутешительный для Сибири результат. Ненецкий автономный округ стал аутсайдером эколого-экономического

## Раздел I

---

индекса. В пятерку регионов с худшей экологической ситуацией вошли также Ханты-Мансийский автономный округ, Сахалинская область, Чукотский автономный округ и Тюменская область. В десятку «худших» вошли Кемеровская и Иркутская области. Документ цифрами подтвердил мнение о том, что именно регионы «аграрно-промышленной группы» являются наиболее благоприятными с точки зрения экологии, в то время как отнесенные в исследовании к «экспортно-ориентированной» и «промышленной» группам регионы оказались самыми «неэкологичными»<sup>1</sup>.

Отношение к экологическим вопросам в России премьер-министр считает диким. «Ни одна развитая страна такого варварского отношения к своей окружающей среде не позволяет», – заявил Д. Медведев. Это касается как государственного, так и частного уровня<sup>2</sup>. В каждом из городов Сибири индекс загрязненности атмосферы в 2011 г. превышал допустимые показатели в разы, например, в Красноярске – в 5 раз (табл. 1.1). Однако, как показывают данные опросов ВЦИОМ, общественность это волнует мало: ситуацией в сфере экологии обеспокоены менее 20% граждан.

Таблица 1.1

### Города Сибири с самым высоким уровнем загрязнения воздуха

№ в общероссийском рейтинге	Город	Регион	ИЗА* (норма – не более 5)
2	Братск	Иркутская область	28
3	Красноярск	Красноярский край	23,8
4	Новокузнецк	Кемеровская область	22
7	Чита	Забайкальский край	19,6
8	Ачинск	Красноярский край	19,2
9	Иркутск	Иркутская область	18

\* Индекс загрязненности атмосферы.

Источник: доклад Минприроды РФ [Эксперт-Сибирь, 2013, № 6, с. 7].

---

<sup>1</sup> Российская газета, 2012, 9 октября.

<sup>2</sup> Российская газета, 2013, 10 января.

Наличие моногородов<sup>1</sup> на протоосвоенной части территории Сибири – это риск появления «отработанных трудовых ресурсов» и, следовательно, возможный источник социальных проблем (численность населения в крупных моногородах СФО представлена на рис. 1.6).



Источник: Российская газета, 2011, 3 марта.

Рис. 1.6. Население крупных моногородов регионов СФО, тыс. чел.

На территории Сибирского федерального округа расположено 53 моногорода. Больше всего таких населенных пунктов в Кемеровской области (17), Забайкальском (10) и Красноярском (7) краях. В Иркутской области и Республике Хакасия – по пять моногородов,

<sup>1</sup> Моногород – город с монопрофильной экономикой, «город одного предприятия». Градообразующее предприятие – производственное предприятие, на котором занята значительная или даже основная часть работающих граждан города, поселка, в связи с этим оно определяющим образом влияет на занятость населения, воздействует на инфраструктуру и социальные проблемы.

## Раздел I

---

в Республике Бурятия – четыре, в Алтайском крае – три, в Томской области – два. В моногородах особые надежды возлагают на индустриальные парки. Новые промышленные площадки помогут снять зависимость этих городов от одного крупного предприятия, а региональные власти получат возможность решить проблему занятости населения. (Подобный опыт планируют применить у себя примерно 300 моногородов, практически все они располагаются в европейской части страны.)

**Обжитая территория**<sup>1</sup>. В течение нескольких столетий работала формула «природные ресурсы Сибири (восточных районов) в обмен на ее (их) заселение».

В середине XIX века население Сибири достигло 2,6 млн человек, а в конце – уже 5,6 млн, в том числе 870 тыс. коренных жителей. Темп роста интенсивно прогрессировал, особенно после проведения Транссибирской железной дороги, и производил впечатление даже на иностранных наблюдателей. «По скорости, силе и отваге, – пишет американский ученый Г. Шевиньи, – ничто в истории белой расы не превзойдет подвиг русских первопроходцев, завоевавших Сибирь».

Еще круче волна переселенческого движения в Сибирь поднялась в начале XX века. За 1906–1914 гг. сюда пришло 3,7 млн переселенцев и ходоков. Правда, осталось на месте только 2,7 млн человек, а остальные вернулись обратно. На 1 января 1914 г. в Сибири проживало 10 млн человек. Почти двукратное увеличение численности населения за неполные два десятилетия – редкий пример в исторической демографии [Сибирь..., 1998, с. 23–24].

Какое место в России по численности населения сегодня занимает Сибирь? Рассмотрим также «горизонты» и «вилку» развития демографической ситуации в РФ и в СФО.

«Сегодня в России живет 143 миллиона человек. По оценкам экспертов, при инерционном сценарии – т.е. при сохранении существующих и отсутствии новых мер – к 2050 г. оно составит порядка 107 миллионов человек. Если же нам удастся сформулировать и реализовать эффективную, комплексную стратегию народосбережения – население России увеличится до 154 миллионов человек. Таким образом – историческая цена выбора между действием и бездействием – почти 50 миллионов человеческих жизней в ближайшие 40 лет» (В.В. Путин)<sup>2</sup>.

Пик численности населения Сибири в разрезе Западно-Сибирского и Восточно-Сибирского экономических районов пришелся на начало 90-х годов прошлого столетия (СФО – тоже). В период между

---

<sup>1</sup> Территория постоянного проживания людей, эксплуатирующих воспроизводимые природные ресурсы.

<sup>2</sup> Комсомольская правда, 2012, 13 февраля.

переписями 1989 и 2002 гг. уменьшение численности населения СФО составило 1 млн человек. В период между переписями 2002 и 2010 гг. население округа сократилось более чем на 0,8 млн человек<sup>1</sup>. Более половины этой цифры пришлось на Иркутскую и Кемеровскую области, а также на Алтайский край. (С учетом сегодняшних тенденций диапазон численности населения СФО к 2050 г. видится от 16,7 до 20,5 млн человек.)

По состоянию на 1 января 2012 г. 78,6% населения Российской Федерации концентрируется на территории европейской части и в 4 раза превышает средние показатели заселенности по России. В Сибири (с учетом Тюменской области) и на Дальнем Востоке проживает 21,49% населения страны на площади, составляющей 74,7% всей территории России (рис. 1.7), плотность населения здесь – 2,5 чел./ кв. км.



\* В том числе территория Тюменской области – 8,5%.

Источник: [Генеральная схема..., 2013, с. 13].

Рис. 1.7. Доля федеральных округов в численности населения и территории России на 1 января 2012 г., %

<sup>1</sup> Среди федеральных округов по этому показателю хуже СФО только ПФО: потери – 1,2 млн человек.

## РАЗДЕЛ I

При этом если сравнить уровни жизни СФО, ЦФО<sup>1</sup> и РФ в среднем, то очевидна диспропорция (рис. 1.8). Имеет место некоторая «матрешка» многогранников. Многогранник СФО находится «внутри» многогранника РФ, а многогранник РФ «заклучен» в фигуру ЦФО (разумеется, с учетом эксклюзива Москвы и Московской области; хотя, с другой стороны, численность населения Московской агломерации сопоставима с численностью жителей СФО). Поэтому на ближайшие 10 лет ставится задача: основные показатели социально-экономического развития Сибири к 2020 г. должны соответствовать среднероссийскому уровню (следовательно, темпы их прироста должны опережать средние по РФ).

За последние двадцать лет ситуация только усугубилась. Вот оценка премьер-министра В.В. Путина текущей ситуации: «К сожалению, отставание Сибири и по жизненным стандартам, и по качеству экономики – реальность. И эту реальность, эти проблемы нужно преодолеть. Именно на такое динамичное развитие должна быть нацелена наша стратегия» (из выступления Председателя Правительства РФ В.В. Путина на заседании Межрегиональной партийной конференции партии «Единая Россия» в Новосибирске, 9 апреля 2010 г.).

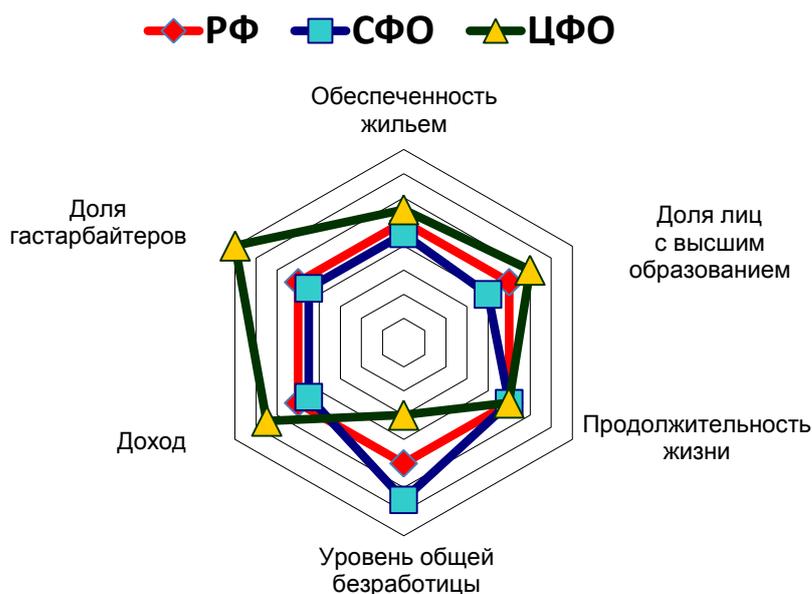


Рис. 1.8. «Матрешка» сравнений уровня жизни РФ, ЦФО и СФО  
Рассчитано по: [Российский статистический ежегодник..., 2009].

<sup>1</sup> В ЦФО приезжает около 40% иностранцев, въезжающих в РФ. Это порядка 5 млн человек (2010 г.) на 38 млн населения округа.

Соответствие такой «стратегии» – поворот от чисто экономических установок к социально-экономическим – демонстрируют первые лица региона. Так, в сводках губернаторов об успехах субъектов СФО наряду с экономическими показателями имеются и достижения в социальной сфере. Например, по итогам 2012 г.:

- ◆ в *Новосибирской области* впервые с 1991 г. отмечен естественный прирост населения, он составил порядка 1300 человек;
- ◆ *красноярские аграрии*, несмотря на тяжелейшие погодные условия, собрали лучший в Сибири урожай – около 2 млн т зерна;
- ◆ *начинает работу Богучанская ГЭС*, хотя еще семь лет назад в реальность этого события почти никто не верил;
- ◆ в *Омской области* приступили к разработке долгосрочной стратегии развития региона (губернатор Виктор Назаров: «Очевидно, что имея надежные позиции нефтехимического кластера, мы и дальше будем активно двигаться в этом направлении. Кластерное развитие получит и аграрный сектор»);
- ◆ в *Алтайском крае* в этом году завершается действие программы «75×75» – к юбилею края было построено 75 социально значимых объектов;
- ◆ в *Кузбассе* инвестиционная составляющая<sup>1</sup> достигла 31%. Добыта 200-миллионная тонна угля<sup>2</sup>.

## 1.2. «СИБИРСКИЙ КАЛЕЙДОСКОП»: СОВРЕМЕННОЕ ХОЗЯЙСТВО СИБИРИ

**Промышленное производство в СФО.** На сегодняшний день доля промышленности в ВРП страны существенно ниже, чем в ВРП Сибирского федерального округа, в Сибири (СФО плюс Тюменская область, ХМАО и ЯНАО) – тем более. В структуре промпроизводства Сибири и Новосибирской области растет доля добычи полезных ископаемых и сокращается удельный вес обрабатывающих отраслей (табл. 1.2, 1.3). Доли металлургической промышленности в совокупности с ТЭК в 2000 г. – 68%, в 2012 г. – 67% (при том что быстрый рост добычи угля и нефти сократил долю металлургии на 15%). За прошедшие 12 лет на 4 процентных пункта сократилась

<sup>1</sup> Каждый миллиард рублей, вложенный в экономику, создает минимум 250 рабочих мест и обеспечивает 200 млн руб. налогов в бюджеты всех уровней.

<sup>2</sup> Российская газета, 2012, 28 декабря.

## Раздел I

доля машиностроения. Имеет место деиндустриализация (рис. 1.9), хотя для Сибири этот процесс менее драматичен, чем для России в целом, где полностью утерянных крупных промышленных предприятий сотни (если не тысячи).

Что касается Новосибирской области, то здесь доля промышленности в суммарной добавленной стоимости существенно меньше, чем значения аналогичного показателя для РФ и СФО. Среди всех крупных субъектов Федерации СФО (с населением около 2 млн человек и более) Новосибирская область имела наименьший показатель доли промышленности в суммарной добавленной стоимости, лишь в 2009 г. уступив последнее место Алтайскому краю (табл. 1.4). Новосибирская область лидирует в СФО в розничной и оптовой торговле, финансовой сфере и в предоставлении других услуг.

Таблица 1.2

### Динамика отраслевой структуры промышленного производства в СФО, % (в фактических основных ценах, по классификатору ОКВЭД)

Отрасль	2000	2005	2008	2012
Вся промышленность	100	100	100	100
Добыча полезных ископаемых	16,5	18,8	20,6	27,7
В том числе топливно-энергетических	15,6	18,0	17,3	24,5
Обрабатывающие производства	71,2	67,0	67,5	60,7
Металлургия	33,1	24,6	22,7	18,1
Машиностроение	13,8	14,0	11,1	10,0
Пищевая промышленность	8,5	7,9	9,3	8,7
Кокс и нефтепродукты	7,1	9,6	12,0	12,7
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	12,3	14,2	11,9	11,7
Топливо-энергетический комплекс (добыча ТЭР, производство кокса и нефтепродуктов, производство и распределение э/э, газа и воды)	35,0	41,8	41,2	48,9



Источник: Ъ, 2013, 23 мая.

Рис. 1.9. На площадке Томского подшипникового завода никакого производства уже не будет  
(Рожден в 1941 г. на базе эвакуированного из Москвы Первого ГПЗ)

Таблица 1.3

**Динамика отраслевой структуры промышленного производства  
в Новосибирской области, % (в фактических основных ценах,  
по классификатору ОКВЭД)**

Отрасль	2000	2005	2008	2010	2011	2012
Вся промышленность	100	100	100	100	100	100
Добыча полезных ископаемых	1,8	9,3	14,6	5,4	5,9	6,0
В том числе топливно-энергетических	0,7	8,6	13,2	4,5	4,7	4,8
Обрабатывающие производства	83,6	65,4	68,8	75,2	75,4	77,7
Металлургия	14,4	8,0	8,8	7,5	9,1	8,4
Машиностроение	26,1	18,8	18,4	19,9	20,4	22,1
Пищевая промышленность	24,5	21,6	22,6	27,7	24,7	24,1
Химическая промышленность	5,0	4,7	5,8	7,4	7,3	7,8
Деревообработка, ЦБП, издательство и полиграфия	2,7	3,4	2,8	3,2	3,2	3,4
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	4,6	25,3	16,6	19,4	18,6	16,2

**Доля промышленности в ВРП крупных субъектов Федерации СФО**

Субъект Федерации	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Новосибирская область	24,9	24,0	21,4	22,3	24,3	23,8
Алтайский край	25,3	24,4	22,2	22,5	23,1	25,0
Красноярский край	51,8	60,5	56,9	46,2	44,2	56,4
Иркутская область	34,9	34,2	26,9	26,8	27,6	31,7
Кемеровская область	50,2	47,7	49,2	52,6	46,7	51,4
Омская область	51,2	41,7	41,3	41,9	39,6	40,4

Что дальше?

На выходе инвестпроект Богучанского энергометаллургического объединения (БЭМО), БогГЭС вступила в эксплуатацию; далее программа Ангаро-Енисейского кластера; скоро, по-видимому, откроется инвестпроект по газу Ковыкты; Тувинский угольный проект и т.д.

Еще одним стратегическим сектором промышленности Сибири является химическая и нефтехимическая промышленность. Для Западной Сибири это Омск, для Восточной Сибири – Ангарск. Здесь общая проблема – реконструкция производственного аппарата.

За период восстановительного роста специализация основных промышленных регионов мало изменилась. Диверсификация производства носит малозначимый характер.

- ◆ В Красноярском крае, очевидно, будет и дальше расти зависимость от сырьевого сектора и федеральных холдингов. Алтайский край официально строит промышленность, но в реальности – лишь восстанавливает потерянные в последние 20 лет позиции.
- ◆ В Кузбассе развитие непрофильных отраслей может только «сгладить» монопрофильную структуру его экономики – сложившиеся сырьевой и промышленный секторы слишком масштабны и инертны, чтобы рассчитывать на их деформацию.
- ◆ Экономика Омской области, ориентированная на отрасли ВПК и сырье, уходит в сферу услуг: доли промышленных и непромышленных отраслей в общем обороте компаний сегодня примерно равны.
- ◆ В Томской области доля минерально-сырьевого сектора в несколько раз превышает долю инновационного.

- ◆ В Иркутской области налицо тренд на сокращение значения промышленности в пользу нефтетранспортной и энергетической отрасли (спасибо дешевизне электричества в регионе!).
- ◆ Новосибирская область «оседлала» торговлю и логистику, благодаря которым за регионом закрепился статус главного транспортного узла Сибири [*Эксперт-Сибирь*, 2012, № 48, с. 11].

**«Дорожное» хозяйство. Проблемы развития инфраструктуры Сибири.** В развитых странах основным показателем уровня жизни давно уже считаются не доходы населения, а состояние инфраструктуры. Современная инфраструктура – основа устойчивого роста<sup>1</sup>. Инфраструктурные проекты формируют бренд региона, имеют широчайшее международное звучание.

Понятие инфраструктуры достаточно сложно и многозначно. В подавляющем большинстве случаев оно трактуется узко. Имеются в виду, прежде всего, транспорт, системы энерго- и водообеспечения, городская застройка.

Сегодня под инфраструктурой следует понимать и качество среды обитания, прежде всего городской, и системы коммуникаций и связи, образования, здравоохранения, финансового обеспечения, безопасности, стандартизации, мониторинга и контроля состояния технических объектов и среды обитания человека. По результатам ряда безотлагательных акций состояние инфраструктуры европейской части РФ (и без того сравнительно неплохое) в этом десятилетии должно улучшиться самым серьезным образом (рис. 1.10).

Что касается транспортной инфраструктуры Сибири, то здесь ситуация далека от совершенства.

...Основная автотрасса от Новосибирска до Томска представляет собой дорогу из двух полос, подобно поселковым дорогам в Финляндии, Франции и т.д.; издавать еженедельник на Дальнем Востоке нецелесообразно, так как доставлять его в основные города региона можно только на самолете, и то не каждую неделю; слетать на Байкал даже для обеспеченного жителя Европейской России – серьезные расходы, требующие напряжения семейного бюджета [*Эксперт*, 2012, № 37, с. 19]; стоимость авиабилета от Новосибирска до Иркутска (даже в условиях распродажи) составляет 5000 руб., до Красноярска – 4300 [*Эксперт-Сибирь*, 2013, №7, с. 4], то же и в обратном направлении...

Рассмотрим более детально инфраструктурные проекты Сибири – их транспортную составляющую.

---

<sup>1</sup> Российская газета, 2012, 20 сентября.

## РАЗДЕЛ I



-  Реализованные проекты (скорость 140–250 км/час)
-  На перспективу до 2030 г. (скорость 140–200 км/час)
-  На перспективу до 2030 г. (скорость 200–400 км/час)
-  Линии существующей инфраструктуры для организации подвоза пассажиров к ВСМ

РГ, 2013, 4 июля.

Источник: Российская газета, 2013, 14 июля.

Рис. 1.10. Схема развития высокоскоростного железнодорожного транспорта (ВСМ) Российской Федерации до 2030 г.

### □ Железнодорожная сеть Сибири

Все действующие широтные железные дороги проложены на юге Сибири и Дальнего Востока (рис. 1.11).

Полярная магистраль в совокупности с Севсибом – транспортный каркас для освоения огромной территории. Эти относительно недорогие проекты повышают шансы заселения прижелезнодорожных территорий на постоянной основе.

При наличии даже не высокоскоростных, а просто скоростных железнодорожных магистралей время в пути от Новосибирска до Омска и Красноярска составит от 3,5 до 4,5 часов.



Рис. 1.11. Действующие и проектируемые дороги Сибири

### □ Автомобилизация населения. Дороги

По числу собственных легковых автомобилей на тысячу человек населения Новосибирская область занимает первое-второе место в СФО и находится в первой десятке среди субъектов РФ.

Современные магистрали позволяют выдерживать среднюю скорость легкового автомобиля на междугородних перевозках до 100 км/час. Значит, вполне реально добираться до областных городов окружения нашей области (Барнаул, Кемерово, Томск) в пределах двух часов. Что уж говорить о расстояниях в 30–50 км.

## РАЗДЕЛ I

---

Первостепенную роль приобретает развитие пассажирских перевозок – их качества и скорости (социальный приоритет).

Развитая транспортная инфраструктура позволяет по-новому оценить потенциал сибирского села, обустроить быт селян, создать новые рабочие места и т.д.

### □ *Авиация*

Новосибирск – безусловный лидер на востоке РФ<sup>1</sup>. 80 лет тому назад, в декабре 1931 г. открылось сквозное пассажирское сообщение на линии Новосибирск – Москва. Оно осуществлялось девятью самолетами АНТ-9 советской конструкции. Полет от Новосибирска до столицы длился 20 часов (для сравнения: время следования по железной дороге превышало 100 часов). Сейчас продолжительность авиарейса на самолетах иностранной конструкции составляет порядка 4 часов, поездка на поезде – более 50 часов. Таким образом, если в авиации время в пути сократилось в 5 раз, то на железнодорожном транспорте – всего в 2 раза.

Росту мобильности населения препятствует и убожество современной региональной авиации, а тем более малой. Ситуация – перевертыш! В 1990 г. региональные и местные авиаперевозки занимали точно такое же место, что сегодня – магистральные (через столицу) авиаперевозки (рис. 1.12). В особо затруднительное положение попали восточные регионы с их территориальной рассредоточенностью поселений.

В европейской части страны уже ведется крупномасштабное строительство высокоскоростных железнодорожных магистралей, автомобильных дорог, аэропортов.

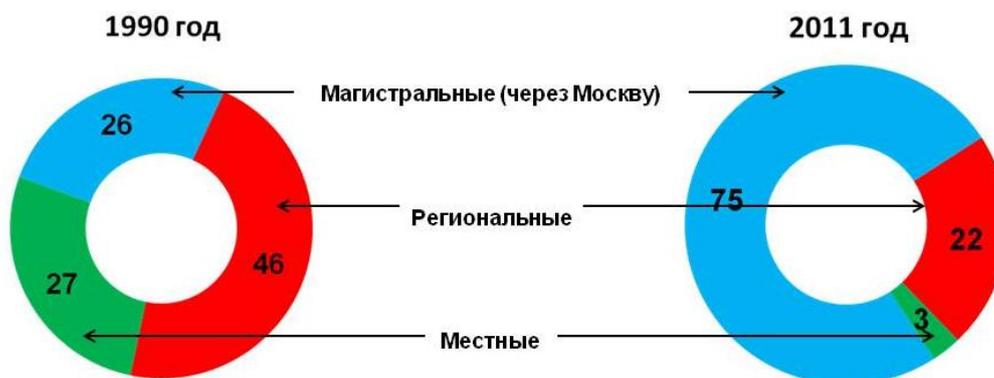


Рис. 1.12. Структура авиаперевозок в РФ, % (по данным ФАС)

<sup>1</sup> Российская газета, 2011, 17 ноября.

В Приволжском федеральном округе стартует пилотный проект по развитию региональной авиации. Восемь крупнейших городов округа – Пермь, Оренбург, Нижний Новгород, Самара, Казань, Пенза, Уфа, Киров – отправят и встретят пассажиров новых «коротких» авиационных маршрутов. На первом этапе это будут новые иностранные суда: L-410, Cessna, Pilatus. Всего 24 машины. Часть из них уже закуплена, часть поступит в ближайшее время. Но при дальнейшем развитии программы, в том числе и в других федеральных округах, потребуется большее количество самолетов. Люди будут оплачивать 50% стоимости перелета, 25% возьмет на себя федеральный бюджет и еще 25 – региональный<sup>1</sup>.

В Сибири также имеется ряд проектов по возрождению региональной авиации, совершенствованию пассажиро- и грузоавиаперевозок.

◆ Правительство Иркутской области подало заявку в проект Госпрограммы социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона (ее сейчас готовит Минвостокразвития РФ) на приобретение семи среднемагистральных воздушных судов Ан-148, десяти турбовинтовых самолетов L-410, четырех многоцелевых гражданских транспортных вертолетов Ми-171, пяти региональных турбовинтовых воздушных судов Bombardier Q 400 и восьми среднемагистральных воздушных судов MC-21.

◆ Продолжаются переговоры с центром о создании федерального казенного предприятия «Аэропорты Восточной Сибири», а также о передаче в областную собственность аэропорта Иркутска [Эксперт-Сибирь, 2013, №7, с. 4].

◆ По итогам X Красноярского экономического форума компания «Аэропорты регионов» (структура ГК «Ренова») и управляющая компания «Интерпорт» (дочерняя структура ХК «Интеррос») в рамках КЭФ подписали соглашение о развитии международного пассажирского и грузового хаба в аэропорту Емельяново в Красноярске. Проект предполагает возведение нового пассажирского терминала площадью 41 тыс. кв. м, который будет пропускать до 2,3 млн пассажиров в год и обслуживать пассажиров как внутренних, так и международных рейсов. Планируется, что его строительство начнется весной нынешнего года. Инвестиции в проект составят порядка 100 млн евро<sup>2</sup>.

**Сельскохозяйственная территория.** У нашей страны – 10% мировых посевных площадей. В Сибири – порядка 20% российской пашни (данные конца 1990-х годов). Особенно славен Алтай. В 1956 г. здесь был получен рекордный урожай зерна – 7,3 млн т (около 10% общероссийского сбора). Алтай – это земельный ресурс Юга Сибири.

<sup>1</sup> Российская газета, 2013, 1 апреля.

<sup>2</sup> Ъ-Сибирь, 2013, 19 февраля.

Принципиальным шагом в заселении Сибири было формирование крестьянства. Движущей силой образования класса стало переселенчество – перемещение сельского населения Центральной России на постоянное место жительства в восточных районах. Развитие сельского хозяйства Сибири дало толчок развитию промышленного производства (синергетический эффект). В 1913 г. из Сибири за рубеж было вывезено 100 тыс. тонн коровьего масла, что составило 90% российского экспорта этого продукта. За него Россия получила вдвое больше золота, чем его добывалось в то время на сибирских приисках.

«В кабинете у Алексея Николаевича Косыгина я увидел на столе три сводки, на которых было написано: «Мука», «Сахар», «Растительное масло». Алексей Николаевич сказал мне тогда: «Если у русского человека есть три эти продукта – он сыт» (Ю. Песков, директор «Россельмаша» в 70-80-е годы)<sup>1</sup>. Востребованность продукции агропродовольственного комплекса Сибири будет только возрастать. В перспективе производство зерна можно довести до 30 млн т, а производство мяса, молока и масла «вернуть» на уровень второй половины 1980-х годов (примерно в 1,7–1,8 раза больше, чем сегодня).

Через десять лет Россия могла бы производить в два раза больше зерна – до 150 млн т в год, считает один из крупнейших экспертов аграрного рынка, вице-президент Российского зернового союза (РЗС) А. Корбут. По прогнозам ученых, перспективными территориями могут стать Черноземье и Сибирь. «Большие площади там были заброшены. А, между тем, с учетом глобальных климатических изменений, на этих территориях ожидается рост среднегодовых температур при сохранении относительно высокой влажности. То есть в ближайшие годы там будут идеальные природные условия для растений», – считает А. Корбут. Сейчас надо сконцентрироваться на разработке технологий, адаптированных к изменению климата. Сельское хозяйство, по словам эксперта, должно развиваться по принципу кластеров<sup>2</sup>.

В качестве одного из вариантов высокотехнологичного территориального кластера в Сибири можно рассматривать Проект «Бараба» [Донченко и др., 2012, с. 51–57].

Еще в 1966 г. М.А. Лаврентьев писал: «Одна из важнейших задач Сибири – интенсификация сельского хозяйства. Здесь много проблем. В частности, давно привлекает внимание специалистов Кулундинская степь. Хотя она занимает только 5 процентов территории Западной Сибири, здесь сосредоточена треть всех западно-сибирских посевных площадей и около 15 процентов всех посевов яровой пшеницы в стране. Кулунде необходимо орошение. Но разные системы ороше-

---

<sup>1</sup> Российская газета, 2012, 14 марта.

<sup>2</sup> Российская газета, 2013, 14 января.

ния в одной и той же местности дают разные результаты. Какая же система наиболее подойдет для Кулунды? Сейчас этот вопрос исследуется нашими учеными. Барабинская низменность, наоборот, требует осушения. Но для этого нужен достаточный научный фундамент» [Российская академия..., 2007, с. 84].

Барабинская низменность (Бараба), или Улу Бараба, как ее называли коренные жители, – междуречье Иртыша и Оби. На севере граничит с Васюганскими болотами, на юге – со степным Алтаем и Северным Казахстаном. Почти идеально плоская равнина, занятая лесостепью, озерами (их более 2000) и заливными лугами. С запада на восток пересекается Транссибирской магистралью и федеральной трассой «Байкал». Ее территория больше многих европейских стран.

Замысел проекта следующий. Предполагается, что на территории специальной экономической зоны развития «Бараба» возможно в самые короткие сроки создать условия для комфортного проживания до 1 млн человек, там будет не менее 250 тыс. рабочих мест нового поколения в агропромышленном секторе, перерабатывающем производстве, а также в сфере услуг.

В действительности же сегодня имеются серьезные проблемы сибирского села, во всех регионах СФО земледелие носит «рискованный» характер (рис. 1.13).



Источник: Росстат // Российская газета, 3013, 21 февраля.

Рис. 1.13. Урожай зерновых в Кемеровской области, тыс. т

Так, например, в Омской области беда – целенаправленная порча земель. За трубы той самой оросительной системы, которая поливала омскую пашню в советские годы, в Прииртышье разворачиваются настоящие войны. Сети выкапывают, режут на части и продают на металл. По данным агрохимической службы, под орошением сегодня осталось всего лишь 12 тыс. гектаров. Восстановить системный полив уже вряд ли получится. В южных районах вновь начали проступать пятна солонцов. Болезнь, с которой в области упорно боролись десятилетиями, прогрессирует. Тревожит и то, что с наступлением теплой погоды на территории Омска и Омского района активизируются «черные копатели», которые массово торгуют черноземом. Его продают самосвалами, так как в городе это дефицитный товар, пользующийся у дачников большим спросом. Между тем для восстановления одного сантиметра плодородного слоя почвы природе требуется не один десяток лет. По мнению ученых, такими темпами уже через век пашня будет окончательно истощена.

Последние 20 лет большая часть земледельцев в Прииртышье работает по так называемым «малозатратным технологиям». Иначе говоря, «сеют и собирают». По мнению ученых, культура обработки земли постепенно утрачивается. В погоне за прибылью из земли выжимают последние соки<sup>1</sup>.

Климат и погода – очень важные факторы, влияющие на результаты земледелия. По прогнозам ученых к 2020 г. урожайность в России только из-за климатических изменений может снизиться на 10–12%.

Чтобы хоть как-то минимизировать «климатические» риски компаний и организаций, прибыль которых напрямую зависит от погоды, участники фондового рынка изобрели специальные инструменты. Один из них – фьючерсы на погоду. Впервые они появились на Чикагской товарной бирже в конце 90-х. Сейчас в ходу контракты на величину осадков, силу ветра, влажность воздуха. Но особенно популярны фьючерсы на температуру.

Схема работает просто: к примеру, если фермер считает, что погода летом будет более жаркая, чем ее прогнозирует рынок, он, чтобы подстраховаться, покупает на бирже фьючерс. И если столбики термометров действительно поднимутся выше отметки, указанной в контракте, фермер получит определенную сумму в качестве возмещения ущерба и тем самым компенсирует убытки от жары. Если же оправдаются прогнозы «рыночных синоптиков», то по фьючерсному контракту будут потери, но фермер заработает на урожае. Погодные риски сводятся к минимуму<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Российская газета, 2013, 21 февраля.

<sup>2</sup> Российская газета, 2013, 9 апреля.

.....

Интенсификация землепользования на базе технологий, адаптированных к изменению климата, и применение принципов кластерного подхода – позволили бы усилить Южный агропродовольственный вектор развития СФО и вернуть Сибири утраченные позиции в этой сфере экономики. Модернизированный на этой основе Юг Сибири имеет все предпосылки, чтобы стать развитым агроиндустриальным регионом.

Примеры реализации потенциала роста отрасли в России имеются – сельское хозяйство Белгородской области. По сравнению с 1990 г. объемы продукции АПК Белгородской области в 2010 г. выросли в 1,6 раза, тогда как в среднем по стране они составили только 90% от предреформенного уровня. За этот же период численность работающих в отрасли сократилась в 2,5 раза, а производительность труда выросла в 4 раза. Область является крупнейшим производителем мяса птицы и свинины в стране. В 2010 г. здесь впервые в истории было произведено более 1 млн т мяса, при этом производство мяса птицы в указанный год превысило уровень 1990 г. в 15 раз, свинины в живой массе – в 3,2 раза. В первом квартале 2012 г. в Белгородской области, занимающей по площади территории и численности населения соответственно 67-е и 30-е места среди регионов России, было произведено более четверти от общероссийского объема свинины и более 17% мяса птицы [Регион..., 2012, с. 142].

В основе успеха в отрасли лежат: 1) многоукладность аграрной экономики региона; 2) масштабная федеральная поддержка; 3) инновационные модели хозяйствования.

**Научно-образовательный комплекс – основа инновационной экономики.** Очевидно, что при инновационном пути развития экономики возрастает роль образования и науки. В Сибири имеется ряд первоклассных университетов, рейтинг которых в масштабе страны достаточно высок, хотя и отстает от столичных университетов<sup>1</sup> (табл. 1.5).

ИЧР<sup>2</sup> также дает определенное представление об «интеллектуально-образовательной предрасположенности» региона к инновационному пути развития. Федеральными лидерами по этому показателю ожидаемо стали Москва, Санкт-Петербург и Тюменская область (входящие в нее автономные округа в рейтинге не учитывались) [Эксперт-Сибирь, 2013, № 25, с. 7]. В пятерку лидеров по ИРЧП в СФО вошли: Красноярский край, Томская, Омская, Новосибирская и Кемеровская области (табл. 1.6).

---

<sup>1</sup> Некоторые вузы повышают свой рейтинг за счет организационного креатива. Но как сказал один работодатель: «В МИФИ открылась кафедра теологии. ...Но бизнесу важно знать, какие там физики».

<sup>2</sup> ИЧР – индекс человеческого развития – это система комплексной оценки региона, которая учитывает несколько показателей: ВВП на душу населения, индекс дохода, ожидаемую продолжительность жизни, индекс долголетия, грамотность, долю учащихся в возрасте 7–24 лет, индекс образования.

**РАЗДЕЛ I**

Таблица 1.5

**Рейтинг некоторых столичных и сибирских университетов**

Место в рейтинге	ВУЗ	Рейтинговый потенциал	Качество образования (ранг)	Востребованность работодателями (ранг)	Научно-исследовательская активность (ранг)
1	Московский государственный университет	4,7029	1	1	1
3	Санкт-Петербургский государственный университет	4,2062	5	3	3
8	Национальный исследовательский Томский политехнический университет	3,7528	11	15	2
10	Новосибирский государственный исследовательский университет	3,7207	17	9	8
11	Московский государственный институт международных отношений (университет) МИД России	3,6974	2	16	31
12	Сибирский федеральный университет	3,6361	21	6	12
15	Томский национальный исследовательский государственный университет	3,2760	25	12	16

Таблица 1.6

**ТОП-5 сибирских регионов по индексу человеческого развития (ИЧР)**

Регион	Индекс дохода (1–Москва)	Ожидаемая продолжительность жизни, лет	Индекс образования (1–Москва)	Место в федеральном рейтинге
Красноярский край	0,935	67,76	0,915	7
Томская область	0,89	68,6	0,941	9
Омская область	0,853	68,83	0,937	13
Новосибирская область	0,822	69,18	0,933	22
Кемеровская область	0,892	65,66	0,905	27

Источник: Российский офис программы развития ООН.

Согласно «Стратегии социально-экономического развития Сибири до 2020 г.» значительно повысится доля высокотехнологичного сектора в ВРП, в несколько раз увеличится количество международных исследовательских центров и созданных технологий (рис. 1.14, табл. 1.7).

Стартовая доля инновационного сектора в экономике СФО составляет 6,5% (табл. 1.8), что намного ниже, чем в целом по России. С учетом высоких прогнозируемых темпов роста добывающей промышленности к 2020 г. может иметь место лишь приближение к среднероссийским показателям. Для этого темпы роста инновационного сектора в округе должны заметно превышать средние по России, а разрыв в среднегодовых темпах роста инновационного сектора и ВРП в целом должен составлять 8,4–10,6 п.п. Сегодня ближе всего к среднероссийским показателям в Сибири – Томская и Новосибирская области.

В чем состоит выигранный момент для Сибирского федерального округа? В открывающихся, при прочих равных возможностях, реалиях получения приростов ВРП за счет существенного увеличения объемов нефте- и газодобычи. Имеются в виду месторождения Красноярского края и Иркутской области. Одновременно это отразится на доле высокотехнологичного сектора в ВРП СФО. Она не будет больше, нежели данный показатель по РФ в целом.



Источник: Научное сопровождение Стратегии социально-экономического развития Сибири до 2020 г. (прогнозные расчеты ИЭОПП СО РАН).

Рис. 1.14. Динамика основных индикаторов экономики Сибири: 2020 г. к 2008 г., раз

Таблица 1.7

**Основные индикаторы экономики Сибири в 2008 г. и 2020 г.**

Показатель	Значение показателя	
<i>Рост качества и уровня жизни</i>	<i>2020 г. к 2008 г.</i>	
Средняя зарплата, раз	1,8	
Душевые доходы, раз	1,9	
Индекс развития человеческого потенциала	1,2	
<i>Целевые индикаторы инновационной системы</i>	<i>2008 г.</i>	<i>2020 г.</i>
Доля высокотехнологичного сектора в ВРП, %	3	14–17
Число международных исследовательских центров, ед.	12	20–23
Количество созданных передовых технологий, ед.	93	340

*Источник:* Научное сопровождение «Стратегии социально-экономического развития Сибири до 2020 г.» (прогнозные расчеты ИЭОПП СО РАН).

Таблица 1.8

**Доля инновационного сектора в экономике СФО в 2010 г. и в 2020 г.**

Год	ВРП, млрд руб.	Инновационный сектор		
		доля в ВРП, %	объем, млрд руб.	среднегодовой темп роста, %
2010	4094	6,5	266	
2020: вариант 1	6325	14	886	12,8
2020: вариант 2	6325	17	1075	15,0

Кроме того, имеются и интеграционные резервы. К ним следует отнести «научно-образовательно-инновационную» зону, сложившуюся в Сибири за последние полвека (рис.1.15). Здесь мы имеем уникальный набор соответствующих центров и учреждений. Нужен межрегиональный центр науки, образования и инноваций. Одним из базовых ресурсов для возникновения и последующего генезиса данных институтов развития являются центры академической науки. Для Сибири – это, в первую очередь, Сибирское отделение РАН.

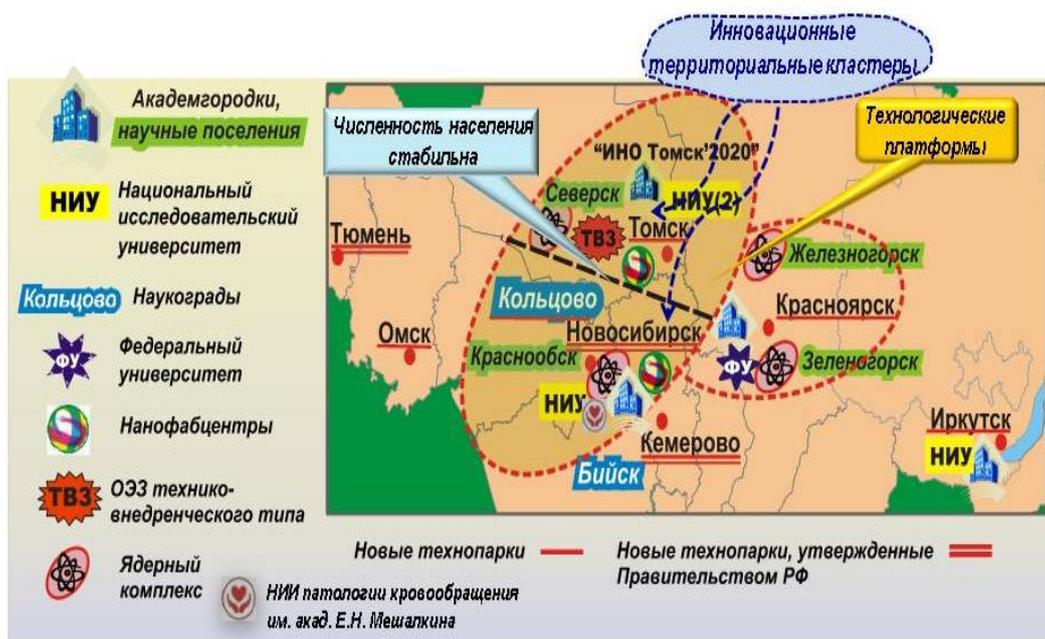


Рис. 1.15. Сибирский научно-образовательно-инновационный «след» (1957–2012 гг.)

Наряду с этим, может быть, имеет смысл проработать вопрос о создании инновационной Госкорпорации Сибири? Она могла бы заниматься и механизмами передачи разработок в промпроизводство, в рамках мер, инициированных правительством, в том числе порядка учреждения вузами и научными организациями малых инновационных компаний, кэптивной инфраструктуры<sup>1</sup>, кадрами и т.п.<sup>2</sup>

Внедрению инновационных разработок был посвящен томский инновационный форум INNOVUS-2013. «Вслед за созданием образовательно-отраслевого кластера мы приступим к работе над технико-внедренческим центром газовой промышленности. Это станет ярким примером реального применения инновационных разработок в промышленном масштабе», – отметил губернатор Томской области Сергей Жвачкин. Спустя несколько дней после форума можно было с уверенностью сказать, что главный итог этого мероприятия все-таки был предугадан – сырьевой вектор становится основным фактором, определяющим дальнейшее развитие томских инноваций. Просто он вернулся<sup>3</sup> [Эксперт-Сибирь, 2013, с. 23].

<sup>1</sup> Сумма госконтракта на строительство дороги Москва – Сколково составляет 34,7 млрд руб. [Ъ, 2012, 1 ноября].

<sup>2</sup> У российской инновационной системы есть все необходимые составляющие, но как целое она работает плохо!

<sup>3</sup> Образно выражаясь, возвращение «верхом» на инновациях.

## РАЗДЕЛ I

В выделенном научно-образовательно-инновационном комплексе занята не одна сотня тысяч высококвалифицированных специалистов (много больше, чем в сырьевом секторе). Очень важно, что при сокращении в межпереписной период 2002–2010 гг. населения СФО больше, чем на 800 тыс. человек, численность Новосибирской и Томской областей осталась стабильной. По этому признаку области являются эквивалентом Тюменскому региону. Сохранение численности населения СФО в 2010 г. на уровне 2002 г. могло бы дать (с учетом мультипликативного эффекта) около 1% прироста ВРП (по сравнению с фактом).

Каждый занятый в высокотехнологичном сегменте дает больший объем добавленной стоимости, нежели работающий вне его (ориентировочно в 3–4 раза). Если предположить, что СФО не потеряет в численности населения и что «не потерянные занятые» придут работать в инновационный сектор, то это гипотетически увеличит ВРП мегарегиона на 15–20%. Это как раз и может стать суперкрупным территориально-производственным инновационным проектом.



Рис. 1.16. Инвестиционные проекты развития и модернизации научно-образовательного комплекса Сибири (сняты проекты с окончанием в 2011 г.)



Рис. 1.17. Сибирь. 60 лет спустя и поныне.  
Модернизация территории

Существует еще один путь развития и модернизации научно-образовательного комплекса Сибири – реализация инвестиционных проектов в рамках плана реализации «Стратегии социально-экономического развития Сибири до 2020 г.» (рис. 1.16). Все эти центры и учреждения являются либо объектами государственного (федерального и регионального) управления, либо входят в состав госкорпораций. Какие-либо субъекты частной собственности в их составе отсутствуют. Рядом, в крупнейших городах Сибири, находятся высокотехнологичные предприятия Ростехнологии и Оборонпрома. Здесь имеет место весь цикл: от многопрофильной подготовки кадров до выпуска высокотехнологичного конечного продукта.

Итак, в XX веке для решения проблем социального и экономического развития Сибири и Дальнего Востока было сделано немало, однако приоритеты отдавались развитию производительных сил (достаточно однобокому), а не социальным аспектам жизнеобеспе-

чения. В целом экономико-географическая перспектива Востока России видится как бы пятиярусной. Как с позиций экономической, социальной и природоохранной нагрузки, так и с точки зрения возникающих проблем (рис. 1.17).

### 1.3. ЧТО ДАЛЬШЕ? АЛЬТЕРНАТИВА СЫРЬЕВОЙ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ

**Вектор диверсификации производства.** «В первом десятилетии нового века Россия добилась впечатляющего роста. Но что произойдет лет через 20–25, когда нефтяная труба начнет пересыхать, если не будут открыты новые месторождения? Какова стратегия замены нефти и газа в качестве основных статей дохода от экспорта, на которые сегодня приходится до двух третей его совокупного объема?» (президент Всемирного банка Джим Ен Ким [Эксперт, 2013, № 9, с. 4]).

Минерально-сырьевая составляющая российской экономики – очевидный вариант дальнейшего развития сибирской экономики. Ее спектр будет расширяться. Но финансово-экономические масштабы этих «приращений» (для бюджета, экспорта и т.п.) будут несопоставимо меньшими. При существующей в РФ системе налогообложения добыча нефти на арктическом шельфе нерентабельна. Выход – только в налоговых льготах, которые ведут к высоким политическим рискам. Похожая ситуация и с себестоимостью добычи газа. Существуют также высокие технологические риски добычи нефти и газа на Севере (на Ямале<sup>1</sup>, на арктическом шельфе). Разведочные скважины бурятся уже в 100 км от Северного полюса (Швеция). Что говорят эксперты об эксплуатации шельфа? Технологические риски сравнимы с космическими. Практики нефтяных разливов недопустимы; для старых технологий нефтедобычи это было достаточно ординарным событием.

Стратегической альтернативой арктическим нефти и газу является переход России на новую экономическую модель на основе энергосберегающих технологий и возобновляемых источников энергии; высокотехнологичные продукты и услуги; импортозамещение. Однако это области, в которых конкурентные позиции РФ – очень относительны<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> В переводе с ненецкого «Ямал» означает «ни суша ни вода» или «край земли». Дальше – Северный Ледовитый океан.

<sup>2</sup> По словам президента Сбербанка Г. Грефа «Россия, ставшая полноправным членом ВТО, уже сейчас начинает ощущать последствия глобализации. Нашу нынешнюю ситуацию можно сравнить с положением дворовой команды, которая начала принимать участие в Олимпийских играх. Шансов выиграть в конкуренции на мировых рынках у нас примерно столько же» [Экономика и жизнь, 2013, № 2, с. 3].

Уже длительное время идет процесс деиндустриализации промышленных центров Сибири. Хотя локализация эффектов от деятельности компаний минерально-сырьевого сектора в экономиках тех регионов, где они имеются, по крайней мере, есть.

Для СФО интересен формирующийся альянс двух крупнейших промышленных корпораций РФ: «Роснефти» и «Ростехнологий». Нефтедобывающего гиганта и национального консорциума (холдинга) предприятий обрабатывающей (преимущественно) машиностроительной промышленности. В апреле 2013 г. «Ростех» заключил с «Роснефтью» и ExxonMobil соглашение о проектировании и строительстве инфраструктурных объектов для геологоразведочных работ, разработки месторождений и добычи на них. В ближайший год у «Ростеха» и «Роснефти» могут появиться очень крупные совместные проекты. «Ростех» и французская Technip договорились о создании двух СП. Одно из них позволит локализовать в России производство высокотехнологичного оборудования для нефтегазовой отрасли, в том числе для добычи нефти на шельфе в арктической зоне и на черноморских месторождениях. Другое – предполагает создание инжинирингового центра для проектирования и строительства технически сложных объектов нефтепереработки, нефтехимии и газохимии. Скорее всего, часть из этих проектов будет разрабатываться для «Роснефти»<sup>1</sup>.

Каковы запасы углеводородов РФ?

По состоянию на 1 января 2012 г. извлекаемые запасы нефти в России по категории ABC1 (которые в той или иной степени хорошо разведаны) составляют 17,8 млрд т, по категории C2 (перспективные запасы, выявленные за пределами разведанных частей месторождений на основании толкования их геологического строения) – 10,9 млрд. Запасы свободного газа и газовых шапок по категории ABC1 составляют 48,8 трлн куб. м, по категории C2 – 19,6 трлн.

Таким образом, по запасам нефти Россия может переместиться на третье место в мире. Ранее информационное управление министерства энергетики США отдавало нефтяную «бронзу» Канаде со 173 млн баррелей. Чемпионами по разведанным запасам были Венесуэла с 297 млрд баррелей и Саудовская Аравия с 265 млрд баррелей<sup>2</sup>.

Доля запасов нефти и газа России в структуре мирового минерально-сырьевого комплекса составляет четверть (табл. 1.9). При этом по некоторым данным разведанными запасами нефти, при условии сохранения темпов ее добычи, Россия обеспечена всего лишь на 20 лет. Подавляющая часть запасов и добычи минерального сырья сосредоточена в Сибири и на Дальнем Востоке. Это основная статья отечественного экспорта.

<sup>1</sup> В совет директоров «Роснефти» может войти глава «Ростеха» Сергей Чемезов. Его включила в список кандидатов сама нефтяная компания [Ъ, 2013, 6 марта].

<sup>2</sup> Российская газета, 2013, 15 июля.

## РАЗДЕЛ I

---

Каковы запасы Восточно-Сибирского нефтегазового комплекса? Сегодня суммарные запасы по категориям А, В, С1 (детально разведанные запасы, предварительно разведанные запасы и слабо разведанные запасы, а также запасы разведанных месторождений сложного геологического строения) на территории Восточной Сибири (в том числе Ванкор и самый восток Западной Сибири) и Саха-Якутии оцениваются в 1,2 млрд т. Причем 40% приходится на Ванкорское месторождение. Необходимы широкомасштабные разведочные работы. Если брать категории С1 и С2, то таких запасов в Восточной Сибири и Якутии по прогнозным оценкам около 2 млрд т. Чтобы выйти на заполнение второй очереди ВСТО, их надо, как минимум, удвоить. На территории Восточной Сибири и Саха-Якутии прогнозные ресурсы (категории Д1+Д2) в пересчете на так называемое условное топливо (нефть и газ вместе) – более 7 млрд т, 87% всего прироста запасов фиксируется на старых, ранее открытых месторождениях<sup>1</sup>.

Таблица 1.9

**Доля России в структуре мирового минерально-сырьевого комплекса, %**

Сырье	Ресурсы	Запасы	Добыча
Нефть	8,3	7,6	6
Газ	25,2	18	14,4
Уголь	19	17	3
Уран	6,5	8	5,4
Железо	15,8	5,8	5
Медь	5,5	4,3	3,3
Никель	13,7	17,6	2,1
Золото	11	8	2
Платина	6	14	0,1
Серебро	10	6	4
Алмазы	34,6	27,8	5
Фосфор	11	4	5

Источник: Российская газета, 2013, 9 апреля.

---

<sup>1</sup> Российская газета, 2013, 18 апреля.

Раз в 50 лет в мире происходит энергореволюция. Относительно дешевая нефть в мире закончится через 35–40 лет. Что тогда? Возвращение России статуса ведущей мировой аграрной державы, которая «кормила весь мир» (Д.А. Медведев, Давос-2013)?

Сегодня мировое инвестсообщество после десятилетий инвестиций в Китай ищет регион, который на базе иностранных инвестиций в обработку, станет главной промышленной площадкой следующего десятилетия. «Мир переходит к новой стадии развития – инновационной. Больше не будет никаких других факторов роста, кроме инноваций... Изобретений, которые бы меняли экономику, как персональный компьютер или интернет, сейчас нет. Но позже они обязательно будут»<sup>1</sup> (Е.Г. Ясин, научный руководитель Высшей школы экономики).

Упомянутые выше пять проектов XX века, прежде всего, доказывали политическую и экономическую состоятельность государства (будь то царская Россия или Советский Союз). С другой стороны, реализация проектов генерировала стратегические резервы страны на случай экстремальных ситуаций и угроз (военных конфликтов в том числе). При принятии решений часто доминировал принцип «сверхрентабельности» (неэффективности формирования производственных мощностей на востоке страны по сравнению с европейской частью, например). Можно констатировать, что основные направления развития производительных сил РФ и особенно ее восточных районов на средне- и долгосрочную перспективу лежат именно в плоскости данных мегапроектов. По большому счету через реализацию этих проектов и осуществлялась реализация известного тезиса М.В. Ломоносова «Российское могущество прирастать будет Сибирью и Северным океаном».

**«Восточный» вектор развития.** Внешнеэкономических связей у Дальневосточного ФО со странами СНГ практически нет (по экспорту и импорту). Экономика округа «постепенно выталкивается из единого экономического пространства страны». Если раньше на российский рынок поставлялось 75% выпускаемой здесь продукции, то сейчас – 21%.

С кем дальше? Здесь существуют различные мнения в зависимости от установок развития (рис. 1.18).

По мнению жителей восточных районов РФ (по результатам социологического опроса), «наиболее позитивно скажется на развитии Восточной Сибири и Дальнего Востока» партнерство со следующими зарубежными странами и регионами РФ<sup>2</sup>: Китай – 59%, Япония – 56, ЕС – 16, Южная Корея – 15, США – 14, европейская часть РФ – 11%.

<sup>1</sup> К 2020 г. интернет преодолеет языковой барьер и полностью решит проблему массового перевода с иностранного языка (Российская газета, 2012, 21 января).

<sup>2</sup> Экономика и жизнь, 2012, № 29, с. 4.

**Политологи**

«Использовать динамизм наших соседей, чтобы прицепить сибирский вагон к набирающему скорость азиатскому экспрессу.» (Вс. Овчинников)

«Сибирь и Дальний Восток просто просятся стать ресурсной, энергетической и сельскохозяйственной базой для новой Азии.

На Востоке появился гигантский рынок. Нужно воспользоваться им, вложившись в инфраструктуру Сибири и Дальнего Востока.» (С. Караганов)

“Рост китайской экономики - отнюдь не угроза, а вызов, несущий в себе колоссальный потенциал делового сотрудничества, шанс поймать “китайский ветер” в “паруса” нашей экономики.

Мы должны активнее выстраивать новые кооперационные связи, сопрягая технологические и производственные

возможности наших стран, задействуя - разумеется, с умом - китайский потенциал в целях хозяйственного подъема Сибири и Дальнего Востока” (В.В. Путин)

**Власть**

«Для нашей страны инновационное развитие практически не имеет альтернатив. При этом именно Сибирь, кладовая полезных ископаемых, может и должна сыграть решающую роль в избавлении страны от сырьевой зависимости. В этом видится весьма глубокий смысл.» (С. Нарышкин)

Рис. 1.18. Установки развития экономики Сибири. «Восточный вектор»

Таблица 1.10

**Модель КНР**

Показатель	2008	2009	2010	2011	2012	2013 прогноз	2014 прогноз
Номинальный ВВП, млрд долл.	4544	5932	7319	8244	9229	10330	
ВВП на душу населения, долл.	3422	3800	4424	5432	6089	6789	7568
Население, млн	1328	1335	1341	1347	1354	1360	1365
Безработица, % от работоспособного населения	4,2	4,3	4,1	4,1	4,1	4,1	4,2
Реальный ВВП, % к предыдущему году	9,6	9,2	10,4	9,3	7,8	7,7	7,3
Рост реальных инвестиций, % к предыдущему году	11,0	19,2	11,9	9,7	8,4	7,6	7,1
Инфляция, % к предыдущему году	1,2	1,9	4,6	4,1	2,5	3,5	4,0
Номинальные доходы населения, % к предыдущему году	16,9	11,6	13,3	17,8	9,8	9,7	9,9
Экспорт, млрд долл.	1431	1202	1578	1898	2049	2247	2380
Импорт, млрд долл.	1133	1006	1396	1743	1818	1993	2137

Источник: по данным Citigroup (Экономика и жизнь, 2013, № 22).

«За Китай» – более половины ответивших. Китай – самый крупный торговый партнер на Востоке (торговый оборот более 80 млрд долл. в год). Динамика основных показателей развития экономики Китая в последние годы впечатляет (табл. 1.10). Имеет с РФ контракт на 20 лет на поставки нефти. Россия и КНР – члены ШОС<sup>1</sup>. В конце первого полугодия 2013 г. глава «Роснефти» И. Сечин подписал контракт на поставку нефти китайской компании CNPC. Согласно договору российская компания в течение 25 лет поставит китайской стороне 360 млн т нефти на сумму 270 млрд долл.

Некоторые показатели уровня жизни Китая сопоставимы с российскими. «Три китайца работают за одного. Пять китайцев получают за троих» (Мао Цзэ Дун). Уровень оплаты труда в крупных городах Китая, типа Харбин, близок к среднему уровню зарплаты в России. Однако цены на продовольствие в Китае в 2–3 раза ниже, чем в России. Аналогично и со стоимостью жилья, проживанием в гостиницах и т.п. Цены на горючее примерно такие, что и в России.

Каков генезис реформ в Китае? Цзянь Цзэминь продолжал осуществлять реформы, начатые Дэн Сяопином<sup>2</sup>, под лозунгом «*Пусть в Китае будет больше богатых!*». Это привело к тому, что прежде всего разбогатели восточные, приморские районы Китая. Эстафету власти у шанхайца Цзянь Цзэминя принял представитель четвертого поколения – Ху Цзиньтао. Ключевым словом политического лексикона лидеров четвертого поколения стало слово «*гармонизация*», т.е. сокращение разрыва в уровнях жизни Приморья и глубинки, города и села. А их девиз – «*Пусть в Китае станет меньше бедных!*». Принцип революционной целесообразности уступил место таким понятиям, как *законность, демократичность, научность*.<sup>3</sup>

Цель нового руководства: к 2020 г. удвоить по сравнению с 2010 г. ВВП (рис. 1.19), а также доход на душу населения. «Положение дел в китайской экономике в целом благоприятное, рост ВВП за первое полугодие текущего года составил 7,6%. Такой уровень по сравнению с другими странами мира является достаточно высоким. Если бы мы продолжили прежние формы развития, вполне смогли бы выйти на еще более высокий рост. Тем не менее мы выбрали макроэкономическую политику твердого и неизменного проведения экономической реструктуризации, продвижения трансформации и модернизации формы развития экономики. Мы сознательно пошли на определенное снижение темпов роста, чтобы коренным образом решить вопрос о развитии экономики с точки зрения долгосрочной перспективы».<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Аргументы и факты, 2012, № 47.

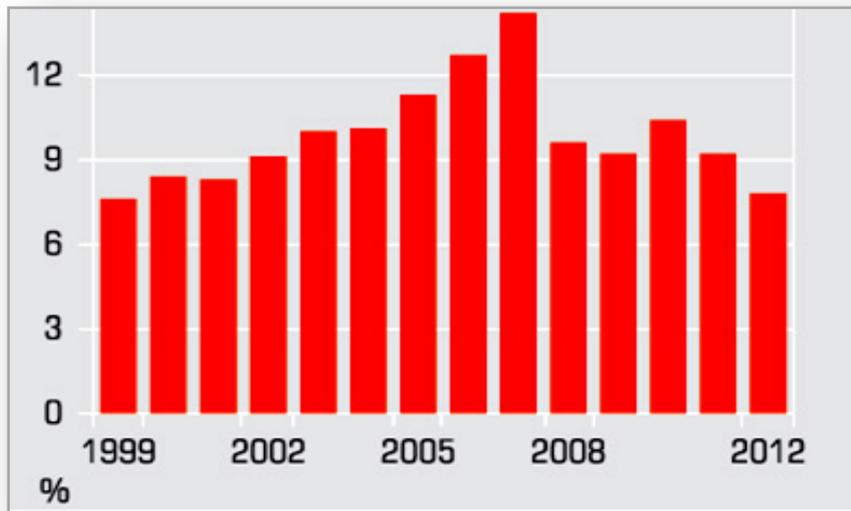
<sup>2</sup> Лозунг Дэн Сяопина «Неважно какого цвета кошка, лишь бы она хорошо ловила мышей!».

<sup>3</sup> РГ, 2012, 9 ноября.

<sup>4</sup> Председатель КНР, Генеральный секретарь ЦК КПК Си Цзиньпин (РГ, 2013, 3 сентября).

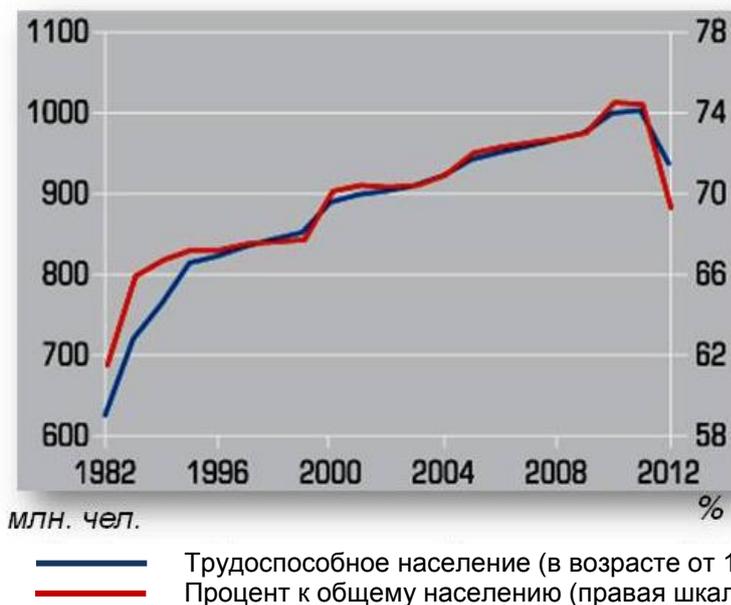
## РАЗДЕЛ I

Нельзя не отметить, что еще в конце 1980-х годов, в период горбачевской перестройки академик Абалкин предупреждал руководство страны о том, что нельзя одновременно и перестраиваться и ускоряться. Китайцы это поняли.



Источник: Госстат КНР [Эксперт, 2013, № 4, с. 45].

Рис. 1.19. Динамика ВВП Китая в 1999–2012 гг.



млн. чел.

%

- Трудоспособное население (в возрасте от 15 до 64 лет)
- Процент к общему населению (правая шкала)

Источник: Государственное статистическое управление КНР

Источник: [Эксперт, 2013, № 9, с. 43].

Рис. 1.20. Динамика численности рабочей силы КНР в 1982–2012 гг.

.....

Имеется Программа сотрудничества между регионами Дальнего Востока и Восточной Сибири Российской Федерации и Северо-Востока Китайской народной республики (его первый этап: 2009–2018 гг.)<sup>1</sup>. В переводе на экономический язык – это мегаинвестиционный проект или суперпроект.

Постольку пик численности рабочей силы в Китае пройден (рис. 1.20), основные надежды на дальнейший экономический рост Китай связывает с продолжающейся урбанизацией – в начале прошлого года число городских жителей впервые превысило сельское население. По данным Государственного статистического управления КНР, на конец 2012 г. доля горожан в общем населении страны составила 52,6%. В РФ это событие произошло на стыке 50-х и 60-х годов прошлого века. Как уже выше упоминалось, к 2020 г. новое руководство КНР планирует удвоить ВВП страны, и важную роль в осуществлении этой амбициозной задачи власти отводят именно урбанизации.

Престиж (имидж) государства определяется наличием силы без необходимости ее применения. В среднесрочной перспективе политическими решениями руководства КНР позиционируется в качестве супердержавы. Супердержав много не бывает... Россия же становится чем-то вроде «младшего брата».

Во времена, когда великий Ломоносов констатировал роль Сибири для России (середина XVIII века), конфигурация страны была наиболее приближенной к сегодняшней России. Ее население составляло тогда 19–20 млн человек. В Сибири, под которой тогда подразумевалась вся территория восточнее Урала, проживало 5–6% населения страны (ныне 22%). Примерно в это же время, чуть позже, императрица Екатерина II так характеризовала жителей Сибири: «Как естественные произведения, растения и животные, так и люди в России и в Сибири не схожи ростом и лицом; сибиряки смуглы, самые восточные из них похожи на китайцев; русские, например, нижегородцы, не имеют ничего общего с сибиряками... Сибиряки умны, любознательны и предприимчивы» (цит. по [Ядринцев<sup>2</sup>, 2003, с. 103]).

Не исключено, что в исторически короткий промежуток времени сибиряки снова будут похожи на жителей КНР. «Проблема Северного Кавказа, Сибири, Дальнего Востока – это вопрос не экономической эффективности, даже не политический вопрос. Это вопрос исторического существования нашего народа» [Эксперт, 2012, № 39, с. 70].

---

<sup>1</sup> Программа утверждена в ходе встречи Президента Российской Федерации Д. Медведева с Председателем Китайской народной республики Ху Цзиньтао 23 сентября 2009 г.

<sup>2</sup> Н.М. Ядринцев – инициатор и один из руководителей политического течения областников. Они добивались культурной и экономической самостоятельности Сибири в составе Российского государства.

Таким образом, нашей стране надо набирать политический и экономический вес. «Утяжеляться» РФ может только за счет утерянного пространства. Один из вариантов – *Евразийский союз* (ЕврАзЭС) – экономическая и политическая реанимация основной части территории бывшего Советского Союза (РФ, Украина, Белоруссия, Казахстан) с населением, превышающим 200 млн человек, с ВВП по размеру близким к Индии. Объединение государств на геоэкономической платформе способствовало бы возвращению их конкурентоспособности на евразийском пространстве<sup>1</sup>. Экономические предпосылки для этого есть. Например, товарооборот между РФ и Украиной составил в 2012 г. 50 млрд долл. А каковы политические предпосылки?

Вот точка зрения Збигнева Бжезинского, американского политолога, бывшего советника президента США по вопросам национальной безопасности: «Несмотря на то, что Россия сама не имеет определенного видения собственного будущего, она хочет привлечь Украину в экономический союз, но одновременно с этим она пытается сочетать этот понятный процесс с абсурдной концепцией евразийской России. Одним словом эта идея не имеет абсолютно никакого смысла» [Развитие..., 2012, № 2, с. 54].

В то же время ЕС – главный экономический партнер РФ: более 50% нашего экспорта, более 2/3 накопленных иностранных инвестиций и т.п. Товарооборот РФ с Польшей составляет около половины товарооборота с КНР и сопоставим с США. Польша – двадцатая экономика мира и шестая в ЕС.

Какова позиция самого Европейского союза в этом вопросе? Очередной 16-й саммит «Украина – ЕС» в Брюсселе стал едва ли не последней возможностью для Киева договориться о подписании сторонами соглашения об ассоциации и всеобъемлющей зоне свободной торговли с Евросоюзом. В качестве условия для такого «вердикта» еврочиновники фактически назвали отказ Украины от любых форм интеграции на постсоветском пространстве. «Нужно четко сказать, что нельзя одновременно быть членом Таможенного союза и иметь углубленную зону свободной торговли с Европейским союзом. Это невозможно», – заявил президент Еврокомиссии Жозе Мануэл Баррозу<sup>2</sup>.

**Европейская часть России: угрозы и вызовы. Обустройство стратегического территориального резерва в Сибири.** Социальные, экологические, демографические и этнические риски Европейской России в конце XX – начале XXI века крайне обострились.

---

<sup>1</sup> В противном случае есть реальная угроза того, что Восточная Сибирь и ДФО станут чем-то вроде сырьевой подсистемы северо-восточной части экономики Китая.

<sup>2</sup> Российская газета, 2013, 27 февраля.

.....

■ *Участившиеся широкомасштабные природные катаклизмы: аномальные температурные режимы; лесные пожары; засухи; снегопады выше нормы и т.д.*

По имеющимся оценкам 90% торфяников сосредоточены по западную сторону Уральского хребта. И значительная их часть – в московском регионе. Несмотря ни на какие усилия подмосковных властей заболотить их за один год невозможно, нужно как минимум 10 лет планомерной работы<sup>1</sup>.

Как предполагают метеорологи, из-за снежных зим весенний приток воды в водохранилища Волжско-Камского каскада может достигнуть максимальных за последнее десятилетие показателей. Однако в 2011 г. в 11 водохранилищах каскада поступило воды на 25 кубокилометров меньше, чем ожидалось. Одна из причин – прошлогодняя засуха, в результате которой произошло высыхание почвы на большой глубине<sup>2</sup>.

Наводнение в Краснодарском крае в 2012 г. – стихийное бедствие, вызванное проливными дождями. В течение 6–7 июля 2012 г. выпало более чем 3–5-месячная норма осадков. Число пострадавших – более 34 тыс. человек, погиб 171 человек.

■ *Угрожающие размеры приобретает дисбаланс между размерами автомобильного парка и пропускной способностью сети автодорог (особенно в пределах городских агломераций).*

Для примера возьмем проблемы транспортного узла Москвы. На 1 тыс. москвичей в настоящее время приходится 0,3 кв.м дорог (в Париже – 1,4 кв.м, в Берлине – 1,5)<sup>3</sup>. Общая цель – сократить среднее время, которое тратит москвич для поездки из точки А в точку Б в час пик. Сейчас горожане тратят на это 67 минут (среднестатистическое значение при расчете времени в пути на общественном транспорте или личном автомобиле). Поставленная Стратегией развития города задача – добиться этого показателя для Москвы 50 минут, достигнув уровня Пекина (52 минуты) или Шанхая (50 минут). Московские власти ссылаются на зарубежных исследователей, по мнению которых 45–50-минутная поездка на работу – нормально для европейца с 8-часовым рабочим днем. В крупных столицах – Нью-Йорке, Сеуле, Лондоне – пробки не меньше московских, но там поездка по городу занимает от 38 до 45 минут.

---

<sup>1</sup> Известия, 2011, 23 мая.

<sup>2</sup> Российская газета, 2011, 25 мая.

<sup>3</sup> Коммерсантъ, 2012, 9 октября.

## РАЗДЕЛ I

---

### ■ *Накопление мусора, отчуждение земель, загрязнение окружающей среды.*

Сбор и переработка мусора в крупнейших странах мира отстает от объемов его образования. По данным доклада «From Waste to resource 2010» одного из лидеров рынка природоохранных услуг – Veolia Environnement, объем мирового рынка сбора и переработки отходов в 2009 г. составлял 300 млрд евро, половина его приходится на муниципалитеты. Объем рынка напрямую зависит от темпов роста ВВП. Рынок РФ оценивается Veolia в 1,3 млрд евро<sup>1</sup>.

В РФ перерабатывается около 10% отходов, тогда как на Западе (разными способами) – 80–90%<sup>2</sup>.

Особенно остро проблема стоит для крупных городских агломераций (примерно 2/3 наиболее крупных городских агломераций сосредоточены на территории европейской части России).

### ■ *Усложнение криминогенной обстановки: этническая пресупность, рост ксенофобии и националистических настроений, волнения и выступления на национальной почве (вплоть до погромов), угроза террористических актов.*

Экстремизм год от года становится все большей проблемой для многонациональной России. В прошлом году количество зарегистрированных преступлений экстремистской направленности выросло на 20%. А за последние шесть – с 2004 г. – в 5 раз, со 130 до 656. При этом самым распространенным видом экстремизма становится разжигание межнациональной, межрасовой и межрелигиозной ненависти. Особую тревогу у главы государства вызывает рост экстремизма в молодежной среде. По данным главы МВД России, более 90% экстремистских организаций, в том числе и запрещенных, составляют молодые люди в возрасте до 30 лет. И именно они совершают 80% подобных преступлений<sup>3</sup>.

### ■ *Локализация бизнеса по религиозному принципу. Бизнес по шариату.*

Президент Республики Татарстан Рустам Минниханов отметил, что в последнее время идет процесс сближения России с исламским миром. Тому есть ряд причин. Это и динамичное развитие нашей страны, и как следствие – поиск новых рынков, новых возможностей,

---

<sup>1</sup> В развитых и менее ресурсобеспеченных странах в переработку (повторное использование, компостирование и сжигание) уходит большая доля ТБО. По данным ОЕСД, в 2006–2007 гг., например, в Польше хоронилось на полигонах 90% городских отходов, а в Нидерландах – лишь 1,7%, тогда как 25,4% перерабатывалось, 2,3% компостировалось. Япония сжигала 74% городских отходов, а 16,8% перерабатывала. Главной целью стран ОЭСР является даже не рост уровня переработки, а снижение их образования до утопического уровня «ноль отходов» (Ъ, 2011, 21 июня).

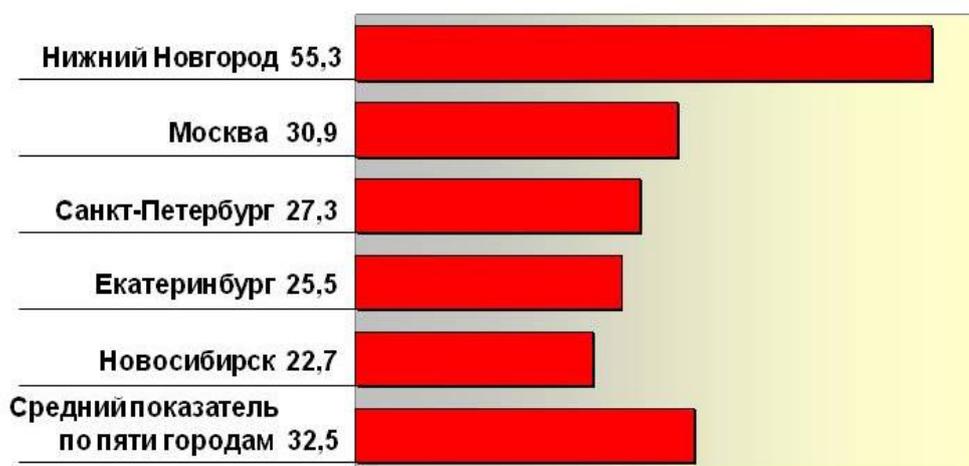
<sup>2</sup> Российская газета, 2011, 5 июля.

<sup>3</sup> Российская газета, 2011, 24 мая.

новых способов взаимодействия с другими странами, в том числе и мусульманскими, роль которых усиливается на международной арене. Ежегодный рост объема активов исламских финансов в мире составляет 15%. Ожидается, что к 2015 г. он составит 2,5 трлн долл. В РФ проживают 20 млн мусульман.

■ *Уровень и масштабы коррупции.*

В Москве – верхушка коррупции. Чем ближе к столице, чем чаще приходится давать взятки (рис. 1.21). По данным Левада-Центра, 83% сибиряков никогда не раскошеливались на «мзду». На Урале таковых оказалось 72%. В Поволжье – менее 68%. А в Москве взятки дает каждый второй. Средний размер подношений составляет 5 тыс. руб.<sup>1</sup>



Источник: опрос, проведенный международной организацией Grant Thornton International

Источник: Российская газета, 2011, 15 марта.

Рис. 1.21. Как российский бизнес оценивает коррупцию, % коррупционной составляющей

По поручению Президента РФ Минэкономразвития оценило масштаб бытовой коррупции у нас в стране. В исследовании участвовали 17,5 тыс. граждан из 70 регионов страны<sup>2</sup> (результаты обследования представлены в табл. 1.11).

<sup>1</sup> Российская газета, 2011, 25 февраля.

<sup>2</sup> Российская газета, 2011, 5 июля.

Обобщенный индекс уровня коррупции для федеральных округов

Южный ФО	0,784
Северо-Кавказский ФО	0,566
Центральный ФО	0,523
Дальневосточный ФО	0,394
Приволжский ФО	0,352
Северо-Западный ФО	0,338
Сибирский ФО	0,334
Уральский ФО	0,309

Источник: Минэкономразвития.

■ *Усиление зависимости экономического роста и качества социального бытия от иностранной рабочей силы; активизация миграционных потоков. Гастарбайтерство.*

По оценкам экспертов, сегодня от 8 до 10% ВВП РФ производится гастарбайтерами. Это примерно соответствует их доле в экономически активном населении страны.

В Москве есть районы, где до 25% населения не говорят по-русски, а из-за огромного количества иностранных учеников в столичных школах введены дополнительные курсы русского языка, заявил столичный мэр С. Собянин. На востоке и юго-востоке Москвы процент не говорящих по-русски гораздо больше, считает президент Всероссийского фонда образования С. Комков<sup>1</sup>. На автосборочное производство под Ленинградом и в Калужской области начинают ввозить мигрантов<sup>2</sup>.

Где россияне видят рабочие места мигрантов? За последние 7 лет выросла раздражительность россиян тем, что приезжие оказываются в органах местной власти и самоуправления (86% – против), в правоохранительных органах (84% – против), в образовании (81% – против), в медицине (76% – против), иммигрантов не особенно хотят видеть даже медсестрами и нянечками, 70% негативно воспринимают работу приезжих в сфере общественного питания,

<sup>1</sup> Известия, 2011, 8 июня.

<sup>2</sup> Известия, 2011, 17 июня.

68% – в общественном транспорте, 53% не одобряют активную занятость в сфере торговли, на продовольственных рынках. Работа иммигрантов в коммунальном хозяйстве куда более симпатична для россиян – 50% относятся к ней скорее положительно, так же как и к занятости в сфере услуг и строительстве. При этом большинство россиян (58%) поддерживают идею привлечения в страну русских и русскоязычных иммигрантов при ограничении въезда представителей иных национальностей<sup>1</sup>.

Небезынтересна и следующая статистика. Кроме рождаемости и смертности на численность населения влияет приток (отток) мигрантов, принявших гражданство России. За 2008–2012 гг. за счет этого фактора число граждан России увеличилось почти на 1,6 млн человек. Если предположить, что наша страна все эти годы не принимала бы мигрантов, то нас на начало 2013 г. было бы не 143,3 млн, а всего 141,7 млн. Кто эти люди, выбравшие нашу страну в качестве Родины? В рамках программы содействия переселению соотечественников (а это в основном этнические русские) с 2007 г. в Россию вернулось 140 тысяч человек. Из остальных почти 1,5 млн мигрантов значительную (если не преобладающую) долю занимают выходцы из кавказских и центральноазиатских государств: армяне и грузины, азербайджанцы и таджики, узбеки и киргизы, абхазы, осетины, молдаване, украинцы<sup>2</sup>.

Эта тенденция сохранится – в ее основе лежит более высокий уровень жизни в РФ по сравнению с большинством стран СНГ – при условии сохранения высоких цен на углеводородное сырье. Возникают этнические риски. При достижении некоторого порогового значения риски перерастают в опасность, следующий этап – конфликт.

В настоящее время в совокупности белый цвет (ничем невосполняемое убывание населения) занимает около 50% территории РФ (рис. 1.22). При том что средний возраст жителя ЯНАО, к примеру, – 33 года. А что ждет Россию, если текущая ситуация станет тенденцией? Без приростов населения в Санкт-Петербурге и Ленинградской области население СЗФО за период 2002–2011 гг. сократилось более чем на 600 тыс. человек – эта часть СЗФО (9 субъектов Федерации) потеряла много больше ДФО<sup>3</sup>. В то же время в 2010 г., например, в Россию въехало 13 млн иностранцев. Значительная часть их оседает в Московской<sup>4</sup> и Ленинградской областях, в том числе в качестве гастарбайтеров (табл. 1.12).

<sup>1</sup> Российская газета, 2013, 5 августа.

<sup>2</sup> Ъ, 2013, 2 августа.

<sup>3</sup> «Обнуление» – это к 2040–2050-м годам возврат численности населения 90–100-летней давности, т.е. к 4–5 млн человек.

<sup>4</sup> Проект расширения столицы увеличивает ее площадь примерно в 2,5 раза. Сейчас на площади в 1000 кв. км проживает порядка 11 млн человек. Сколько будет жителей после реализации проекта?

## РАЗДЕЛ I



Рис. 1.22. Миграция в РФ

Параллельно с этим возникает ряд рисков, самый простой из них – последствия использования неквалифицированного труда. В Петербурге сегодня около 3,5 тыс. дворников и 12,5 тыс. водителей общественного транспорта – из числа мигрантов, примерно половина водителей маршруток – узбеки, еще 20–25% – таджики и азербайджанцы. Город они знают плохо. В результате редкий день обходится без ДТП с участием водителя-мигранта<sup>1</sup>. Накапливаясь, риски постепенно перерастают в опасность. Чудовищное ДТП в Подмоскowie летом текущего года – наглядное тому подтверждение. Следующие этапы тоже ясны. Это работа в супермаркетах (продавцы, кассиры), банковской системе (на низших должностях), младший обслуживающий персонал в здравоохранении и т.п.

Судя по последним опросам ВЦИОМ, тема миграции россиян действительно беспокоит. Более того, похоже, именно эта проблема становится в глазах населения основной (табл. 1.13).

<sup>1</sup> Труд, 2013, 26 июля.

Таблица 1.12

**География гастарбайтерства. Куда едут иностранцы, %**

Регион	Доля
Московская область	16,80
Санкт-Петербург и Ленинградская область	12,61
Брянская область	9,84
Белгородская область	8,77
Ростовская область	5,41
Оренбургская область	5,38
Астраханская область	3,17
Москва	3,10
Алтайский край	2,88
Республика Дагестан	2,83
Другие регионы	29,20

Источник: ФМС России (Российская газета, 2011, 14 января).

Таблица 1.13

**ЛЕТО – 2013: Какие из следующих опасностей для нашей страны кажутся Вам реальными? (% от числа опрошенных)**

Статья анкеты	Доля опрошенных
Заселение России представителями иных национальностей	35
Упадок культуры, науки и образования	33
Теракты на стратегически важных объектах (АЭС, водохранилища...)	28
Экологическая катастрофа	28
Исчерпание запасов нефти и газа, других полезных ископаемых	25
Вымирание населения из-за низкой рождаемости	23

Источник: Аргументы и факты, 2013, № 30, с. 2.

Генералу де Голлю принадлежат следующие слова: «Очень хорошо, что есть французы с желтой, черной и коричневой кожей. Это говорит о том, что Франция открыта для всех рас. Правда, при условии, что они будут составлять некоторое меньшинство. Иначе Франция перестанет быть Францией. Ведь мы – белые европейцы с греко-латинской культурой и христианской религией»<sup>1</sup>. Тогда (1960 г.) эта фраза звучала как предупреждение, однако оказалась пророческой. Число иммигрантов в отдельных районах Парижа составляет 50% (!) от всего населения, а пригороды французской столицы превратились в «Арабские Эмираты» со своими законами. И это хороший урок для российских властей. Сейчас во Франции число иммигрантов называют угрожающим – они официально составляют 20% от всего населения. Неофициально – в два раза больше. По подсчетам, к 2030 г. во Франции будет 25% только мусульман, в общей сложности 40% иностранцев: рождаемость у французов падает, у гастарбайтеров – растет<sup>2</sup>.

Как сказал писатель А. Гладилин, «у России пока есть великий шанс. Это последняя большая белая страна»<sup>3</sup>.

В то же время некоторые «дремлющие процессы» не стоит «активировать» («Не будите спящую собаку!»).

...Переизбрание президентом США Барака Обамы, одолевшего своего республиканского соперника Митта Ромни с минимальным отрывом, выявило четкую тенденцию: на смену былому единству общества, консолидировавшегося вокруг идей патриотизма и традиционных ценностей, приходит размежевание и раскол на две Америки. При этом в роли проигрывающей стороны оказывается коренное белое население США, в то время как будущее страны все больше определяют представители диаспор. Так меньшинства начинают управлять большинством. Второй раз Барак Обама победил в стране, с каждым выборами раскалывающейся по все большему числу признаков – национальному, религиозному, культурному, гендерному, имущественному. В этом и состоит главная тенденция американской жизни последних лет<sup>4</sup>.

В это невозможно поверить, но в ближайшие годы США могут прекратить свое существование и расколоться на несколько независимых государств. Откройте интернет-сайт Белого Дома. С требованиями предоставить независимость выступили жители уже 20 штатов. Техас, Нью-Йорк, Нью-Джерси, Северная и Южная Каролина,

---

<sup>1</sup> Российская газета, 2012, 9 октября.

<sup>2</sup> Аргументы и факты, 2013, № 32, с. 9.

<sup>3</sup> Аргументы и факты, 2013, № 31, с. 3.

<sup>4</sup> Ъ, 2012, 15 ноября.

Алабама, Джорджия, Флорида и Индиана. Выхода из состава единого американского государства требуют граждане Мичигана и Теннесси, Луизианы и Кентукки, Арканзаса и Колорадо. Не хотят жить в счастливой и благополучной Америке жители Северной Дакоты, Орегона, Миссисипи, Миссури и Монтаны. В свободную продажу уже давно поступила карта США. На ней вместо традиционных 50 штатов на территории страны обозначены несколько новых независимых государств: Калифорнийские штаты, Центральная Североамериканская республика, Атлантическая Америка и Техасская республика.

Политологи не скрывают: первым единую Америку действительно покинет Техас. В Америке 50 штатов, 48 из них имеют дефицит бюджета<sup>1</sup>. У нефтяного Техаса экономических проблем нет. Мало того, он платит самые высокие налоги. Получается, Техас кормит почти всю Америку! Именно поэтому техасцы хотят отделиться от США<sup>2</sup>.

Память о причинах распада Советского Союза еще свежа. На первом этапе кризиса все союзные республики доказывали преимущества своей экономической независимости...

\* \*  
\*

Наша страна – часть мировой системы, со всеми вытекающими отсюда последствиями. «Мир вступает в зону турбулентности. И, безусловно, этот период будет длительным и болезненным. Здесь не надо питать иллюзий» (В. Путин, Известия, 2012, 16 янв.).

В этих условиях растет публичная востребованность регионов с минимальными политическими, социальными, экологическими, демографическими и этническими рисками.

Сибирь как раз является таким регионом. Кроме того, для Сибири, которая давно «ищет» идею развития, адекватную ее уникальности, это достойная миссия.

Итак, на период 2030–2040 гг. в Сибири необходимо обустроить площадь стратегического территориального резерва России (рис. 1.23, 1.24). Площадкой здесь может стать юг Западной Сибири (под югом Западной Сибири подразумевается юг Тюменской области, Омская, Томская, Новосибирская, Кемеровская области, Алтайский край и Республика Алтай), юг Красноярского края и Иркутской области, Республики Хакасия и Тыва. В качестве условного ориентира северной границы

---

<sup>1</sup> Хотя это лежит вне правового поля.

<sup>2</sup> Труд, 2013, 27 июня.

## РАЗДЕЛ I

резервной зоны можно взять соответствующий участок БАМ и проектируемую трассу Севсиба, южной – границу РФ с МНР и СУАР (КНР). В географическом отношении – это срединный регион РФ.

Площадь стратегического территориального резерва составляет от 2,4 до 2,6 млн км<sup>2</sup>. Площадь европейской части РФ (без районов Крайнего Севера) составляет примерно 3 млн км<sup>2</sup>. Разница в численности населения этих двух макрорегионов примерно 100 млн человек. Здесь верховья главных рек России: Оби, Енисея, Лены; оз. Байкал. Неплохие (относительно европейской части РФ) природно-климатические условия.

На реализацию этой установки потребуются дополнительные средства (в значительной степени из бюджета). Их размер (по предварительной оценке) сопоставим (на первом этапе) со стоимостью сети спортивно-инфраструктурных проектов в европейской части РФ. Это примерно 10–12 трлн руб. или 400–500 млрд долл. (будут израсходованы в течение второго десятилетия текущего столетия).



Рис. 1.23. Сибирь. Модернизация территории (2030–2040 гг.).  
Проблемное зонирование (фрагмент)



Рис. 1.24. Сибирь – стратегический территориальный резерв России

## ЛИТЕРАТУРА

- Донченко А.С., Каличкин В.К., Сверчков С.Р.** Проект «Бараба» как один из вариантов высокотехнологичного территориального кластера // ЭКО. – 2012. – № 5.
- Генеральная** схема расселения на территории Российской Федерации (основные положения). – М.: ОАО «Российский институт градостроительства и инвестиционного развития», 2013.
- Историческая** энциклопедия Сибири. Т. I. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2009.
- Развитие** и экономика. – 2012. – № 2.
- Регион:** экономика и социология. – 2012. – № 4.
- Регионы** России. Социально-экономические показатели, 2009. Стат. сб. – М., 2009.
- Российская** академия наук. Сибирское отделение. Стратегия лидеров. – Новосибирск: Наука, 2007.
- Российский** статистический ежегодник, 2009. Стат. сб. / Росстат. – М., 2009.
- Сибирь** на пороге нового тысячелетия. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН. – 1998.
- Эксперт.** – 2009. – № 38.

## **Раздел I**

---

**Эксперт.** – 2012. – № 37.

**Эксперт.** – 2012. – № 39.

**Эксперт.** – 2013. – № 4.

**Эксперт.** – 2013. – № 9.

**Эксперт.** – 2013. – № 15

**Эксперт-Сибирь.** – 2012. – № 7.

**Эксперт-Сибирь.** – 2012. – № 48.

**Эксперт-Сибирь.** – 2013. – № 6.

**Эксперт-Сибирь.** – 2013. – №7.

**Эксперт-Сибирь.** – 2013. – № 25.

**Ядринцев Н.М.** Сибирь как колония в географическом, этнографическом и историческом отношении. – Новосибирск: Сибирский хронограф, 2003. – 560 с.