

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ОРГАНИЗАЦИИ
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН

ФОРМИРОВАНИЕ БЛАГОПРИЯТНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ПРОЖИВАНИЯ В СИБИРИ

Ответственный редактор
академик РАН В.В. Кулешов

Новосибирск
2010

УДК 338.9
ББК 60.55
Ф 796

Ф 796 Формирование благоприятной среды для проживания в Сибири / под ред. акад.
РАН В.В. Кулешова. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2010. – 284 с.

*Настоящее издание подготовлено при финансовой поддержке
Российского гуманитарного научного фонда – грант № 09-02-00333а.*

Авторский коллектив:

акад. РАН **Кулешов В.В.** (введение, гл. 1–4, гл. 6–10, заключение),
к.э.н. **Басарева В.Г.** (гл. 13–14), к.э.н. **Горяченко Е.Е.** (гл. 15–16),
д.э.н. **Евсеев А.В.** (введение, гл. 8–10), д.э.н. **Кравченко Н.А.** (гл. 8),
к.э.н. **Селиверстов В.Е.** (гл. 17–18), **Смирнова Н.Е.** (гл. 5), д.э.н. **Соболева С.В.** (гл. 5),
чл.-корр. РАН **Суслов В.И.** (гл. 8), д.э.н. **Унтура Г.А.** (гл. 8–10),
Чудаева О.В. (гл. 5), к.э.н. **Чурашев В.Н.** (гл. 11–12).

В монографии практически впервые за последние 20 лет рассмотрены комплексные проблемы модернизации социальной жизни населения сибирского региона. Решение задачи по привлечению и закреплению в Сибири сотен тысяч высококвалифицированных кадров будет способствовать осуществлению крупномасштабных хозяйственных и социальных проектов, имеющих решающее значение для развития как страны в целом, так и для региона. В основных разделах монографии представлены научные положения, позволяющие, по мнению авторского коллектива, сформировать основные составляющие современной государственной политики в сибирском регионе на основе инновационных подходов во всех сферах социально-экономического развития региона.

Монография представляет интерес для научных работников, аспирантов, руководителей предприятий и регионов.

Рецензенты:

чл.-корр. РАН, д.и.н. В.А. Ламин,
д.э.н., проф. В.И. Клисторин,
д.э.н., проф. А.С. Новоселов

ISBN 978-5-89665-224-3

© СО РАН, 2010

© ИЭОПП СО РАН, 2010

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
SIBERIAN BRANCH
ESTABLISHMENT OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE OF ECONOMICS AND INDUSTRIAL ENGINEERING
SIBERIAN BRANCH OF RAS

THE FORMATION OF FAVOURABLE
DWELLING CONDITIONS
IN SIBERIA

Contributing Editor
Academician V.V. Kuleshov

Novosibirsk
2010

The Formation of favourable dwelling conditions in Siberia / edited by Acad. V.V. Kuleshov.
– IEIE SB RAS, 2010. – 284 p.

*This edition was published with financial support of
The Russian Humanitarian Scientific Foundation – grant № 09-02-00333a.*

The authors:

Acad. RAS **Kuleshov V.V.** (Introduction, Parts 1–4, Parts 6–10, Conclusion),
Ph. D. (economics) **Basareva V.G.** (Parts 13–14), Ph.D. (economics) **Goryachenko E.E.** (Parts 15–16),
Dr. Sc. (economics) **Evseenko A.V.** (Introduction, Part 8–10), Dr. Sc. **Kravchenko N.A.** (Part 8),
Ph. D. (economics) **Seliverstov V.E.** (Parts 17–18), **Smirnova N.E.** (Part 5),
Dr. Sc. (economics) **Soboleva S.V.** (Part 5), Corr. Member RAS **Suslov V.I.** (Part 8),
Dr. Sc. (economics) **Untura G.A.** (Parts 8–10), **Chudaeva O.V.** (Part 5),
Ph.D. (economics) **Churashov V.N.** (Parts 11–12).

This book is practically the first research over the last 20 years which deals with various interconnected problems of modernization of social life in Siberian region. The book suggests the ways how to draw in the work in Siberia hundreds of highly qualified specialists with the help of whom it will be possible to realize large-scale economic and social projects which are crucial for development of the entire country as well as the region. According to the authors, the main parts of this monograph present scientific propositions which enable to form the concept of efficient modern state policy in Siberian region on the basis of innovative approaches in all spheres of social and economic development of the region.

The monograph is of interest to research workers, postgraduate students, heads of enterprises.

Readers:

Corr. Member RAS, Dr. Sc. V.A. Lamin,
Dr. Sc., prof. V.I. Klistorin,
Dr. Sc., prof. A.S. Novoselov

ВВЕДЕНИЕ	7
Раздел I. МНОГОПОЛЮСНОСТЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО БЫТИЯ	12
Глава 1. Экономический кризис как задержка роста благосостояния населения	12
Глава 2. Где на Земле жить хорошо?	20
Глава 3. О парадигмах социальной политики: здоровье населения	33
Раздел II. ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ СИБИРИ КАК СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПРИОРИТЕТ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	45
Глава 4. Заселение восточных районов страны: сибирское притяжение	45
Глава 5. Демографический потенциал Сибири	53
Раздел III. О МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ СИБИРИ	96
Глава 6. Элементы проектной экономики	96
Глава 7. Инновации и технологическая модернизация	112
Раздел IV. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫЕ НОВОВВЕДЕНИЯ В ЭКОНОМИКЕ СИБИРИ	131
Глава 8. Развитие инновационной системы и повышение эффективности использования научного потенциала Сибири	131
Глава 9. Человеческий фактор как основа реализации инновационного развития	145
Глава 10. Роль Сибирского отделения РАН в решении стратегических задач развития Сибири	158
Раздел V. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ	171
Глава 11. Инвестиционные инфраструктурные проекты: особенности и механизмы формирования ресурсной базы	171
Глава 12. Ресурсное обеспечение электроэнергетики Сибири: проблемы и перспективы решения. Пример взаимоотношения власти и бизнеса	194
Раздел VI. РАЗВИТИЕ МАЛОГО БИЗНЕСА В РЕГИОНАХ СИБИРИ КАК ФАКТОР СОЗДАНИЯ БЛАГОПРИЯТНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ПРОЖИВАНИЯ	204
Глава 13. Развитие малого бизнеса – источник роста занятости	204
Глава 14. Сибирская специфика факторов активизации малого бизнеса	212
Раздел VII. ЖИЗНЬ МОНОГОРОДОВ СИБИРИ	222
Глава 15. Современная ситуация в сибирских городах монофункционального типа	222
Глава 16. Проблемы моногородов в условиях кризиса глазами руководителей муниципальных образований	231
Раздел VIII. "СОЦИАЛИЗАЦИЯ" РЕГИОНАЛЬНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ КАК ЭЛЕМЕНТ МОДЕРНИЗАЦИИ СИБИРИ И ЕЕ РЕГИОНОВ	244
Глава 17. Основные принципы и понятия регионального стратегического планирования и управления	245
Глава 18. Социально-гуманитарный компонент стратегического планирования Сибири и ее регионов	258
ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ. ЧТО ДАЛЬШЕ?	271
ЛИТЕРАТУРА	280
РАЗВЕРНУТОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВ	282

INTRODUCTION	7
Section I. THE MULTIPOLARITY OF HUMAN EXISTENCE	12
Part 1. Economic crisis as an impediment in improving of people's well-being	12
Part 2. Where on the Earth is it good to live?	20
Part 3. On paradigms of social policy: people's health	33
Section II. HUMAN POTENTIAL OF SIBERIA AS A STRATEGIC PRIORITY OF NATIONAL SECURITY	45
Part 4. Settlement of the eastern regions: attraction to Siberia	45
Part 5. Demographic potential of Siberia	53
Section III. ON MODERNIZATION OF SIBERIAN ECONOMY	96
Part 6. The elements of project economics	96
Part 7. Innovation and technological upgrading	112
Section IV. TECHNOLOGICAL AND SOCIALLY ORIENTED INNOVATIONS IN SIBERIAN ECONOMY	131
Part 8. The development of innovative system and improvement of efficient use of scientific potential in Siberia	131
Part 9. The human factor as the basis for the implementation of innovative development	145
Part 10. The role of the Siberian Branch of RAS in solving the strategic problems of development of Siberia	158
Section V. INVESTMENT RESOURCES OF INFRASTRUCTURE PROJECTS	171
Part 11. Investment infrastructure projects: characteristics and mechanisms of resource base formation	171
Part 12. Resource support of power engineering in Siberia: problems and possible solutions. An example of the relationship between business and government	194
Section VI. SMALL-SCALE BUSINESS DEVELOPMENT IN THE REGIONS OF SIBERIA AS A FACTOR OF FORMATION OF FAVOURABLE DWELLING CONDITIONS ...	204
Part 13. Small-scale business development as a factor of employment growth	204
Part 14. The specific Siberian factors of small-scale business development	212
Section VII. THE LIFE OF ONE COMPANY TOWNS IN SIBERIA	222
Part 15. The current situation in one company towns of Siberia	222
Part 16. The opinions of heads of municipal establishments on the problems of one company towns under crisis conditions	231
Section VIII. "SOCIALIZATION" OF REGIONAL STRATEGIC PLANNING AND MANAGEMENT AS AN ELEMENT OF THE MODERNIZATION OF SIBERIA AND ITS REGIONS	244
Part 17. The basic principles and concepts of regional strategic planning and management ...	245
Part 18. The social component of the strategic planning of Siberia and its regions	258
INSTEAD OF CONCLUSION. WHAT NEXT?	271
REFERENCES	280
EXPANDED PARTS' CONTENT	282

Природные богатства Сибири! Сколько о них написано, и сколько их уже использовано на приращение российского могущества...

«Сибирь имеет большую будущность – на нее же смотрят только как на подвал¹, в котором много золота, много меха и другого добра – но который занесен снегом, холоден, беден средствами жизни, не изрезан дорогами, не заселен. Это неверно», – писал А.И. Герцен² во второй половине XIX века. В конце XIX столетия император Александр Третий высказывал надежды на то, что «обширный и богатый сибирский край, составляющий нераздельную часть России, будет в состоянии нераздельно с нею же воспользоваться одинаковыми правительственными учреждениями, благами просвещения и усилением промышленной деятельности на общую пользу во славу нашего Отечества»³.

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 жизнеобеспечения. 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»⁴.

Среднедушевые денежные доходы населения в 2009 г. составляли: в РФ – 16 686 руб., в СФО – 13 388; среднемесячная номинальная начисленная зарплата работников организаций составляла: в РФ – 18 795 руб., в СФО – 16 758. 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. А что мы имеем на среднероссийском уровне? Необходимость модернизации всех социальных отраслей – образования, здравоохранения и т.д.

■ Сфера образования

Уже перестали говорить о том, что в России высокоинтеллектуальная, образованная, дешевая рабочая сила. Все признают, что качество образования падает – как в школе, так и в вузах (таблица). И, очевидно, это задача не бизнеса, не его социальной ответственности, а государства.

¹ Сейчас в ходу слово "кладовая".

² А.И. Герцен. Былое и думы. – М. – 1974. – С. 238.

³ Именно в царствование этого императора (1881–1894 гг.) появилась книга Н.М. Ядринцева "Сибирь как колония" (1882 г. – первое издание, 1892 г. – второе).

⁴ Из выступления Председателя Правительства РФ В.В. Путина на заседании Межрегиональной партийной конференции партии «Единая Россия» в Новосибирске (9 апреля 2010 г.).

Оценка россиянами уровня отечественного образования*, %

Вопрос	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
Как Вы считаете, можно ли сейчас при необходимости получить хорошее образование?	36	47	17
Удовлетворены ли Вы нынешней системой образования?	19	66	15

*По данным Левада-центра // Труд, 2010, 13 сентября.

Весьма авторитетное международное исследование PISA-2006¹ по результатам тестирования школьников в 57 странах мира отвело нашим ребятам по *умению читать* – 37-е место. Для сравнения: 2000 г. – 27-е место; 2003 г. – 32-е место. А в рейтинге конкурентоспособности, составленном Всемирным экономическим форумом в 2010 г. (для национальных экономик 139 стран), российская система образования заняла 50-е место². И это при том, что каждый четвертый россиянин, по данным фонда «Общественное мнение», считает себя одаренным человеком. А 47% жителей страны уверены, что особым даром наделены их дети.

Как это ни покажется парадоксальным, но на фоне распространения платного обучения, количество бюджетных мест в вузах страны по сравнению с периодом бесплатного обучения 1980-х годов увеличилось более чем в два раза (при росте численности студентов за последние 20 лет примерно в три раза).

■ Сфера обеспечения жильем

В 1919 г. Наркомздрав РСФСР определил минимальный объем кубатуры воздуха, необходимый человеку для нормального самочувствия после ночного сна, – 30 кубических метров (при меньшем объеме воздуха человек, усваивая за ночь весь кислород и испытывая его недостаток, утром просыпается с головной болью). Исходя из этой кубатуры была определена минимальная площадь, необходимая одному человеку. Она составила 8,25 квадратного метра (или 1,8 квадратной сажени) жилой площади на взрослого человека и половину этой площади – на ребенка.

Отставание России по метражу жилья на душу населения от развитых стран (особенно США) составляет несколько раз. А с учетом комфортности жилища разрыв еще больше. В советские времена теснота и неудобство жилья компенсировались бесплатностью (в большей части) его предоставления и минимальной платой за пользование (1,5–2% дохода семьи).

¹ Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся PISA (Programme for International Student Assessment) осуществляется Организацией Экономического Сотрудничества и Развития ОЭСР (OECD – Organization for Economic Cooperation and Development). Исследование PISA проводится трехлетними циклами. В 2006 г. завершился третий цикл программы. В исследовании PISA – 2006 одновременно реализованы несколько современных инновационных идей в измерениях: оценка функциональной грамотности, изучение отношений, интереса, мотивации и учебных стратегий.

² Известия, 2010, 10 сентября.

Переход к платности (покупке) жилья ознаменовался почти полуторакратным ростом среднего размера квартиры. Примерно во столько же раз (если брать 80-е годы прошлого века и первое десятилетие XXI века) сократилось и число построенных квартир. Поэтому первичный ориентир модернизации экономики страны – возвращение к количеству квартир, строящихся 20 лет тому назад.

Если же государство и дальше будет самоустраняться от участия в развитии жилищной сферы, то может начаться прогрессирующее сокращение жилищного строительства¹. Хотя имеются обнадеживающие факты.

На 2010 г. государство поставило задачу построить не менее 60 млн кв. м жилья (это близко к уровню 2009 г. и на 4 млн кв. м меньше, чем в 2008 г.).

■ Сфера здравоохранения

В настоящее время на Западе вместе с развитием института «здравоохранение» стало использоваться также и новое понятие «здравостроительство». Заметно активизируется «здравостроительство» и у нас.

Так, 26 августа 2010 г. в Хабаровске В.В. Путин посетил федеральный Центр сердечно-сосудистой хирургии. У молодого кардиохирурга премьер долго допытывался, чем, по его мнению, хорош этот центр.

– Тем, – ответил ему врач, – что этот центр очень необычный для нашей страны.

– А чем он необычный? – спросил премьер.

– Потому что, – ответил хирург, – здесь все новое и здесь все есть².

Таких центров в РФ должно быть несколько десятков (один Центр на 1,5–2 миллиона человек населения).

Как справедливо отмечает академик В.В. Ивантер, «область, которая начинает значительно стимулировать технологическое развитие, – это медицина. Медики, как военные – в начале пути они не очень ясно представляют, какие технологии им нужны для получения результата. Но большие ассигнования на медицину дают инновационный выход в самых разных областях»³.

Принципиально новым направлением в бюджете двух ближайших лет станут программы модернизации здравоохранения общей стоимостью 460 млрд руб. Кроме того, утверждены расходы на дополнительные выплаты участковым врачам и медсестрам, на помощь при ДТП, сердечно-сосудистых и онкологических заболеваниях в рамках национального проекта «Здоровье» в размере 135 млрд руб.

Относительно новый вид услуг в России, символ здорового образа жизни, благополучия и достатка – абонемент в фитнес-центр. Появившись совсем недавно в рейтинге народных предпочтений, он привлек 5% наших сограждан. В конце 60-х – начале 70-х годов XX века на Западе произошла так называемая «фитнес-революция» – массовый переход к здоровому образу жизни. В настоящее время в РФ этот принцип исповедуют состоятельные люди.

¹ Эксперт, 2008, № 18, с. 29.

² Российская газета, 2010, 27 августа.

³ Эксперт, 2010, № 29, с. 39.

Интенсивно развивается индустрия гостеприимства и социальных услуг, что очень важно, ведь, как гласит народная мудрость, «все болезни от нервов». К данному направлению оздоровительной сферы относится совокупность учреждений для реабилитации, отдыха, развлечений человека; туризма и рекреации; создания комфортной среды проживания граждан пожилого возраста и т.д.

К началу XXI века в постиндустриальных странах произошло то, что исследователи называют «досуговой революцией». (По словам К. Маркса, «мерилом богатства общества является свободное время его граждан».) Доля досуга в индивидуальном годовом бюджете времени «среднестатистического» человека превысила долю времени, затрачиваемого на труд. Это уже вторая революция (после «фитнес-революции»). Россиянам все это еще предстоит пережить.

Одна из проблем – здоровье пенсионеров. В настоящее время из 38 миллионов российских пенсионеров продолжают трудиться от 10 до 13 миллионов человек.

В нашей стране сейчас коэффициент замещения (соотношение заработка человека и получаемой им пенсии) составляет порядка 30%. В 1980-е годы этот показатель был близок к 70% – как в развитых странах мира. Следует отметить, что в последние два года положение здесь заметно улучшилось.

Для Сибири большая проблема – переселение лиц пенсионного возраста, проживающих в районах с суровыми природно-климатическими условиями. Тем более что они выходят на пенсию существенно раньше, нежели остальные россияне и при желании и накопленных средствах вполне могли бы заниматься трудовой деятельностью (например, в секторе малого бизнеса) на новом месте жительства.

Тревожный факт для российских здравоохранительных органов: помимо учреждений официальной медицины, в нашей стране действует огромный корпус непрофессиональных целителей. По имеющимся оценкам, в 2010 г. в РФ на 700 тыс. врачей приходится 800 тыс. знахарей, магов, колдунов. Все они имели клиентуру. Их совокупный доход составляет несколько миллиардов долларов в год. Это в определенной степени характеризует и отношение граждан к медицине.

Хочется провести такую гипотетическую параллель на тему модернизации социальных отраслей. Если рассуждать предметными обобщениями, то реализация формулы комфортного бытия эквивалентна переходу большей части населения от проживания в одно-двухзвездочном отеле к проживанию в четырех-пятизвездочном (рабочее место может быть и на дому). Весь пакет услуг: оздоровление, развлечения, отдых и т.п. может быть сконцентрирован под одной крышей (индивидуальной или общей).

■ Сфера культуры

Есть такая необычная характеристика цивилизованности страны, на которую обратили внимание социологи. Чем развитее и комфортнее страна, тем места общего пользования в ней красивее мест личного пользования – скажем, площадка перед квартирами часто лучше ухожена, чем сами квартиры, и т.д., включая улицы, парки и аэропорты. Это замечание можно распространить на регионы, города и т.д.

А насколько «комфортна» наша страна?

Инициативный всероссийский опрос ВЦИОМ, проведенный 27–28 июня 2009 г.,¹ показал, что бескультурье, демографический кризис и слабое здоровье народа, маленькие зарплаты и пенсии, взяточничество и воровство, алкоголизм и наркомания – проблемы, которые более всего тревожат россиян и отнесены ими к главным национальным угрозам. Естественно, что в условиях кризиса самую первую позицию в этом опросе занимает тревога за состояние нашей экономики. Однако лидирующее положение (по числу позиций начиная со второй в первой десятке) заняли угрозы, касающиеся состояния нашего общества².

В ИЭОПП СО РАН в последние 15 лет был подготовлен и опубликован ряд книг, содержащих новые подходы в методологии и методике анализа, научного мониторинга сложных процессов глобальной трансформации социально-экономической системы России и Сибири, происходящей в последние два десятилетия. Представленные в выпущенных монографиях результаты были использованы при подготовке ряда документов, которые стали востребованы в процессе возрождения производственной системы страны. В первую очередь речь идет о стратегиях развития на длительную перспективу.

В разделах новой книги отслеживаются процессы, реализующие две главные линии развития – модернизацию экономики РФ и Сибири и проблемы повышения уровня народонаселенческого обеспечения Сибири. Успешное решение последней проблемы позволит на практике осуществить широкомасштабные (и обязательно с государственным участием) проекты и программы необходимой модернизации социально-экономической системы региона.

Как подчеркнул Д.А. Медведев в преддверии вступления на пост Президента РФ, «совершенно очевидно, что мы только начали заниматься новой социальной политикой. Необходимо модернизировать все социальные отрасли, сделать их адаптированными к рыночным условиям. Нам необходимо превратить ”социалку” из убогой сферы, в которую приходили деньги только из государственного бюджета, причем небольшие, в такую сферу, куда притекают разные финансовые источники, и государственные, и негосударственные. В том числе и частные, из бизнеса, т.е. создать новую социальную модель. И в области здравоохранения, и в области образования. Национальные проекты всегда нами воспринимались как некий задел, первое движение в сторону современной социальной модели. Уже в ближайшие годы необходимо выйти на то, чтобы каждый человек на себе почувствовал улучшение качества социальных услуг, прежде всего в образовании, здравоохранении, пенсионной системе»³.

¹ Всего опрошено 1600 человек в 140 населенных пунктах в 42 областях. Выделялось 28 угроз.

² Такие явления, как пьянство, наркомания, взяточничество, воровство, тоже не являются признаком человеческой культуры.

³ Сванидзе Н., Сванидзе М. Медведев. – Санкт-Петербург: Амфора. – 2008. – С. 251.

Глава 1

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КРИЗИС КАК ЗАДЕРЖКА РОСТА БЛАГОСОСТОЯНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

1.1. Из истории рыночной экономики России

Почти двадцатилетняя история рыночной экономики РФ распадается на две примерно равные (по времени) части: нахождения в кризисе и выхода из кризиса.

Общесистемный кризис в России 1990-х годов – это результат, главным образом, наших собственных реформаторских суперакций. Развивались события на фоне достаточно спокойного состояния мировой экономики, без стрессовой динамики экспортных цен на энергоносители, перегрева фондового рынка и т.п.

А вот наступление XXI века характеризовалось серьезным ускорением социально-экономического развития всех групп стран: США, Еврозоны, развивающихся стран Азии и т.д. В России экономический рост более чем наполовину был связан со значительным повышением мировых цен на нефть, газ, уголь, цветные металлы и другие виды сырья и материалов. Экспорт (прежде всего нефти) "правил бал" на сцене бюджета и государственных резервов.

Определенное представление об этой ситуации дают рис. 1.1 и рис. 1.2.

Глубина нашего кризиса была практически беспрецедентной (в мировой практике XX века), а инвестиционная активность до сих пор далека от уровня 1989 г. (как и промышленность – порядка 86%, сельское хозяйство – около 80%). Не был достигнут докризисный уровень жилищного строительства. Не восстановилась к моменту начала нового кризиса сфера НИОКР и т.д.

С другой стороны, уровень безработицы в 1998–1999 гг. был в разы меньше уровня падения ВВП и промышленного производства. В 1997 г. наша экономика начала выходить из кризиса (табл. 1.1). В каком режиме этот процесс стал бы развиваться далее, если бы не дефолт 1998 г.? Его последствия – не столько спад производства, сколько "взрыв" инфляции, снижение реальных доходов населения и обесценивание депозитов граждан в банках и т.п.

Понижение курса рубля к доллару в совокупности с подъемом спроса на отечественную продукцию (в отсутствие мирового экономического кризиса) привели к кратковременному периоду выхода из кризиса в 1999 г.: 5,4% прироста ВВП в 1999 г. (против 4,9% падения в 1998 г.).

Затем с конца 2001 до начала 2003 года экономика РФ пережила период стагнации. Темпы прироста ВВП в 2001 г. – 5,1%, в 2002 г. – 4,7%.

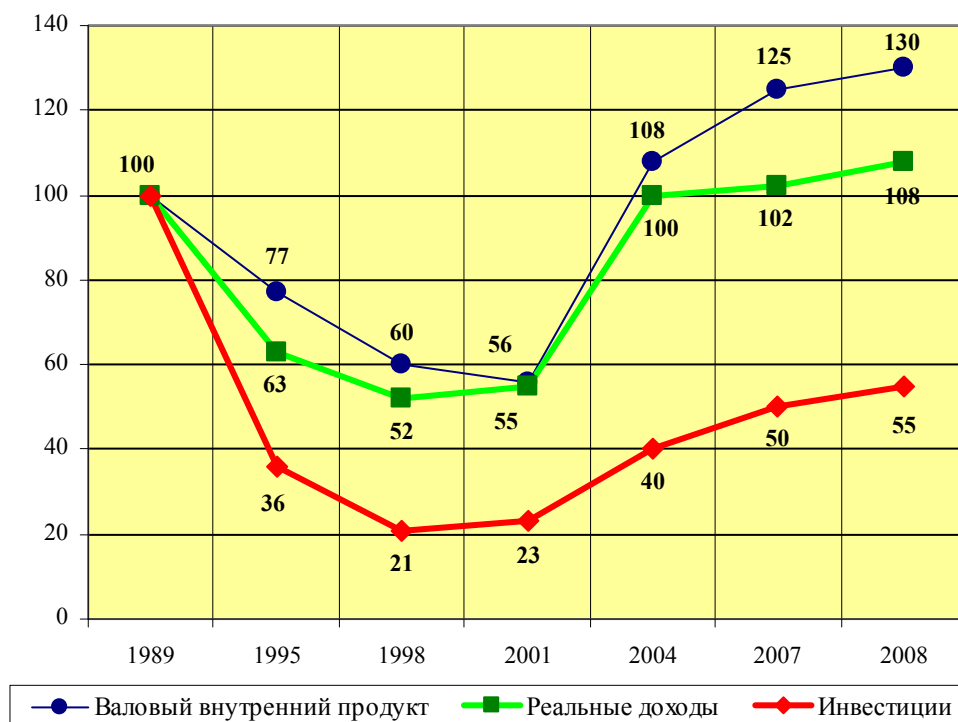


Рис. 1.1. Динамика основных экономических показателей в 1990–2008 гг., %

Источник: Кризис: Абел Аганбегян. Беда и шанс для России. Проект Россия. – М.: Астрель, 2009, с.17.

Примечания. Формула V-recovery?: быстрый обвал – быстрое восстановление (без фазы депрессии). Безработица (пик в 1998–1999 гг.) – более 14% от численности экономически активного населения (сейчас примерно в 1,6 раза меньше).

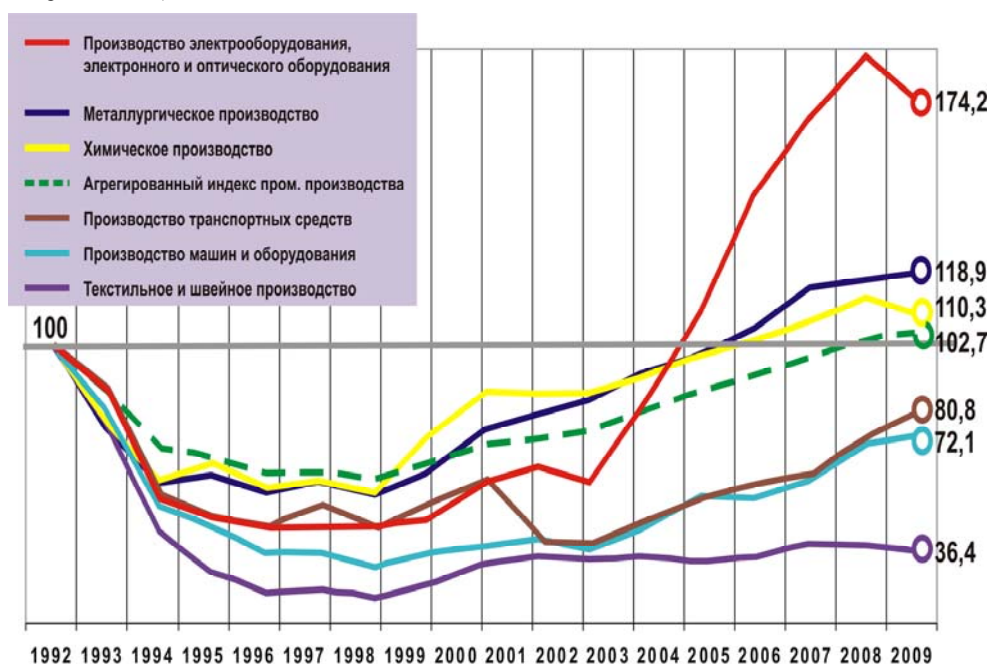


Рис. 1.2. Российская промышленность в 1992–2009 гг., % к уровню 1992 г. (100%)

Источник: Росстат РФ // Российская газета, 2010, 12 февраля.

Таблица 1.1

**Основные экономические и социальные показатели в 1997–2008 гг.,
прирост в % к предыдущему году**

Показатель	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Валовой внутренний продукт	0,9	–4,9	5,4	10,0	5,1	4,7	7,3	7,2	6,4	7,4	8,1	5,6
Объем промышленной продукции	2,0	–5,2	11,0	11,9	4,9	3,7	7,0	6,1	4,0	3,9	6,0	2,1*
Инвестиции в основной капитал	–5,0	–12,0	5,3	17,4	10,0	2,8	12,5	10,9	10,5	11,0	21,1	9,1
Продукция сельского хозяйства	1,5	–3,2	4,1	7,7	7,5	1,5	1,3	1,6	2,0	2,4	3,0	10,8
Реальные денежные доходы населения	6,0	–16,0	–12,0	12,0	8,7	11,1	15,1	8,4	8,8	9,0	10,4	2,7
Индекс потребительских цен (инфляция) – прирост декабрь к декабрю	11,0	84,4**	36,5	20,2	18,6	15,1	12,0	11,7	10,9	9,0	11,9	13,3
Средние экспортные цены на нефть, долл. за тонну	118	74	111	175	154	154	174	226	330	412	470	663

* В 2,5 раза упали темпы прироста производительности труда в промышленности в 2008 г. относительно января-декабря 2007 г. (2,8 и 7% соответственно).

** По прогнозу инфляция в 1998 г. должна была быть в интервале 5,5–6,5%.

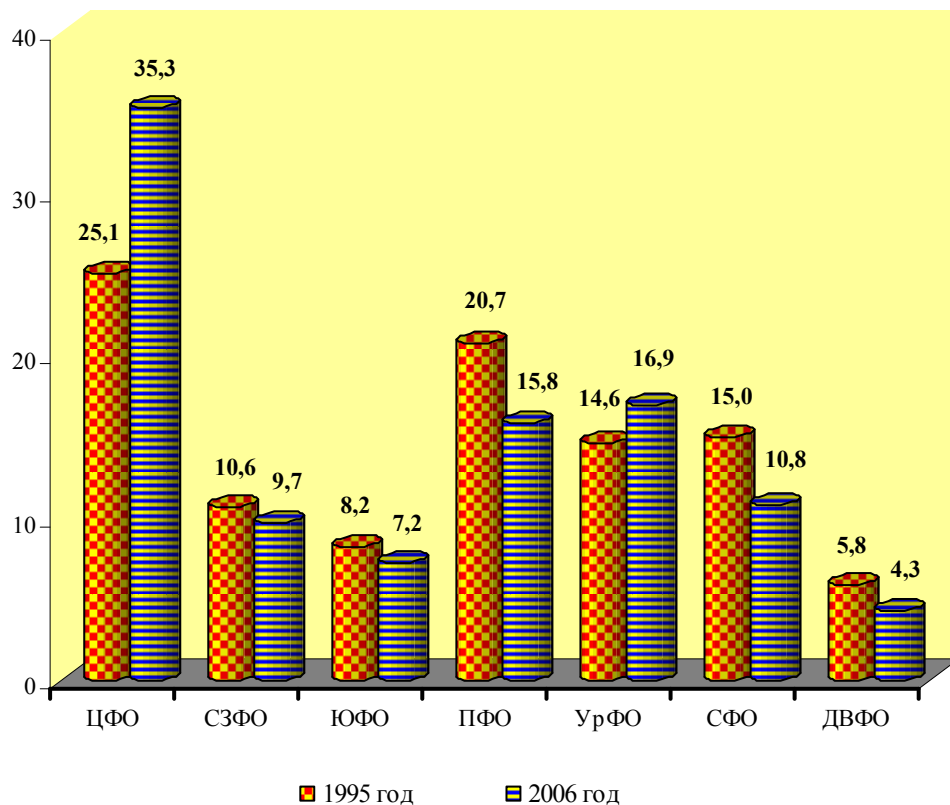


Рис. 1.3. Региональная структура ВРП, % к итогу по РФ

Об этом эпизоде забыли на фоне последовавшего потом затяжного и мощного подъема, в основе которого лежал быстрый рост мировых цен на энергоносители. Рубль укреплялся. В первых рядах восстанавливавшейся экономики шли торговля, строительство, пищевая промышленность (отрасли внутреннего спроса), металлургия и отрасли топливно-энергетического комплекса (преимущественно нефте- и газодобыча) – экспортный сектор.

Изменилась территориальная конфигурация хозяйства (рис. 1.3). Региональная структура ВРП в разрезе федеральных округов показывает, что резко наращивается удельный вес только одного округа – Центрального. Это Москва и Московская область. Все остальные округа свои позиции сдают, включая Уральский, если рассматривать его без нефтегазового сектора Тюменской области. В 2007 г. существенных изменений в структуре ВРП по федеральным округам не произошло.

1.2. Финансово-экономический кризис 2009 г.

Проблемы, стоявшие перед экономикой РФ в 2009 г., были значительно тяжелее тех, что в 1998 г., а тем более – в период 2001–2002 гг. Россия стала неотъемлемой частью мировой экономики, а следовательно, и объектом мирового финансово-экономического кризиса (табл. 1.2 и 1.3). Как заметил премьер-министр В.В. Путин, «с начала 90-х годов мы все твердили о том, что России нужно интегрироваться в мировую экономику. Вот интегрировались! А как говорят в народе, "за что боролись, на то и напоролись"».

Таблица 1.2

Рост/ падение ВВП в мире в 2009 г., %

Страна	ВВП, рост (+), падение (–)
Мир в целом	–3,5
Китай	+8,9
В том числе промышленность	+15,0
РФ	–7,9

Валовой внутренний продукт РФ в 2009 г. сократился на 7,9%. ВРП Новосибирской области сократился на 4,5%. В кризисный год ухудшились почти все основные показатели социально-экономического развития Сибири (табл. 1.4).

Таблица 1.3

**Рост (+), падение (–) основных экономических и социальных показателей России
в 2007–2009 гг., % к предыдущему году**

Показатель	2007	2008	2009
Валовой внутренний продукт	8,1	5,6	–7,9
Промышленность	6	2,1	–10,8
Сельское хозяйство	3	10,8	1,2
Инвестиции в основной капитал	21,1	9	–17,0
Строительство	18,2	12,8	–16,0
Грузооборот транспорта	2,3	0,7	–10,2
Розничная торговля	16,0	13,5	–5,5
Реальные доходы	10,4	2,1	1,9
Численность безработных в 2009 г. (млн чел.), в % к экономически активному населению	4,2 5,6	4,8 6,4	6,3 8,4*
Инфляция (изменение потребительских цен в декабре 2009 г. к декабрю 2008 г.)	11,9	13,3	8,8**
Индекс цен производителей (декабрь 2009 г. к декабрю 2008 г.)	25,1	–7,0	13,9***

Источник: Материалы выступления академика А.Г. Аганбегяна. Новосибирск, ИЭОПП СО РАН, 2 июля 2010 г.

* На 1 февраля 2010 г. безработица увеличилась на 0,6 млн чел. и составила 6,8 млн чел., или 9,2%.

** Прирост индекса потребительских цен в 2009 г. по отношению к 2008 г. составил 11,7%.

*** Прирост индекса цен производителей в 2009 г. по отношению к 2008 г. составил –4,3%.

Таблица 1.4

**Основные показатели социально-экономического развития СФО,
Новосибирской области и г. Новосибирска в 2009 г.**

Показатель	СФО	Новосибир- ская обл.	Новоси- бирск
Индекс промышленного производства, в % к предыдущему году	96,6	93,0	97,0
Индекс сельскохозяйственного производства, в % к предыдущему году	109	108,3	
Индекс объема работ, выполненных по виду деятельности «строительство», в % к предыдущему году	77,9	55,0	60,0
Грузооборот организаций транспорта, в % к предыдущему году		85,0	70,0
Индекс оборота розничной торговли, в % к предыдущему году	89,3	93,0	100,0
Индекс объема инвестиций в основной капитал, в % к предыдущему году	85,6	77,7	66,0
Общий коэффициент рождаемости, чел. на 1000 населения		12,8	11,7
Коэффициент естественного прироста, чел. на 1000 населения	0,012	–1,3	–1,7
Реальная заработная плата, в % к предыдущему году		97,8	103,5
Уровень безработицы, %	3,1	1,8	1,47
Численность постоянного населения (среднегодовая, тыс. чел.)	19500	2644,2	1398,6
Ввод в действие жилых домов, тыс. кв. м	6220,3*	1234	815,2

* В 2008 г. – 7060,3 тыс. кв. м.

Кризисный год показал, что моторами роста были либо политические инвестиционные проекты и решения, и тогда почти весь рост обеспечивался инвестициями из федерального бюджета, либо новые проекты добычи и транспортировки топливных ресурсов. Сильный спад пережили почти все ранее привлекательные для инвесторов регионы – Калининградская, Самарская и Московская области (сокращение на 30–37%), Москва и Санкт-Петербург (на 22%)¹. Одно из самых серьезных последствий кризиса – приостановка инвестиционных проектов (инвестиционных циклов), связанных с технологическим перевооружением предприятий обрабатывающей промышленности.

По мнению академика А.Г. Аганбегяна, масштабы нашего спада объясняются следующими причинами²:

1. Однобокость экономики, особенно экспорта, с преобладанием топлива, сырья, полуфабрикатов, отсутствие диверсификации в структуре и источниках развития и поэтому сильная уязвимость социально-экономического развития от уровня цен, спроса, возможностей привлечь инвестиции в эти первичные отрасли. Сильная зависимость социально-экономического развития, доходов населения и госбюджета от экспортных цен на нефть и газ, цены на которые сократились в 2–3 раза (нефть со 140–150 до 40–70 долл. за баррель, природный газ – с 500 до 250 долл. за 1000 куб. м).

2. Высокая инфляция: 13% в России в сравнении с 1–2% в развитых странах и 4% в Китае и других развивающихся странах, что вызвало стагфляцию в ходе кризиса.

3. Большая задолженность предприятий и организаций России иностранным инвесторам – около 540 млрд долл. За 2008–2009 гг. надо возвратить около 200 млрд долл.

4. Высокая доля иностранного капитала на фондовом рынке России – отсюда обвал в 4 и более раза (развитые страны – до 2 раз).

5. Раздутые бюджетные расходы из-за большого притока валюты в 2003–2007 гг. и первой половине 2008 г. и взятые государством в этот период высокие социальные и экономические обязательства.

6. Переоцененный рубль по отношению к доллару и евро из-за большого притока валюты (23 руб. за доллар при ППС 18–19 руб. и высокой инфляции), что способствовало обвалу курса рубля до 38 руб. к концу января 2009 г. с последующим укреплением курса рубля (30–31 руб.). Чтобы предотвратить быстрый обвал курса рубля и панику в связи с этим, ЦБ потратил на более медленное обесценение рубля до 130 млрд долл. из золотовалютных резервов.

7. Сокращение до минимума ликвидности банков и организаций РФ накануне кризиса из-за борьбы Центрального Банка России с инфляцией путем сжатия денежной массы, увеличения резервных требований к банкам и повышение ставки рефинансирования в первой наиболее острой фазе кризиса.

¹ Российская газета, 2010, 3 августа.

² По материалам выступления академика А.Г. Аганбегяна. Новосибирск, ИЭОПП СО РАН, 2 июля 2010 г.

1.3. Оценки роста экономики в 2010 г.

Реальные показатели социального и экономического развития России за I полугодие 2010 г. следующие (табл. 1.5):

♦ Валовой внутренний продукт увеличится в 2010 г. на 4% и после этого будет примерно на 4% ниже уровня 2008 г. Он достигнет докризисного уровня в конце 2011 г. или в 2012 г.¹

♦ Промышленное производство в 2010 г. возрастет на 2,5%, что ниже уровня 2008 г. на 8,3%. Уровень 2008 г. в лучшем случае будет достигнут в 2012 г.

♦ Дефицит бюджета РФ в 2010 г. составит около 5% в связи с более высокой экспортной ценой на нефть. Благодаря быстрому увеличению экспорта при сдерживании импорта торговое сальдо возрастет до 140 млрд долл. за 2010 г. против 100 млрд долл. в 2009 г.

♦ Инфляция составит 5,5–6,5%.

♦ Рост реальной заработной платы составит 3–4%.

Таблица 1.5

**Основные экономические и социальные показатели России
в первые полугодия последних лет, прирост в % к предыдущему году**

Показатель	I полугодие 2010 г. в % к I полугодию 2009 г.	I полугодие 2009 г. в % к I полугодию 2008 г.
<i>Валовой внутренний продукт</i>	104,2	90,6
Индекс промышленного производства	110,2	85,5
Продукция сельского хозяйства	102,9	101,4
Оборот розничной торговли	103,4	97,5
Инвестиции в основной капитал	101,3	79,4
Реальные располагаемые денежные доходы	104,8	102,1
Среднемесячная начисленная заработная плата одного работника:		
номинальная	111,2	110,3
реальная	104,6	97,6
Строительство жилых домов	99,9	
Объем платных услуг населению	100,8	
Индекс потребительских цен	106,6	113,1
Внешнеторговый оборот	144,0	55,4
В том числе:		
экспорт товаров	156,1	52,3
импорт товаров	125,8	60,9
Грузооборот транспорта	112,2	82,5

Источник: Росстат.

На что возлагаются основные надежды – на рост мировой экономики, на высокий уровень мировых цен на нефть? Россия продолжает наращивать свой энергетический потенциал. Строятся новые нефте- и газопроводы как в Европу, так и в АТР. Главные цели государства сегодня направлены именно на поддержание сырьевой инфраструктуры. Туда направлены основные финансовые потоки, там работает квалифицированный персонал. Выпускники вузов мечтают служить в нефтегазовых компаниях.

¹ Здесь и далее оценки МЭР.

Таблица 1.6

**Основные экономические и социальные показатели
Сибирского федерального округа в первом полугодии 2010 г., прирост в %**

Показатель	I полугодие 2010 г. в % к I полугодию 2009 г.
Индекс промышленного производства	110,5
Продукция сельского хозяйства	101,5
Оборот розничной торговли	100,9
Инвестиции в основной капитал	94,4
Среднемесячная начисленная реальная заработная плата работников	103,8
Строительство жилых домов	105,7
Объем платных услуг населению	96,4
Добыча полезных ископаемых	116,7
Обрабатывающие производства	107,6
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	109,2

Источник: Новосибирскстат.

Таблица 1.7

Документы, отражающие перспективы развития Сибири

Название документа	Начало разработки (год)	Время принятия на уровне Правительства РФ (год)	Текущее состояние экономики	Цена нефти на мировом рынке (долл. за баррель, по году)
ФЦП "Сибирь" (на период до 2005 года)	1996	1998	Кризис	13
Стратегия развития Сибири* до 2020 года	2000	2002	Восстановительный рост	25
Стратегия Сибири: партнерство власти и бизнеса во имя социальной стабильности и устойчивого роста	2005	Не выносилась	Инвестиционный рост	57
Стратегия экономического развития Сибири до 2020 года (предложения по корректировке Стратегии 2002 года)**	2008	2010	Инвестиционный рост (в период мирового финансово-экономического кризиса)	94 41 (декабрь)

* В процессе обсуждения на заседании Правительства РФ название было изменено на "Стратегия экономического развития Сибири".

** Срок согласования с профильными министерствами был определен в 5 дней.

Мировой финансово-экономический кризис бросает достаточно жесткий вызов экономике России и Сибири в том числе. Накопленные в результате вовлечения в хозяйственный оборот минерально-сырьевых ресурсов Сибири (в первую очередь углеводородов) активы создали финансовую «подушку безопасности» для страны (табл. 1.6). Стратегическая задача – использовать эти средства таким образом, чтобы кризис для экономики страны и Сибири стал новым этапом развития, а не закрепил сырьевую ориентацию хозяйственного комплекса последней.

В связи с этим можно вспомнить историю разработки стратегических документов социально-экономического развития Сибири за последние 15 лет (табл. 1.7). Важно отметить, что целевая установка всех программных документов развития производительных сил мегарегиона – модернизация экономики Сибири и ускоренное повышение уровня жизни ее населения – не изменялась.

Глава 2

ГДЕ НА ЗЕМЛЕ ЖИТЬ ХОРОШО?

2.1. Благополучие человека или «квартирный вопрос»

Чтобы более точно оценить качество жизни в той или иной стране, ООН специально разработала «индекс развития человеческого потенциала» (ИРЧП). Он комбинируется из таких показателей, как продолжительность жизни, уровень образования, а также доход на душу населения. Таким образом, прямо и косвенно учитываются самые разные параметры, в том числе здравоохранение, социальное обеспечение и жилье. Россия по этому показателю занимает 71-е место в мире:

1. Норвегия	8. Франция	...	178. Мали
2. Австралия	9. Швейцария	68. Белоруссия	179. Центрально-
3. Исландия	10. Япония	...	Африканская
4. Канада	11. Люксембург	71. Россия	Республика
5. Ирландия	12. Финляндия	...	180. Сьерра-Леоне
6. Нидерланды	13. США	85. Украина	181. Афганистан
7. Швеция	14. Австрия	...	182. Нигер

Идея комфортности и многообразия жизненных условий как основы высокого качества жизни должна быть отражена в архитектурных решениях и планировках, в том числе и по жилью. Как говорят в Сибири: «Каково на дому – таково и самому».

Состояние жилого фонда РФ во многом определяется временем застройки (рис. 2.1). «К сожалению, реальность многих сибирских городов и поселков – это бараки и неблагоустроенное жилье. Доля ветхих и аварийных домов на треть превышает среднероссийские показатели. На треть! Доля ветхого жилья в России – 2,7%, в Сибири – 3,8% и т.д.»¹.

Для повышения «квартирного уровня» необходимо повысить темпы роста в общем строительстве, которые в настоящее время отстают от темпов роста в индивидуальном домостроении. Чтобы выйти на «квартирный уровень» конца 1980-х годов (рис. 2.2), необходимо строить не менее 100 млн кв. м жилья в год.

В среднем по четырнадцати крупнейшим городам страны цены на жилье за 2000–2008 гг. выросли в 10 раз. Лидер – СФО (рис. 2.3). Интересно, что в среднем цена жилья примерно в 4 раза превышает себестоимость его строительства (рис. 2.4). Финансовый кризис на снижение уровня цен в среднем по стране почти не повлиял (рис. 2.5, табл. 2.1).

¹ Из выступления Председателя Правительства РФ В.В. Путина на заседании Межрегиональной партийной конференции партии «Единая Россия» в Новосибирске, 9 апреля 2010 г.

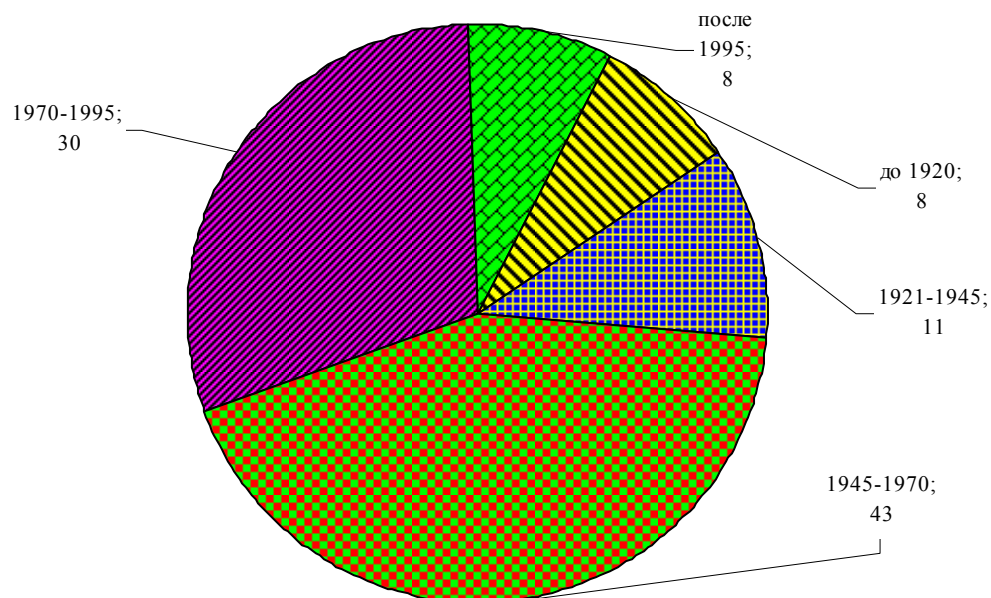


Рис. 2.1. Распределение жилого фонда РФ по годам постройки, %

Источник: Гашо Е.Г. Особенности эволюции городов, промузлов, территориальных систем обеспечения // Эксперт, 2008, № 25, с. 63.



Рис. 2.2. Число построенных в России квартир и их средний размер

Источник: Росстат // Российская газета, 2008, 21 февраля.



Рис. 2.3. Рост цен на жилье в крупнейших городах России в 2000–2008 гг.



Рис. 2.4. Средняя себестоимость строительства жилья в 2007 г., тыс. руб. за 1 кв. м
 Источник: Росстрой // Российская газета, 2008, 11 июня.

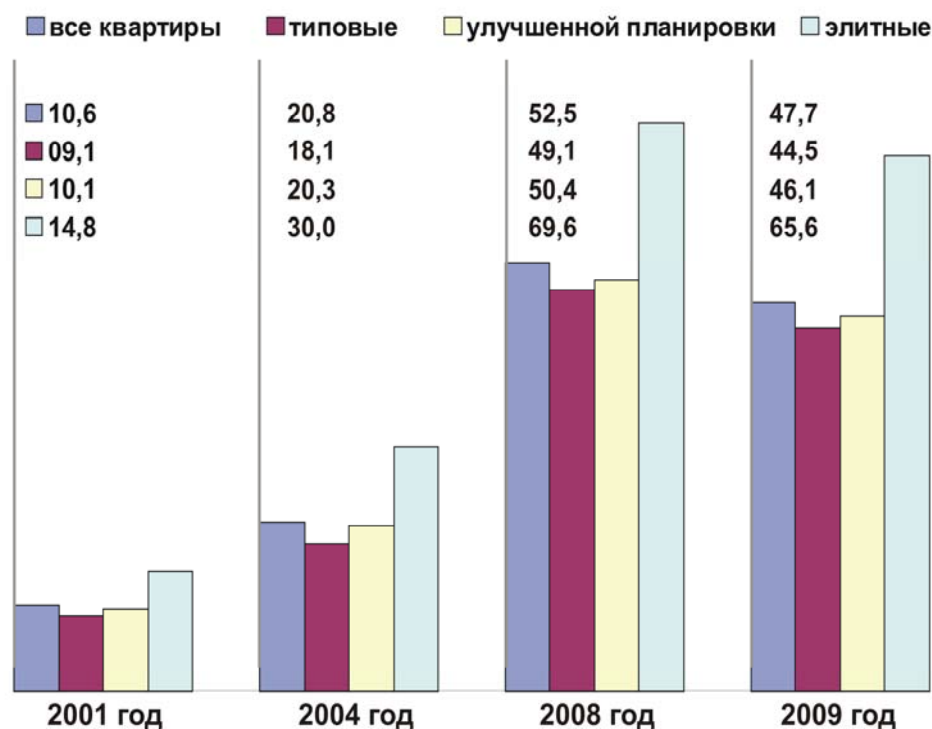


Рис. 2.5. Средние цены на первичном рынке жилья в России, тыс. руб. за 1 кв. м общей площади

Источник: Росстат // Экономика и жизнь, 2010, № 11.

Средняя цена квадратного метра жилья в регионах

Субъект РФ	Средняя цена предложения (май 2010 г.), тыс. руб. кв. м
Москва	165,0
Санкт-Петербург	79,9
Сочи	73,3
Московская обл.	67,7
Екатеринбург	53,0
Самара	49,4
Новосибирск	47,0
Ростов-на-Дону	46,8
Нижний Новгород	46,1
Пермь	41,6

Источник: Компания "Мир квартир" // Российская газета, 2010, 18 июня.

Определенное представление о специфике регионального рынка жилья дает дифференциация размера пожизненной квартирной "ренты" одиноких пенсионеров в 2007 г. в региональном и федеральном центрах: единовременные выплаты в Новосибирске составляли 200 тыс. руб., в Москве – 1,2 млн руб., месячные выплаты – 7 тыс. руб. и 8 тыс. руб. соответственно. Текущие затраты разнятся незначительно, а вот капитализация (условно) – в 6 раз. За 1,2 млн руб. можно купить однокомнатную квартиру в любом регионе РФ (кроме Москвы), а за 200 тыс. руб. – ничего!

2.2. Цена и доступность жилья в России

Доступное жилье – это совсем не обязательно дешевое жилье. Доступность определяется уровнем доходов человека (семьи)¹. Предлагаться должно жилье самых разных ценовых сегментов.

Сомнительно, что такую формулу реализует (по крайней мере, в течение нескольких лет) собственно рынок. В этих условиях нужно увеличивать масштабы государственного финансирования строительства жилья. Например, в Омской области региональное правительство финансирует строительство социального жилья и на различных льготных условиях продает его социально незащищенным гражданам. Подобные примеры характерны также для Москвы, Татарстана и для некоторых других регионов России. Адекватными являются и намерения администрации Новосибирской области строить жилье по фиксированным минимальным ценам под гарантию выкупа, которую предоставляет регион.

¹ У состоятельного человека свои критерии доступности: он не будет покупать "Запорожец" или "Ладу" (разве что в качестве раритета), он будет выбирать себе машину среди "Мерседесов" или представителей других престижных моделей.

Наличие у семьи нормального жилья способствует решению демографических проблем региона. По результатам опросов ВЦИОМ, главной причиной того, что люди стали реже создавать семьи, является жилищная проблема (около 70% опрошенных). Фактор доходов далеко отстает. Утверждение, что с милым и в шалаше рай – устарело. По данным социологических опросов, количество супружеских пар, называющих "отсутствие жилья в качестве причины развода", возросло за последние 10 лет с 20 до 40%. А в целом доля экономических причин разводов стала больше в 3 раза.

В то же время, по заключению Экспертного совета Комиссии Совета Федерации РФ по законодательному обеспечению формирования рынка доступного жилья, «за годы реализации приоритетного национального проекта "Доступное и комфортное жилье – гражданам России" показатель доступности снизился в полтора раза. В 2005–2007 гг. цены на жилье выросли в 3 раза, а уровень ежемесячной зарплаты россиян – в 2 раза»¹. Неслучайно, по данным отечественной статистики, каждый третий житель крупного российского города снимает квартиру: уровень заработной платы все же более сопоставим с арендой жилья, чем с его покупкой (рис. 2.6).

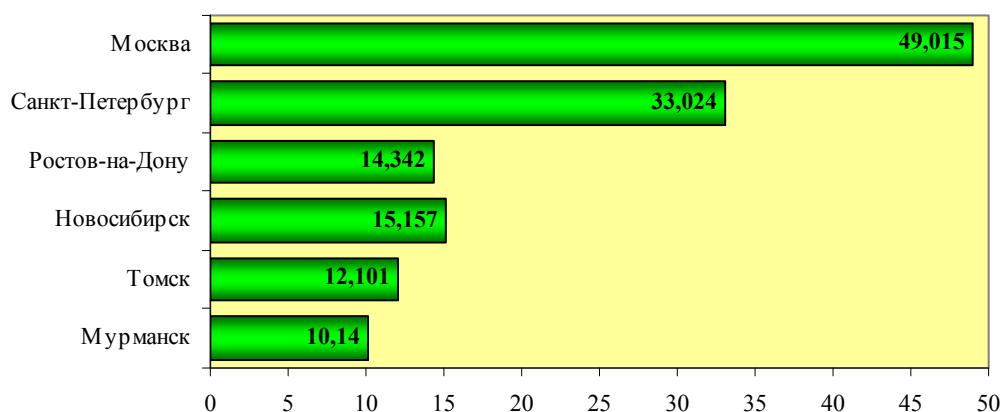


Рис. 2.6. Средняя цена аренды двухкомнатной квартиры в России (август 2009 г.), тыс. руб. в месяц

Источник: Российская газета, 2009, 6 октября.

Алгоритм реализации строительного проекта был предельно прост. Застройщики покупают участок земли, считают, сколько в доме будет «квадратов», по какой цене их можно продать и исходя из этого ставят задачу проектировщикам. Те, в свою очередь, рисуют проект, избегая нестандартных ходов и применения нетрадиционных строительных материалов и технологий. Панель, железобетон, кирпич – это именно тот конструктив, который наиболее понятен всем вместе взятым участникам строительного процесса: заказчикам, подрядчикам и гастарбайтерам из ближнего зарубежья².

Но ведь граждане покупают не метры, а квартиры. Умножим цену метра на средний размер квартиры и получим следующие цифры: Москва – 12,3 млн руб.; Омск – 3,7; Новосибирск – 5,8; Красноярск – 5,1 млн руб. Если исходить из цены на нефть в 500–550 долл. или 14–15 тыс. руб./т, то квартира в Москве сегодня стоит 800–850 т этого продукта. В 2000–2002 гг. соотношение было 200–250 т при

¹ Экономика и жизнь, 2008, № 1, с. 3.

² Экономика и жизнь, 2007, № 27, с. 45.

цене нефти 150–170 долл. или 4–5 тыс. руб./т. Другими словами, рост цен на жилье превышает рост мировых цен на нефть. Он ни к чему не привязан¹. Это рынок без конкуренции. Сделать его другим – прерогатива государства.

2.3. Состояние и перспективы жилищного строительства в России

Строительная отрасль во всем мире консервативна и инертна. Американские исследователи до сих пор сетуют, что стройиндустрия в рейтинге инновационно активных отраслей занимает одно из последних мест. И все же, несмотря на всеобъемлющий консерватизм строительной отрасли, регулярно появляются нововведения, которые, не меняя радикально технологического уклада, обеспечивают снижение стоимости строительства и эксплуатации жилья, сокращение сроков строительства, повышение качества и комфорта.

Последние крупные изменения связаны с такими новациями, как переход к сборно-монолитному каркасному домостроению, использование технологии несъемной опалубки, улучшение качества бетона за счет различного рода добавок, улучшающих его конструкционные свойства, внедрение различных новых материалов (поризованного кирпича, композиционных материалов, пластиков и проч.). Снижается материалоемкость производства, а технологические операции выносятся за пределы стройплощадки.

Одной из тенденций мирового градостроительства становится переход от архаичных методов возведения домов непосредственно на стройплощадках (on-site manufacturing) к сборно-модульному (офсайтному) домостроению. Много внимания уделяется комплексному решению вопросов энергосбережения в жилых зданиях, развитию когенерационных схем энергоснабжения² (совместная выработка электро- и тепловой энергии), внедрению эффективных способов утилизации мусора и очистки сточных вод (центрифужные и мембранные технологии, новые технологии сбраживания сырого остатка)³.

Отечественным примером сборно-модульного домостроения является новостройка в Невельске (Сахалинская область). Здесь в 2007 г. была осуществлена сборка первого дома из блок-модулей. Блок устанавливался краном на специальные опоры из швеллера – «тумбочки». Затем он выравнивался и приваривался к другим модулям. После того как все 36 модулей одного дома скреплены между собой, начинаются отделочные работы, подключение здания к системам электропитания, водоснабжения и канализации⁴.

Еще один пример отечественных строительных новаций – старт российско-канадского проекта строительства энергосберегающих домов на основе канадской технологии в Сибири (в рамках совместного сотрудничества ГК «Обь-регион»

¹ Отношение рыночной цены жилого фонда к ВВП в России в разы выше, чем, например, в США. Соответственно, отношение «текущие денежные доходы к цене жилья» у нас намного ниже. В 2008 г. жилплощадь среднего россиянина стоила 6,2 его годового дохода. Для сравнения: капитализация жилого фонда в США в 2009 г. составляла, по данным ФРС, около 130% ВВП, или порядка 60 тыс. долл. на жителя страны. Это примерно полтора годового дохода среднего американца [Эксперт, 2010, № 28, с. 54].

² Российское жилье потребляет 700 киловатт-часов энергии на 1 кв. м в год. Это как минимум в 4–5 раз больше, чем в Европе.

³ Эксперт, 2007, № 27, с. 45.

⁴ Российская газета, 2007, 1 сентября.

и «EcoGreen Homes»). Материал стен дома чрезвычайно легок, дому не требуется массивный фундамент, стены таких домов обладают отличными теплоизолирующими свойствами за счет использования современных материалов. В результате дом, построенный по данной технологии, хорошо сохраняет тепло зимой и прохладу летом, а значит, позволяет экономить на отоплении более чем в 2 раза по сравнению с традиционными технологиями строительства. 20 ноября 2009 г. состоялось торжественное начало строительства первого дома площадью 230 кв. м по данной технологии под руководством канадских специалистов¹.

Тем не менее в отечественном строительстве в целом имеются проблемы, которые не внушают оптимизма, особенно специалистам в этой отрасли. Вот мнение руководителя строительного управления одной из крупнейших компаний на российском строительном рынке²:

♦ *о технологиях строительства*: «Что касается новых технологий, то реальный прорыв в этой области в ближайшее время маловероятен. Можно говорить о снижении металлоемкости, разработке энергосберегающих технологий. Но принципиально что-то новое вряд ли появится. Просто будут совершенствоваться отдельные элементы»;

♦ *о машинах и оборудовании*: «Российских технологий не знаю. Сейчас буду переоснащать предприятия машиностроения и строительных материалов и для этого закупать иностранное оборудование. У нас заводы станкостроения и машиностроения стоят. Я ни одной уважающей себя организации не знаю, в которой работает землеройка отечественного производства. Более или менее развито производство подъемных автомобильных кранов. Но машины грузоподъемностью более 50 тонн никто не делает»;

♦ *о проектировании новых объектов*: «Что касается проектирования, то у нас ведь проблема не в отсутствии технологий проектирования, а в том, что проектировщики вымерли как класс. Они все разбежались в дизайнеры и строители коттеджей. Между тем чтобы подготовить нормального проектировщика, нужно лет двадцать».

Европа уже в 1970-е годы перешла от крупнопанельного к мелкосборному домостроению. Индустриальный характер строительства остался. Дома по-прежнему собирали из деталей, изготовленных на заводе, но при этом резко увеличилась номенклатура выпускаемых изделий: крупнопанельный дом собирался из двадцати деталей, а мелкосборный – из ста. Большое число производителей стало делать отдельные детали дома. В отличие от крупнопанельного домостроения новые строительные технологии – это открытые системы. Они сопрягаются друг с другом, легко модифицируются и развиваются. Эта система открыта к развитию и способна быстро реагировать на изменения покупательских предпочтений или появление строительных новинок. И конечно, новые строительные системы дали разнообразие архитектуры: дома теперь могут быть любыми по фасадам и планировкам³.

Для России же крупнопанельное домостроение остается главным источником жилья экономкласса. При этом альтернатива многоэтажным панельным домам как жилью экономкласса, конечно, имеется. В России – это одноэтажные и одноквартирные дома (рис. 2.7). За границей – это в первую очередь high-density low-rise, т.е. высокоплотная малоэтажная застройка (в некоторых проектах на гектаре размещается более 60 домов). Она широко применяется в Европе, но почти неизвестна в России⁴.

¹ <http://www.ob-region.ru>

² Из интервью с М. Балакиным, руководителем СУ-155 // Эксперт, 2006, № 40, с. 42.

³ Эксперт, 2007, № 46, с. 36.

⁴ Эксперт, 2007, № 42, с. 31.

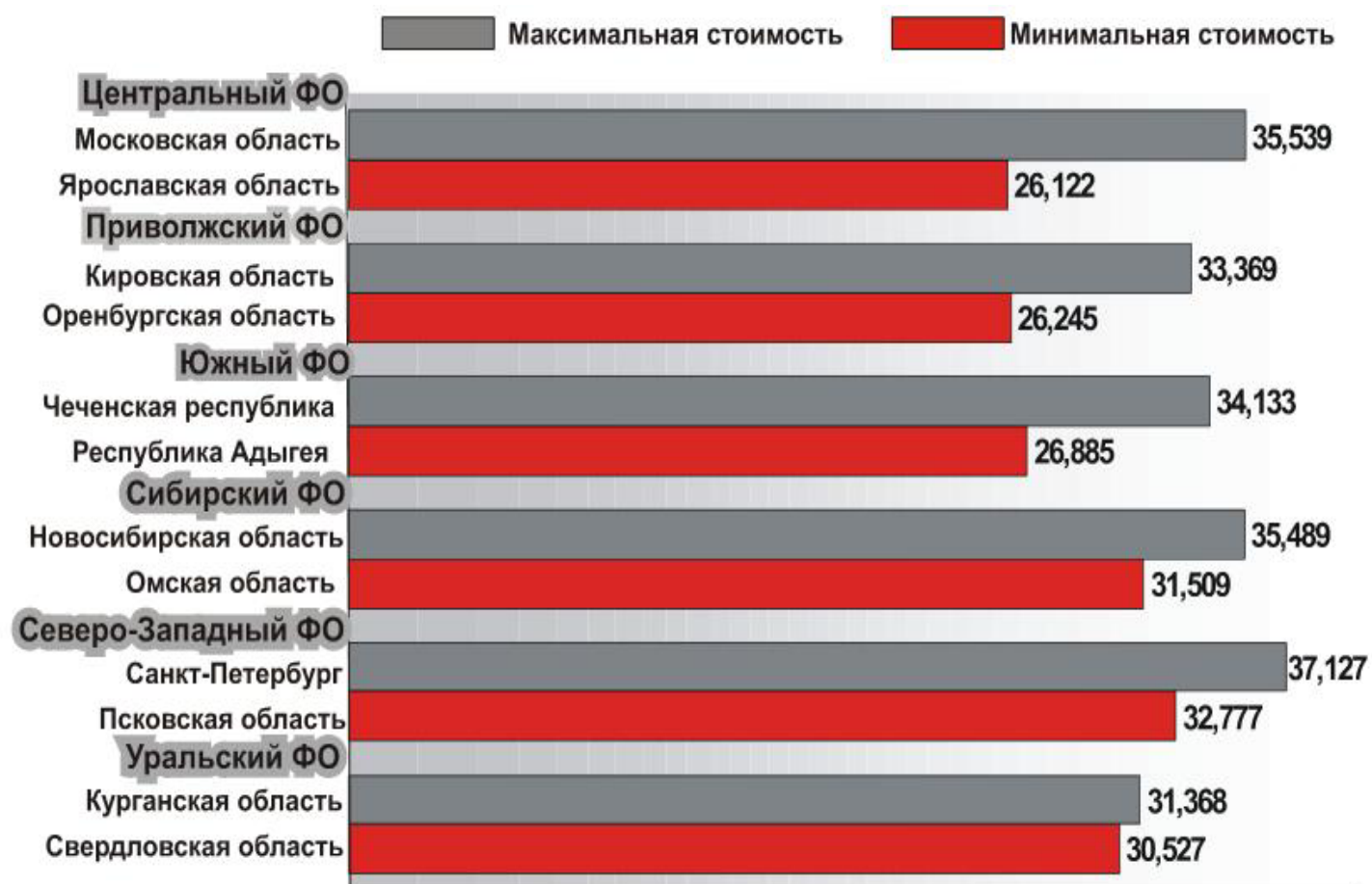


Рис. 2.7. Стоимость 1 кв. м малоэтажного строительства (одноэтажные, многоквартирные дома) на I квартал 2008 г.

Источник: Данные Федерального центра ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов // Российская газета, 2008, 16 июля.

Наличие развитого рынка доступного жилья очень важно в связи с необходимостью повышения межрегиональной мобильности населения в условиях перехода к инновационной экономике. Как показывает практика многих стран, инновационность обеспечивается креативным классом. Креативность выше в тех странах (регионах), где больше творческих людей. А творческие люди больше стремятся туда, где большее разнообразие жизни. Не игнорируя и качество бытовых условий, в том числе жилья.

Важный фактор креативности и мобильности – возраст населения. Наибольший приток лучших по качеству трудовых ресурсов (в том числе и молодежи) получают регионы, где раньше будут созданы условия для массового строительства личного жилья. (Этому принципу следовала значительная часть людей, приехавших в Сибирь и на Дальний Восток. Этим людям мы обязаны созданием и Сибирского отделения АН СССР, и других государственных академий.)

В настоящее время имеется ряд препятствий для наращивания темпов жилищного строительства. Основные из них:

- дефицит трудовых ресурсов (при том что доля занятых в строительстве все время растет, численность тоже);
- выпуск строительных материалов.

Кроме дефицита стройматериалов, сдерживающим фактором ввода жилья является наличие длительного строительного цикла. Строительный цикл в сооружении жилья составляет 2–2,5 года (при нормальном режиме подключения к системам жизнеобеспечения). Другими словами, жилье, начатое строительством в 2007 г., будет сдаваться в 2009–2010 гг., а заделы этих лет обеспечат объемы 2012 г.

Текущий прогноз – скачок объемов ввода жилья в районе 2013 г. (рис. 2.8). Для каждого региона определены свои плановые показатели. В Минрегионе полагают, что после защиты субъектом РФ своей жилищной программы будет понятно, сколько жилья должно быть построено на каждой территории.

Таблица 2.2

Динамика жилищного строительства в РФ, млн кв. м

Пятилетка	Ввод жилья*
1951–1955 гг.	143
1956–1960 гг.	281 (рост в 2 раза)
1981–1985 гг.	308
1986–1990 гг.	343
1996–2000 гг.	160 (как в первой половине 50-х годов)

* Цифры округленные.

В то же время необходимо учитывать, что реальный ввод жилья может существенно отличаться от прогнозируемого. Пример – прогноз ежегодного ввода жилья 2007 г. на период до 2025 г. – рис. 2.9. (Конфигурация строительной глissады 2010 г. существенно отличается от глissады 2007 г., последняя предполагала довольно плавный рост объемов вводимого жилья.) Неизвестна также дальнейшая судьба крупнейших девелоперских проектов России, которые в совокупности «тянули» на 1,5 млрд руб., – ведь их разработка была осуществлена еще в предкризисные годы (рис. 2.10). (России для преодоления рубежа в 300 млн кв. м потребовалось более 25 лет – табл. 2.2.)

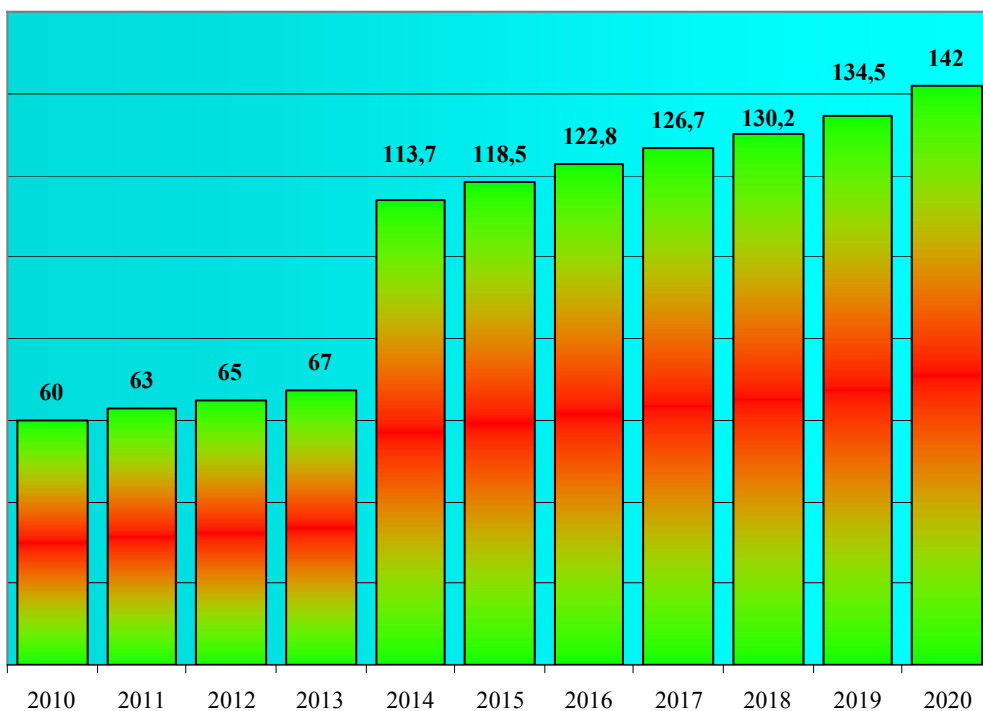


Рис.2.8. Прогноз ввода жилья на период до 2020 г., млн кв. м

Источник: Минрегион // Российская газета, 2010, 3 августа.

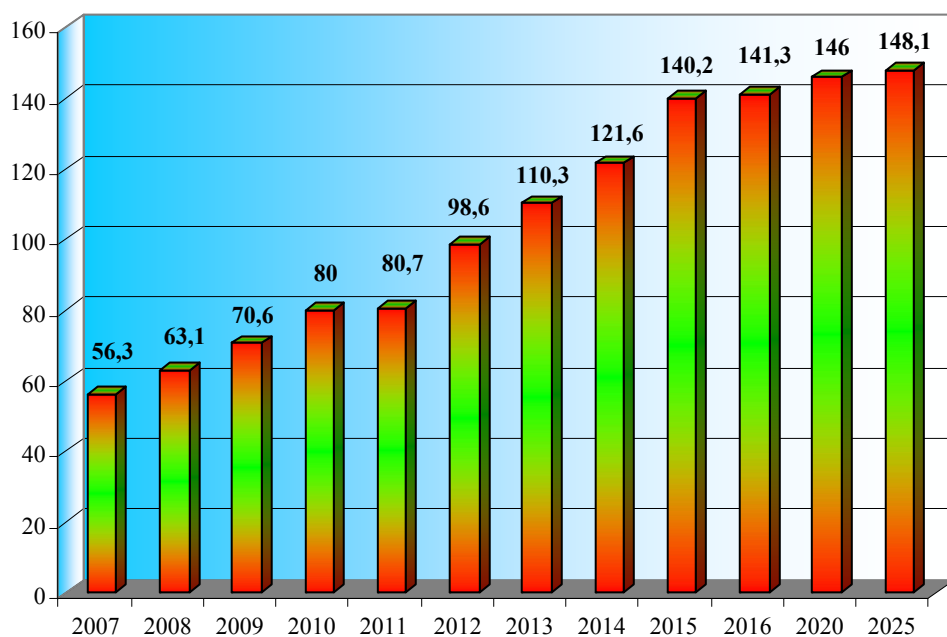


Рис. 2.9. Прогноз ежегодного ввода жилья на период до 2025 г., млн кв. м

Источник: Минрегион // Российская бизнес-газета, 2007, 14 августа.



Рис. 2.10. Крупнейшие девелоперские проекты России до 2015 г. (докризисная ситуация)

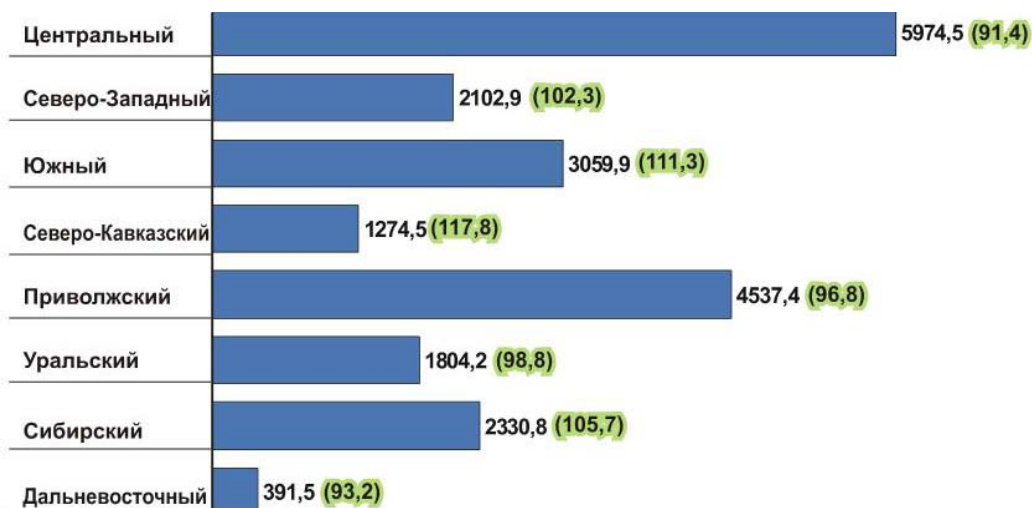


Рис. 2.11. Объемы ввода жилья в разрезе федеральных округов РФ за 6 месяцев 2010 г., тыс. кв. м, % к предыдущему году

Источник: Российская газета, 2010, 3 августа.

Таким образом, внутренние резервы сегодняшней модели роста отрасли жилищного строительства практически исчерпаны. По мнению президента Российского союза строителей В. Яковлева, «государство должно взять на себя часть обязанностей – планирование, разработку стратегий развития, создание инфраструктуры, инженерную подготовку территорий. Нельзя перекладывать их на застройщиков – никакой бизнес не сможет справиться с этой работой, мы все равно неизбежно к этому решению придем. Необходимо, чтобы любой застройщик, разрабатывая проект, знал, где ему в границах "красных линий" квартала предоставлены точки подключения к сетям. Пока этого нет, будет продолжаться то, что мы видим сейчас: дома, подключенные по временным схемам; расчеты с энергетиками по двум тарифам»¹.

Дальнейшая динамика развития жилищной отрасли, основной тренд нового экономического цикла жилищного рынка будет зависеть от действий государства. По мнению экспертов, в первую очередь власти должны позаботиться: о расширении предложения оснащенных инфраструктурой площадок под жилищное строительство;² выработать экономические механизмы стимулирования индустрии стройматериалов; занять достойное место собственно в жилищном строительстве.

В заключение отметим, что спрос на жилье в России, видимо, восстанавливается, о чем свидетельствуют показатели первого послекризисного года (рис. 2.11). В целом же достижение и удержание в России позиций в 1 кв. м нового жилья на одного человека в год – это знак отличия (перехода) к новой экономике.

¹ Российская газета, 2010, 3 августа.

² В первый день работы новый Президент России Дмитрий Медведев подписал указ, поручающий правительству в 2008 г. начать масштабное перераспределение федеральных земель. Указ требует в течение месяца передать в Госдуму законопроект о создании федерального фонда содействия развитию жилищного строительства (Коммерсантъ, 2008, 8 мая).

Глава 3

О ПАРАДИГМАХ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ: ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

3.1. Охрана и укрепление здоровья здоровых людей

Согласно Уставу Всемирной организации здравоохранения, "здоровье – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов. Обладание высшим достижимым уровнем здоровья является одним из основных прав всякого человека без различия расы, религии, политических убеждений, экономического и социального положения".

"Здоровым" в развитых странах обычно чувствует себя человек, который не просто ничем не болен, но и живет комфортно, не подвержен стрессам, имеет работу, которая приносит удовлетворение, а это – не только высокая зарплата, но и престиж, стабильность, социальные гарантии, добрые отношения в коллективе и т.д. («Каким бы ни было ваше здоровье, его хватит до конца жизни», – шутят европейцы.)

Россиянам также необходим уход от понимания здоровья как "отсутствия серьезных недугов", делающих человека слабым и беспомощным, и сведения проблем здоровья только к физиологическим и биологическим аспектам. (Или в более мягкой форме оценка состояния здоровья сопровождается словами: "Ваше здоровье соответствует Вашему возрасту".)

Высокое качество жизни – это сохранение здоровья на долгие годы. На это направлены все оздоровительные методики. Одним из новых видов оздоровительных услуг в России является фитнес. Фитнесом в России занимается менее 1% населения. Причем о насыщении спроса на фитнес-услуги не приходится говорить даже в Москве, где находится две трети из 1800 действующих в России клубов. По данным Magram Market Research, доля населения, занимающегося фитнесом в Москве, составляет 3%, в Санкт-Петербурге – 1,5% (для сравнения: в Лондоне фитнесом заняты 26%, в Париже – 15% горожан).

Кризис серьезно сказался на фитнес-индустрии. Так, по данным "Экспресс-Обзора", объем общероссийского рынка в стоимостном выражении в 2009 г. сократился на 16,2%, в то время как в период 2004–2008 гг. темпы роста не опускались ниже 20%. Количество регулярных потребителей фитнес-услуг в 2009 г. упало на 14,5%. На Москву и Петербург по итогам 2009 г. по-прежнему приходится около 70% оборота индустрии фитнеса¹.

Физкультурой и спортом в РФ занимается около 10% населения страны, в развитых странах – 40–60%. Установка ФЦП «Развитие физкультуры и спорта в Российской Федерации на 2006–2015 гг.» – довести к концу периода число россиян, регулярно занимающихся физкультурой и спортом, до 30%. Особое внимание следует обратить на физическую подготовку школьников. По словам Д. Медведева, «в Российской Федерации работает около 53 тысяч школ. Из них в 9 тысячах отсутствуют спортивные залы»².

¹ Российская газета, 2010, 20 апреля.

² Из выступления Президента РФ Д. Медведева, 23 октября 2009 г.



(Российская газета, 2008, 2 июля)

Рис. 3.1. Сколько курильщиков в мире, % курящих совершеннолетних граждан

Источник: Washprofile.org

По результатам участия в чемпионатах и первенствах России среди взрослых, juniоров и юношей, а также спартакиадах молодежи и сельских играх первые три места занимают Москва, Санкт-Петербург и Московская область. Четвертое место – у Ростовской области, пятое – у Краснодарского края, шестое – у Самарской области. Далее следуют Свердловская, Челябинская области, Красноярский край. Новосибирская область занимает 10-е место.

В РФ один бассейн приходится на 170–200 тысяч человек. В развитых странах Запада на порядок больше, да и масштабы, и спектр услуг – другие; широко распространены аквапарки с пропускной способностью в десятки тысяч посетителей ежедневно. Для Сибири с ее природно-климатическими условиями это тем более важно, хотя это очень энергоемкие объекты. В Новосибирске, например, бассейнов в 10 раз меньше, чем требуется по нормам Госстроя РФ.

Регулярное употребление витаминов – свидетельство того, что граждане ответственно относятся к своему здоровью. В Америке и Европе люди успешно преодолевают дефицит витаминов: 90% населения там ежедневно употребляют мультивитамины. В РФ эта цифра составляет около 10%.

На Западе происходит осознание опасности (вреда) употребления табака (особенно молодежью) с отказом от него. В то время как в РФ число курящих возрастает. Например, за 2005–2007 гг. количество курящих россиян увеличилось более чем на 10 млн человек (с 59,5 до 70 млн человек). И это при том, что доля курящих совершеннолетних граждан в России относительно остального взрослого населения страны – одна из самых высоких в мире (рис. 3.1).

В современном мире существует еще одна угроза здоровью людей – опасные рабочие места. Имеется большой список отраслей, профессий и специальностей,

которые относятся к вредным и опасным: технологически отсталые условия труда продолжают существовать. Работодателям по-прежнему невыгодно снижать вредные воздействия на рабочих. Вводить новые технологические линии намного дороже, чем выплачивать повышенные зарплаты или увеличивать отпуска. При этом опасность воздействия вредных производств на человека оценить сложно. Часто болезни проявляются лишь через десятки лет после работы и оказываются серьезнее, чем предполагалось изначально. Необходимо в принципе отказываться от существования таких условий труда. Для этого нужно вводить крупные штрафы вплоть до закрытия компании за существование опасных для человека производств.

К перечню самых вредных для здоровья специальностей, представителей которых больше всего в Сибири, относятся: шахтеры, геологи и геодезисты, металлурги, электроэнергетики, нефтяники, газовики, работники химических производств, микробиологи¹.

3.2. Качество здравоохранения в РФ

"Мы, по данным ВОЗ, на 130-м месте в рейтинге по качеству здравоохранения в мире. Тот, кто у нас называется «врач», ни в одной стране мира врачом не может считаться. У него совершенно не та квалификация. Если вы проэкзаменуете его на знание современных врачебных технологий, а в мире главный критерий – это знание технологий (для медиков существует специальная система непрерывного образования, с баллами, с рейтингами), то вы ужаснетесь. Есть масса таких вещей, о которых они даже и не слышали, не применяли, не знают"².

В настоящее время удовлетворение потребностей в высокотехнологичной медицинской помощи в РФ оценивается не более чем в 20%. К высокотехнологичной медицинской помощи относятся³:

- ▶ хирургические вмешательства высокой степени сложности;
- ▶ операции на открытом сердце;
- ▶ трансплантация сердца, печени, почек;
- ▶ нейрохирургические вмешательства при опухолях головного мозга;
- ▶ лечение наследственных и системных заболеваний;
- ▶ лечение лейкозов, тяжелых форм эндокринной патологии;
- ▶ репродуктивные технологии;
- ▶ современные методы выхаживания детей первых дней жизни.

В планах Минздравсоцразвития РФ – построить 15 высокотехнологичных центров:

- ◆ Центры травматологии (Чебоксары, Краснодар, Барнаул, Владивосток, Смоленск);
- ◆ Центры сердечно-сосудистой хирургии (Пенза, Астрахань, Красноярск, Хабаровск, Калининград, Пермь, Челябинск);
- ◆ Центры нейрохирургии (Тюмень, Новосибирск);
- ◆ Центр детской гематологии (Москва).

¹ Труд, 2010, 16 июля.

² Академик А.Г. Аганбегян. Перевести на новые рельсы. Эксперт-Сибирь, 2007, № 29, с. 28.

³ Российская газета, 2009, 28 мая.

Специализированные центры высоких медицинских технологий – одна из новейших услуг в последнее время в нашей стране. Телемедицина – еще одно модное направление в отечественном здравоохранении. Она для нашей огромной страны просто необходима, так как обеспечивает доступ отдаленных регионов к самым продвинутым технологиям. А следовательно, повышает качество диагностики и лечения болезней. Большие возможности также открывает наномедицина.

В медицине бурное развитие новых технологий, медикаментов, медицинской техники началось со второй половины XIX века, после достижений в области вакцинации, дезинфекции, хирургии, и особенно с 1930–1940-х годов вместе с появлением сульфамидов и антибиотиков для борьбы с инфекциями. В результате в развитых странах мира стала быстро увеличиваться средняя продолжительность жизни. Так, по семи странам (США, Англия, Франция, Швеция, Норвегия, Нидерланды, Дания) рост составил в период 1870–1900 гг. 7 лет (до 50,5 лет), в 1900–1930 гг. – 11,2 года, в 1930–1960 гг. – 10,3 года (до 72 лет).

И все же не следует преувеличивать роль новых медицинских технологий в улучшении качества жизни, которое в том числе характеризуется длительным сохранением физического и духовного здоровья людей. Так, после 1960 г., несмотря на многочисленные достижения в области томографии, трансплантации органов, фармацевтики, генетико-молекулярных методов, средняя продолжительность жизни в развитых странах за 41 год возросла только на 6 лет (до 78 лет). Кроме того, передовые медицинские технологии практически никак не повлияли на максимальную продолжительность жизни людей¹. Не произошло и коренного перелома за последние 30 лет в лечении многих распространенных болезней².

В Сибири существует ряд специфических факторов, оказывающих негативное влияние на здоровье населения этого региона. Речь идет о проблеме клещевого энцефалита, которая создает дискомфорт проживания в течение всего периода отсутствия снежного покрова в регионе. Фактически все Особые экономические зоны туристско-рекреационного комплекса в Сибири расположены в регионах с повышенной клещевой активностью (рис. 3.2). Так, только в Новосибирской области в 2009 г. было зарегистрировано 18397 пострадавших от укусов клещей. Прогнозы неутешительные³. При этом вакцинацией охвачено на май 2010 г. 5,6% населения Новосибирской области (для сравнения: в Австрии – 100%).

Состояние здравоохранения в России характеризуют также следующие факты: более 50% пациентов платят за лечение в стационарах, 30% – за амбулаторно-поликлиническую помощь, 65% – за стоматологические услуги. Бесплатность медицинских услуг неуклонно уходит в прошлое. Бедность в сознании людей все более ассоциируется с неспособностью получить необходимую медицинскую помощь. К каким последствиям это приводит, видно при сравнении показателей устранимой смертности (смертности от заболеваний, которые, в принципе, излечимы) России и Великобритании – стран, где системы здравоохранения во многом похожи.

¹ Всего два человека в мире превысили порог 120 лет: англичанин Томас Парр умер в 1635 г. в возрасте 152 лет, француженка Жанна Луиза Кальман – в 1997 г. в возрасте 122 лет. (Сейчас в мире людей старше 110 лет – всего 76 человек, старше 100 лет – 287 тыс. человек, а старше 80 лет – 90 млн человек.)

² От рака в мире умерли в 1975 г. 4,2 млн человек, а в 2007 г. – 6,4 млн человек; от сердечно-сосудистых болезней – соответственно, 14,1 и 13,5 млн человек; из-за болезней органов дыхания – 3,1 и 6,7 млн человек; болезней органов пищеварения – 1,4 и 1,7 млн человек.

³ Показатель заболеваемости клещевым энцефалитом в РФ в 2008 г. возрос на 33% по сравнению с предыдущим годом (<http://encephalitis.ru>).



Рис. 3.2. География клещевой активности в РФ

Источник: Российская газета, 2010, 16 февраля.

Как отмечают эксперты Государственного университета – Высшей школы экономики, данный показатель в обеих странах в 1965 г. был примерно одинаковым. В то время медицина была наиболее успешна в борьбе с инфекционными заболеваниями, и этому была подчинена организация здравоохранения. Однако по мере прогресса медицины, совершенствования организации здравоохранения, изменения структуры патологий для России наметилась абсолютно противоположная тенденция по этому показателю: в конце 1990-х годов устранимая смертность в России была почти в три раза выше, чем в Великобритании. Ситуация принципиально не изменилась и до сих пор¹.

В.В. Путиным 20 апреля 2010 г. была заявлена широкомасштабная программа реформирования системы здравоохранения. Для ее реализации в составе Федерального фонда обязательного медицинского страхования предусматривается создание Фонда модернизации здравоохранения субъектов РФ, который будет аккумулировать в течение 2011–2012 гг. средства, поступающие в Федеральный фонд ОМС, полученные от увеличения ставки страховых взносов на обязательное медицинское страхование – с 3,1 до 5,1%. Всего за два года это составит около 460 млрд руб. Эти средства пойдут на модернизацию здравоохранения во всех регионах по трем направлениям:

- ♦ модернизация материально-технической базы (это и капитальный ремонт, и оснащение оборудованием в соответствии с новыми порядками оказания медицинской помощи) – 300 млрд руб.;

- ♦ информатизация здравоохранения (введение электронного полиса обязательного медицинского страхования на базе единой электронной карты, действующей на территории всей страны, и создание телекоммуникационных систем медицинских учреждений) – 24 млрд руб.;

- ♦ обеспечение стандартов оказания медицинской помощи, в структуру которых входят статьи по заработной плате, обеспечение лекарствами, питание больных, расходы на материалы и диагностические средства и т.д. – 136 млрд руб.

3.3. Социальные болезни и проблемы

Алкоголизм. Меньше пива, больше вина, коктейлей и дорогого спиртного – вот наиболее актуальные тренды на мировом рынке алкоголя (рис. 3.3)². В РФ действует обратная формула. Увеличивается потребление суррогатного алкоголя. Есть оценка, что в России ежегодно от причин, связанных с чрезмерным употреблением крепкого алкоголя, умирают более 700 тыс. человек. Конечно не все они жертвы суррогата, но в подавляющей части – это потребители низкокачественного алкоголя. Во многом (по совокупности) этим определяется и разница в продолжительности жизни³.

¹ Российская газета, 2008, 21 марта.

² При сохранении существующих трендов мировое лидерство России в объемах внутреннего рынка крепких спиртных напитков может быть достигнуто к 2011–2012 гг. (Коммерсантъ, 2007, 23 августа).

³ Российская газета, 2007, 22 ноября.

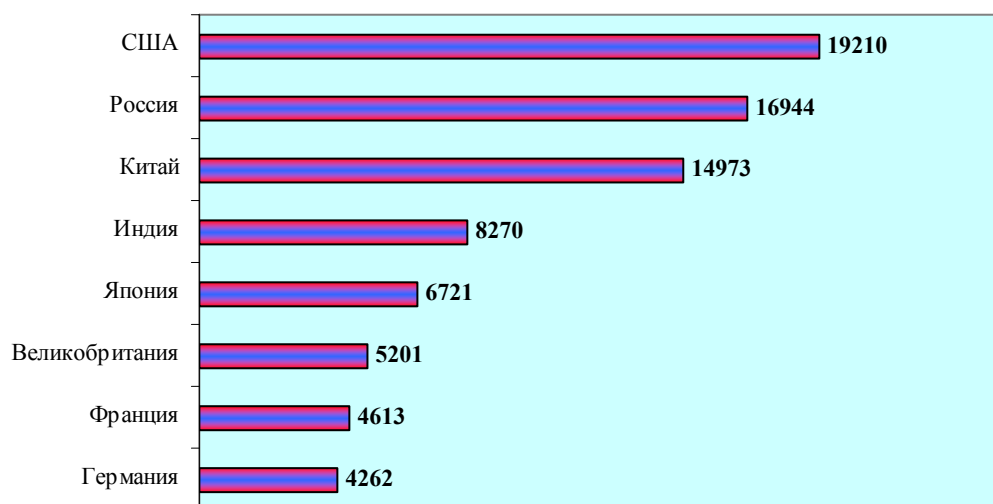


Рис. 3.3. Объем рынка крепких алкогольных напитков в розничных ценах в 2006 г., млн долл.

Источники: “Бизнес Аналитика”, Euromonitor, “Оценка Ренессанс Капитал”.

В странах Западной Европы более 50% пива пьется в барах и ресторанах. В России же пива в этом секторе потребляется 7–8%. Причина – в ценах. Они в разы превышают цену бутылки пива в рознице. Если в США одна точка питания приходится на 150 человек, в Европе – на 300, то в России – на 2 тыс. человек.

Каждая четвертая смерть в России прямо или косвенно связана с алкоголем. 80% убийств были совершены в нетрезвом состоянии. Даже в самые «пьяные» годы в нашей стране пили в 4–5 раз меньше, чем сейчас. Экономические потери страны от злоупотребления алкоголем составляют примерно 1,7 трлн руб. в год. Они связаны с повышенной смертностью, утратой трудоспособности, затратами на лечение, с социальными выплатами государства инвалидам, сиротам, с ущербом от пожаров и ДТП¹.

Наркомания и ВИЧ-инфицирование. Число наркоманов в Российской Федерации за последние 10 лет увеличилось в 10 раз. По данным ФСКН, наркотики в России употребляет до 6 млн человек. Ежегодно от передозировки умирает до 100 тыс. человек. Каждый год РФ теряет 70 тыс. молодых людей из-за наркомании. (В автокатастрофах погибает от 35 до 40 тысяч человек.)²

Указом Президента Российской Федерации от 18.10.2007 г. «О дополнительных мерах по противодействию незаконному обороту наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров» образован Государственный антинаркотический комитет (ГАК). Председателем комитета является директор ФСКН России В.П. Иванов, в его состав вошло более 20 руководителей министерств и ведомств, включая МВД и ФСБ. В регионах созданы антинаркотические комиссии во главе с главами субъектов РФ.

¹ Из доклада «Злоупотребление алкоголем в Российской Федерации: социально-экономические последствия и меры противодействия», подготовленного Общественной палатой // Российская газета, 2009, 17 июня.

² Российская газета, 2008, 8 июля.

«Эпидемия преступлений идет по линиям телеграфа», – написал в 1890 г. социолог Габриэль Тард, рассматривая причины «преступлений-имитаций», в том числе убийства, последовавшие за убийствами Джека-потрошителя в Лондоне. Сегодня, когда методы «передачи» усовершенствовались, это звучало бы по-другому: «Эпидемия наркомании распространяется по телевизионным, журнальным и музыкальным каналам». Прежде чем попасть в организм человека через рот и вены, наркотики попадают ему в голову через глаза и уши.

По данным директора Московского научно-практического центра наркологии Е. Брюна, то или иное представление о наркотиках подростки и молодежь получают в основном благодаря средствам массовой информации и «уличной» информации. Причем ведущая роль в этом принадлежит телевидению – 59,2%¹. Наркомания – социально заразная болезнь. И социальное заражение – основной путь ее передачи. Цифра потерь, которые мы несем от наркомании, равняется 3,3% ВВП. Одна Московская область, которая занимает первое место в стране по распространению наркотиков, тратит в год на лечение и реабилитацию наркозависимых 1 млрд руб. Далее идут: Ленинградская, Калининградская, Свердловская, Новосибирская, Кемеровская и Иркутская области, Приморский край, Республика Тыва, Хабаровский край².

На долю Сибирского федерального округа приходится четвертая часть всех официально зарегистрированных в России наркоманов, а смертность от заболеваний, связанных с употреблением наркотиков, в два раза выше, чем в среднем по стране. Главной наркотической проблемой Сибири является героин. Из 21 т этого наркотика, изъятого в стране за восемь месяцев текущего года, треть приходится на долю Сибирского федерального округа³. В Новосибирской области 519 человек на 100 тысяч населения употребляют наркотики. Этот показатель на 28% выше среднего уровня по округу и вдвое выше среднего по РФ⁴.

Проблема наркомании напрямую связана с ВИЧ-инфицированием: «ВИЧ-инфекция – это не биологическая, а социальная проблема... СПИД – это почти всецело социальная болезнь. Основной путь передачи ВИЧ во многих странах – использование инъекционных наркотиков»⁵. В РФ наибольшее количество ВИЧ-инфицированных – в г. Москве, Московской, Самарской и Свердловской областях. Иркутская область – единственный регион Сибирского федерального округа, попавший в десятку самых неблагополучных в этом смысле субъектов РФ (рис. 3.4).

¹ Российская газета, 2008, 27 июня.

² Перечень составлен по данным службы Госнаркоконтроля на основе количества возбужденных уголовных дел (Труд, 2007, 8 июля).

³ Российская газета, 2008, 21 октября.

⁴ Труд, 2008, 2 июля.

⁵ [Http://propaganda-journal-net/139.html](http://propaganda-journal-net/139.html)

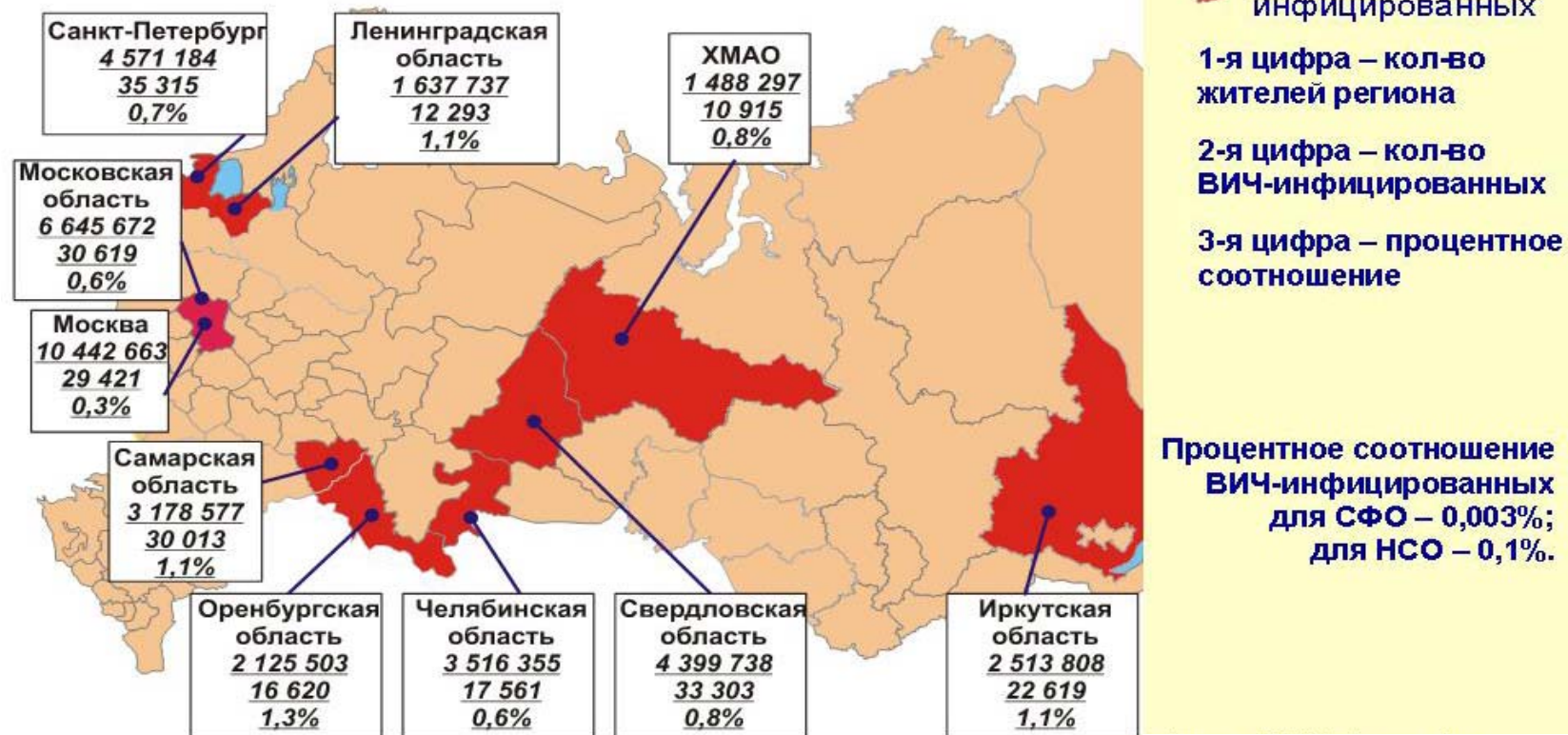


Рис. 3.4. Десятка регионов России, где больше всего ВИЧ-инфицированных

Источник: Труд, 2007, 8 декабря.

Возрастание детской заболеваемости. Сегодня в стране 28,5 млн маленьких россиян. Это на 17,4% меньше, чем 10 лет назад. Тем не менее очередь в дошкольные учреждения не только не уменьшилась – напротив, значительно возросла: с 238 тыс. детей в 2000 г. до 1 млн 716 тыс. в 2008 г. (рис. 3.5).

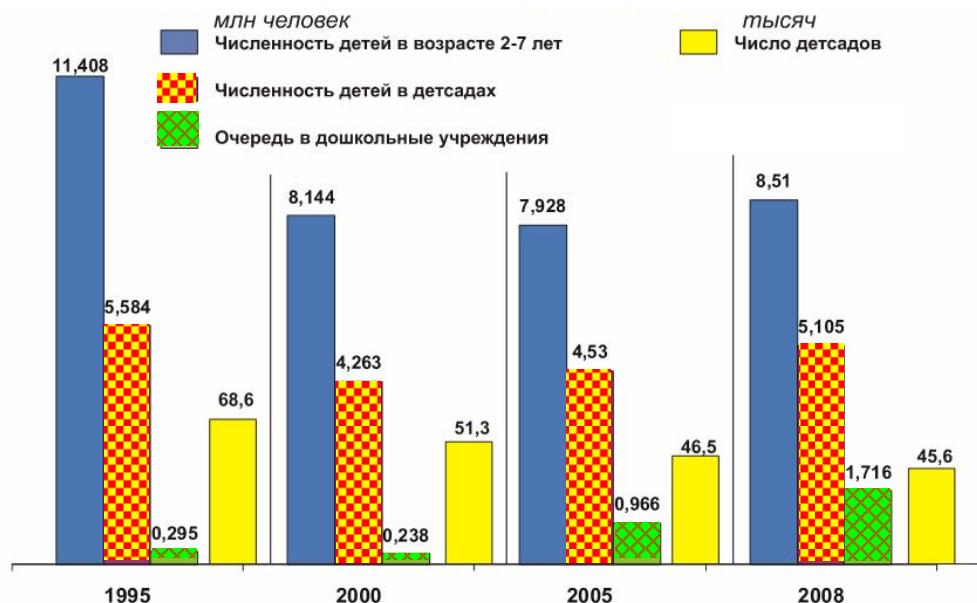


Рис. 3.5. Потребность в детских садах в РФ

Источник: ЮНИСЕФ.

Дети – наше будущее. Какое оно? Абсолютно здоровы: 21,5% 5–6-летних детей, 18,4% – 7–8-летних, и среди детей старше 10 лет здоровы всего 2% (табл. 3.1). Более 40% детей уже рождаются с заболеваниями либо приобретают их в первые месяцы жизни. С 2000 г. этот показатель вырос на 10,7%. При этом 9% новорожденных появляются недоношенными либо с низкой массой тела¹.

Таблица 3.1

Сколько здоровых детей в России, %

Группа	5–6 лет	7–8 лет	Старше 10 лет
Здоровые дети	21,5	18,4	2
Имеют небольшие проблемы со здоровьем (аллергии, лишний вес, ОРЗ)	42,2	33,8	29
Имеют хронические болезни с обострениями	36,3	47,8	69

¹ Труд, 2009, 11 июня.

По последним данным в первую группу здоровья (условно «абсолютно здоровые» дети) в России попали только 21,4% школьников, вторая группа здоровья, т.е. ребята, которые нуждаются в амбулаторном лечении, составляет 58% и третья-пятая группы, где уже нужно стационарное лечение – 20,6%¹.

Более 3 млн подростков в России являются заядлыми курильщиками. По данным Роспотребнадзора, 2,5 млн юношей и 500 тыс. девушек в возрасте до 19 лет выкуривают, соответственно, по 12 и 7 сигарет в день. Наблюдающейся в последние годы отчетливой тенденции к более раннему началу регулярного курения способствуют низкие цены на табачные изделия в РФ (одни из самых низких в мире) и то, что около трети торгующих организаций не соблюдают требований федерального закона «Об ограничении курения табака», принятого в 2007 г.² В начале 2008 г. Правительство РФ одобрило проект федерального закона о присоединении страны к Рамочной конвенции ВОЗ по борьбе против табака – возможно, эта мера будет более эффективной.

Более 80% наших подростков употребляют алкогольные напитки, причем за последние 10 лет возраст приобщения к спиртному снизился с 17 до 14 лет³.

Жизнь на пенсии. Голландский институт здоровья опубликовал сенсационное исследование. Оказывается, больные люди чрезвычайно выгодны для экономики развитых стран. Чем? А тем, что живут меньше. Те, кто курит и страдает избыточным весом, работают не хуже своих спортивных коллег, но когда приходит время пенсии, раньше умирают. Здоровяков же приходится лечить лет до 90 и тратить на них огромные деньги. Увеличение средней продолжительности жизни на один год обходится экономике в 1% ВВП. На систему здравоохранения европейских стран ложится колоссальная нагрузка. Большая часть средств – три четверти, – которые человек расходует на свое здоровье, приходится на последний год его жизни⁴.

В России же другая проблема: как молодым дожить до старости. Тем более что пенсионный возраст стремится к увеличению. Неизбежность этой меры определяется сочетанием нескольких обстоятельств. Россия имеет самый низкий среди развитых стран пенсионный возраст и острый дефицит рабочей силы. Всемирный банк уже давно предлагает сравнивать возраст выхода на пенсию женщин и мужчин. Это уже планируется во многих странах мира (рис. 3.6)⁵.

¹ Труд, 2010, 27 февраля.

² Эксперт, 2007, № 43, с. 8.

³ Из доклада «Злоупотребление алкоголем в Российской Федерации: социально-экономические последствия и меры противодействия», подготовленного Общественной палатой // Российская газета, 2009, 17 июля.

⁴ Известия, 2008, 8 февраля.

⁵ Коммерсантъ, 2008, 4 июля.

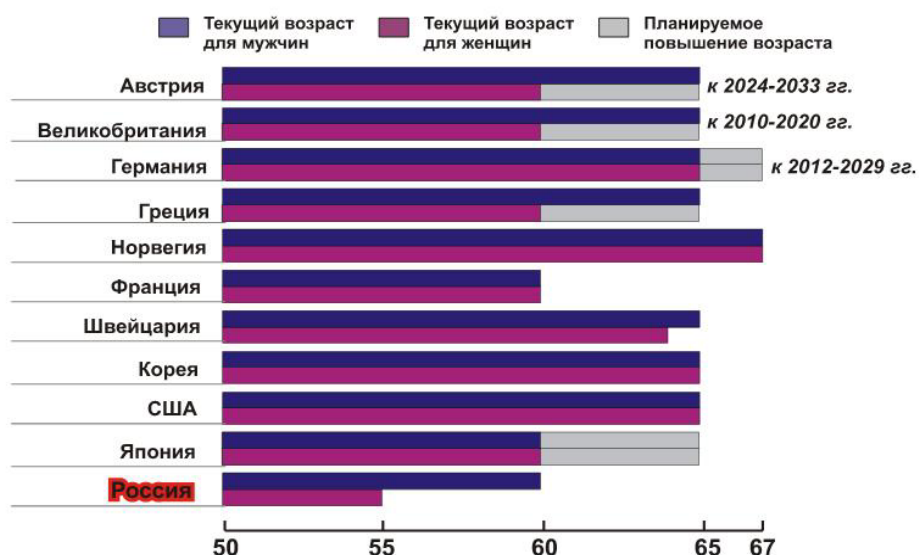


Рис. 3.6. Пенсионный возраст в странах мира, лет

Источник: Коммерсантъ, 2008, 4 июля.

Системная проблема, касающаяся жизни российских пенсионеров, – это соотношение заработка человека и его пенсии. "Самое главное, чтобы пенсия покрывала основные нужды человека, чтобы она была вполне полноценной. Чтобы в нашей стране рос так называемый коэффициент замещения, т.е. соотношение заработка человека и его пенсии. Сейчас этот коэффициент у нас в районе составляет 25–39%. В развитых странах с учетом разных выплат, он достигает 60 и даже 70%. Это как раз те деньги, на которые, если выразиться по-простому, можно жить."¹

¹ Н. Сванидзе, М. Сванидзе. Медведев. – Санкт-Петербург: Амфора. – 2008. – С. 263.

Раздел II

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ СИБИРИ КАК СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПРИОРИТЕТ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Глава 4

ЗАСЕЛЕНИЕ ВОСТОЧНЫХ РАЙОНОВ СТРАНЫ: СИБИРСКОЕ ПРИТЯЖЕНИЕ

4.1. Технократический путь освоения Сибири

Одним из наиболее драматичных процессов развития Сибири (восточных районов РФ в целом) было формирование ее народонаселения.

Масштабное заселение Сибири началось после проведения Транссиба. Кто строил Транссиб? В разгар строительства Транссиба на трассе одновременно работало до 90 тысяч человек со всей России. Национальный состав населения Сибири был отражением национального состава России. Кроме того, на стройку привлекли до 16 тысяч иностранных рабочих (гастарбайтеры), в основном китайцев, корейцев, японцев (хотя были и финны, немцы, итальянцы). Не обошлось и без 5 тысяч ссыльных и военнослужащих.

Количество строителей Байкало-Амурской магистрали было сопоставимо с числом строителей Транссиба. Всего через БАМ прошло около 2 млн человек. Оставшиеся именовались сибиряками, разумеется, как и приехавшие ранее. В то же время если исходить из определения коренного жителя, как человека третьего поколения (в данном поселении родились его бабушка и дедушка, родители и он сам), то среди населения, например, Новосибирска таких людей менее 10%.

Со второй половины 50-х годов XX века Сибирь называли «идолом целого поколения». Преимущественно молодежи. Обследования конца 1960-х – начала 1970-х годов показывали, что приезжали люди, которым до выхода на пенсию оставалось в среднем еще 25–30 лет (отсюда и высокая рождаемость). «Вспоминаю второй Клуб директоров «ЭКО» в Дивногорске. (Это был 1984 год.) На фронте одного из домов города я прочел лозунг, который часто повторяю теперь: "Адрес счастья – Сибирь"», – пишет академик А.Г. Аганбегян¹.

Конечно, был и энтузиазм, и палатки и т.п. Но не все было так гладко. Ведь наряду с крупными отрядами комсомольцев из европейской части страны на стройках Сибири работали и люди в рамках оргнабора (из большинства союзных республик), трудились военные строители (не одна сотня тысяч человек). Кроме того, на всех крупных стройках широко использовался дешевый труд заключенных².

¹ ЭКО, 2010, № 7, с. 14.

² Производительность труда заключенных в 1980-е годы в строительстве была на уровне 30% от производительности вольнонаемных. Военнослужащие железнодорожных войск и стройбатов тоже особой активности не проявляли. Фактически сроки строительства повсеместно, кроме Братской ГЭС (кстати, на ее сооружении работало порядка 40 тысяч человек), превышали проектные. Сметная стоимость строительства – тоже.

Об этом свидетельствуют воспоминания создателей Ангарского электролизного химического комбината (50-е годы, Иркутская область)¹:

«Шестое октября 1955 года. На строительство приехали четыре с половиной тысячи солдат. Встретили плохо, нет соответствующей одежды, нет бани, в бараках холодно...»; «Десятое октября 1955 года. ...На строительстве работают 2400 зеков» (из дневника В.Ф. Новокшенова, первого директора комбината).

«1958 год. ...Приступили к строительству химического завода, на площадке был лес и больше ничего. Прорубили просеку, сделали зону, коридор (для лагеря) из колючей проволоки, по нему водили заключенных прямо на территорию комбината. На одной только этой площадке в одну смену было занято до полутора тысяч человек. Трудились десятки тысяч рабочих, в основном заключенные и военнослужащие... На площадке царил здоровый микроклимат, создаваемый самим директором В.Ф. Новокшеновым» (Ю.И. Авдеев, бывший начальник АУС-16, заслуженный строитель РФ).

Таким образом, народно-хозяйственный, во многом технократический подход к освоению Сибири с самого начала базировался на признании человека средством для достижения стратегических хозяйственных целей. (Каждый занятый создает добавленную стоимость.) Социальные проблемы населения, в первую очередь проблемы жизнеобеспечения (быт, социальное обслуживание, образование, медицина, торговля, отдых, жилье и т.п.), решались на основе подходов, применявшихся уже в западных районах страны, но при более низких нормативах и стандартах качества благ и услуг. Но даже намеченное реализовывалось не полностью. В результате обеспеченность услугами социально-бытовой инфраструктуры к 1990 г. была в регионах Сибири в 1,5–2,0 раза ниже, чем в европейской части страны.

4.2. Основные тенденции трудовой миграции в России и Сибири в последние два десятилетия

Прежний подход с упором на ввозимые кадры в современных условиях потребует поиска новых форм, так как произошло выравнивание уровней номинальной оплаты труда в Сибири и в более привлекательных для жизни районах РФ (рис. 4.1). А высокий уровень инфляции вообще подрывает значение этого фактора в привлечении трудовых ресурсов в Сибирь и, кроме того, становится причиной массовой миграции из регионов Севера и приравненных к ним других сибирских регионов².

За последние два десятилетия в восточных районах страны население сократилось на несколько миллионов человек (рис. 4.2). Вектор миграции трудовых ресурсов имеет строгую направленность. На запад. Правда, отток носит затухающий характер.

¹ Наука из первых рук, 2007, № 5, с. 30.

² Кулешов В.В. Структура производства и проблемы социально-экономического развития Сибири / Тезисы доклада к заседанию Совета Межрегиональной ассоциации "Сибирское соглашение". – Томск, 16-17 февраля 1993 г. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 1993. – С. 16–19.

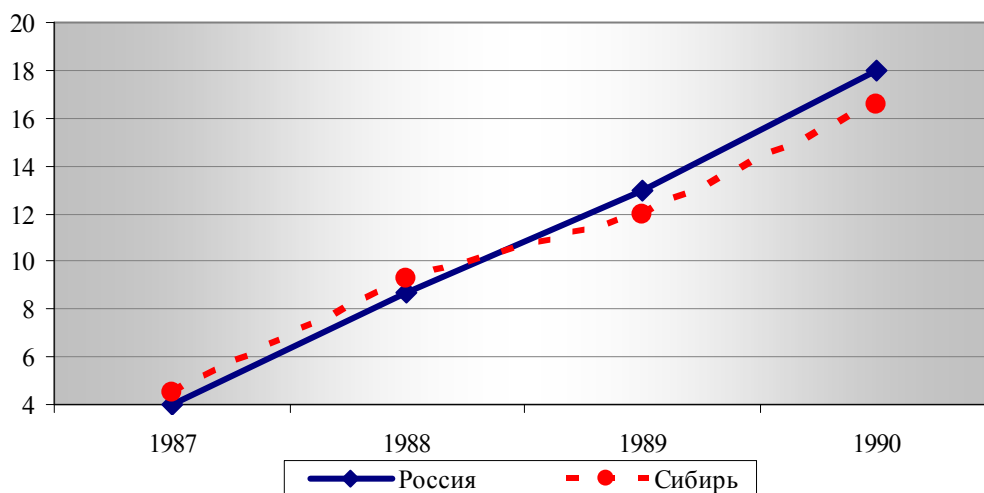


Рис. 4.1. Среднегодовые темпы прироста денежных доходов населения России и Сибири, %

В связи с этим можно отметить, что и миграция из России за рубеж в последнее время также уменьшается. Так, на постоянное место жительства в Америку за прошлый (2009) год уехали около 5 тыс. россиян. Это исторический минимум. Для сравнения: в 1990-х годах уезжало до 110 тыс. человек ежегодно, из них до 20 тыс. — в США. И это только статистика по легально уехавшим. После того как Россия открыла границы, страну покинуло более ста тысяч ученых. Треть патентов "Майкрософту" обеспечили русские. За 2009 г. Россия потеряла шесть тысяч ученых.

Америка традиционно привлекательна для россиян в плане эмиграции, но рекорды принадлежат не ей. В Израиль в иные годы эмигрировали до 60 тыс., а в Германию — до 70–80 тыс. человек. В общей сложности, в Израиль (и отчасти в США) по квотам с конца 1980-х до середины 1990-х годов выехало 870 тыс. человек. Во второй половине 1990-х годов две трети отъезжающих были этническими немцами. В это же время массово уезжали и греки. Половина выехавших были в трудоспособном возрасте¹.

На Дальнем Востоке внутрирегиональная миграция, несмотря на устойчивое сокращение, до сих пор составляет порядка 80–85 тыс. человек в год — миграция с дальневосточного севера на юг региона продолжается. По данным социологических исследований, доля молодежи в Приморском и Хабаровском краях, ориентированной на отъезд из региона, составляет около 45%. При этом в ведущих вузах Владивостока она достигает 70%. Около половины молодых людей, намеренных уехать, нацелены на переезд в Москву или Санкт-Петербург². Примерно столько же подумывает о переезде в дальнее зарубежье. Одна из главных причин — выпускники не могут устроиться на работу в регионе по полученной специальности³.

¹ Российская газета, 2010, 3 июня.

² Об этом же говорит ректор одного из сибирских вузов — Кузбасской государственной педагогической академии — Сергей Редлих: происходит «утечка» выпускников с высокими баллами из региона в ведущие вузы страны, и за последние десять лет ни один уехавший на родину не вернулся (Российская газета, 2010, 1 июля).

³ Эксперт, 2010, № 9, с. 41.

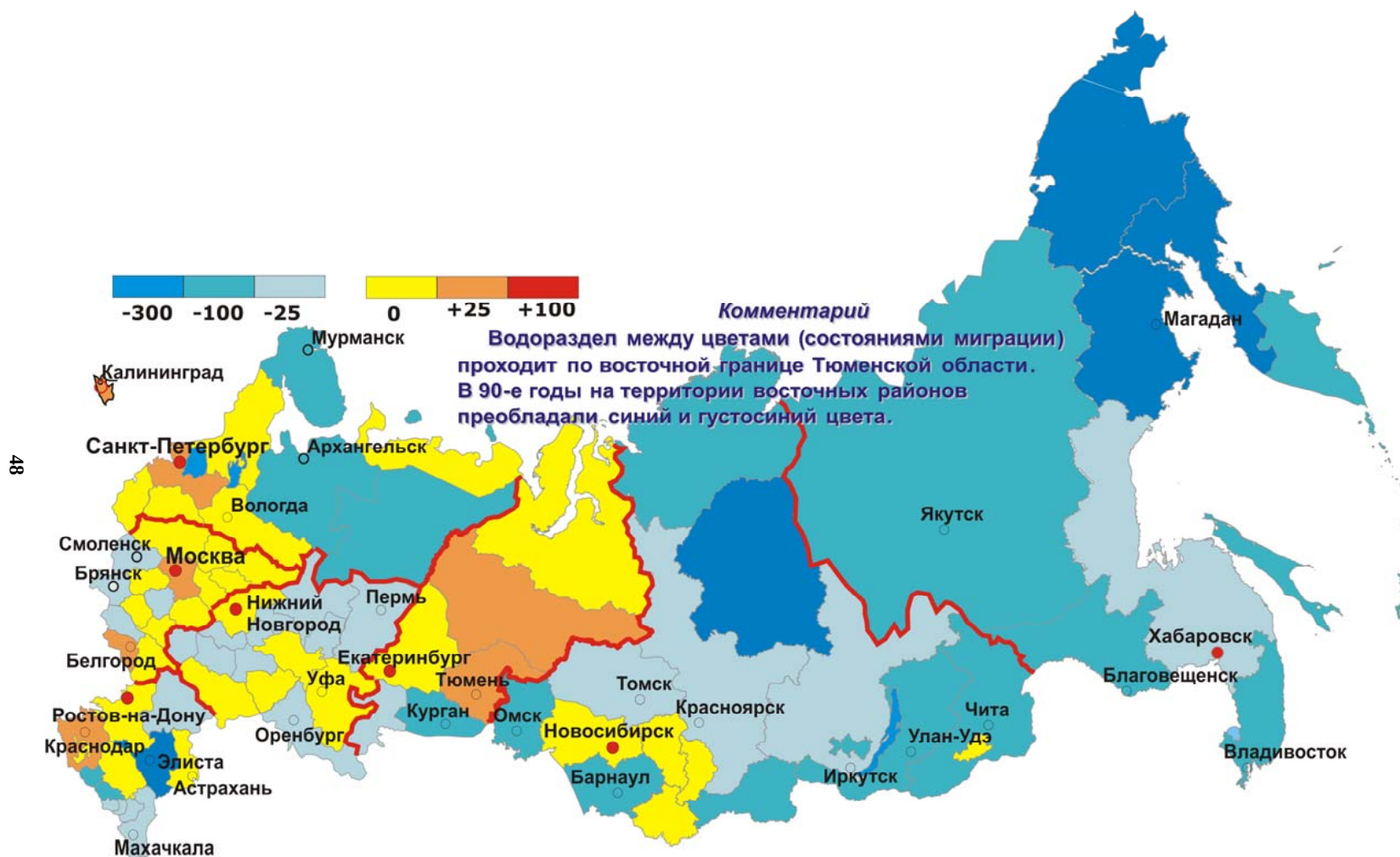


Рис. 4.2. География миграции в РФ в начале XXI века, число мигрантов на 10 тыс. человек населения

По данным ВЦИОМ, 46% жителей РФ согласны трудиться в Сибири и на Дальнем Востоке, 10% затрудняются ответить на этот вопрос, остальные 44% – не согласны (рис. 4.3). Хотя речь не идет о перемене места жительства в прямом смысле, тем не менее, более половины ответивших – потенциальные мигранты. Чего они ожидают от переезда в другой регион страны? Люди ожидают, что их зарплата будет примерно в четыре раза выше, чем сейчас, и при этом претендуют на большой соцпакет, включающий обеспечение жильем¹. (Проще всего к идее собственного переезда относятся люди с неполным средним образованием)².

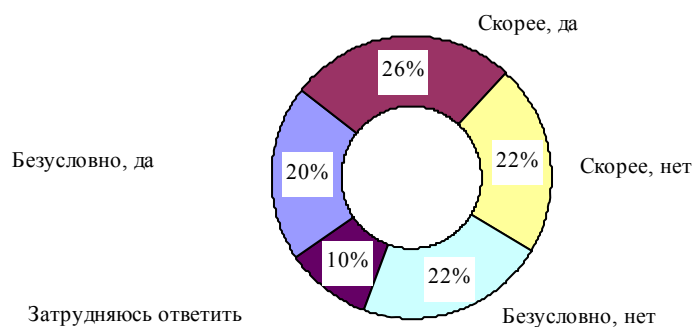


Рис. 4.3. Трудовые ресурсы восточных районов страны: возможности текущего пополнения
(Распределение ответов на вопрос «Если бы Вам предложили поработать в Сибири или на Дальнем Востоке, Вы бы согласились?»)

Источник: ВЦИОМ.

На идею переезда в другой регион влияет представление населения о степени комфортности климатических условий и концентрации доходов населения в Сибири и в других мегарегионах России (рис. 4.4.). Как по-житейски справедливо заметил В.В. Путин: "Едут туда, где: либо климат хороший, либо деньги есть". Фактически – это формула конкуренции регионов.

4.3. Как привлечь кадры в Сибирь?

Век назад, в период столыпинской аграрной реформы, правительство взяло курс на поощрение переселений. Увеличение численности переселенцев, среди которых преобладала беднота, делало недостаточной частную благотворительную помощь, и государство в значительной степени взяло на себя функцию помощи переселенцам, их иждивенцам и престарелым. Если в 1905 г. казна выдала на нужды переселений 2,6 млн руб., то в 1910 г. – 25,2 млн руб. В 1906–1910 гг. на ссуды переселенцам ежегодно в среднем расходовалось 7,4 млн руб.³ За период

¹ На начало осени 2009 г. средняя зарплата по РФ составляла 18,3 тыс. руб.

² Известия, 2009, 23 октября.

³ Купчинов В.М. Краткий отчет. С. 9; Переселение и землеустройство за Уралом в 1906–1910 гг. – СПб., 1911. С. 8; ГААК, ф. 217, оп. 2, д. 38, л. 40.

«... Но наше северное лето, карикатура южных зим...» А.С. Пушкин



Рис. 4.4. Индекс комфортности климатических условий России

Примечание: Для построения карты использованы данные: 1) сумма положительных температур (градусов в год); 2) контрастность температур зимы и лета; 3) длительность периода с температурой ниже нуля; 4) число дней с сильным ветром в зимний период.

Источник: <http://www.sci.aha.ru/RUS/wadb2.htm>

1914 гг. количество переселившихся составило около 4 млн человек. Население Сибири практически удвоилось. Переезжали именно бедные! Каждой семье переселенца давали лошадь, корову, ружье, топоры, пилы и др. Налогов не брали, более того, несколько лет казна платила 10 руб. главе семьи, по 3 руб. – иждивенцам.

В наше время по госпрограмме добровольного переселения соотечественников в Россию, по данным Президента РФ, приехало более 21,2 тысячи человек, из которых Сибирь и Дальний Восток выбрали лишь 3,2 тысячи. "Сейчас никто из центра России и из других стран не поедет за участок земли и корову, – сказал он. – Другие стандарты жизни появились – без телевизора, интернета, водоснабжения никому это не интересно. Заставить невозможно. Это вопрос экономической и социальной мотивации, и эта задача должна решаться в первую очередь местными властями"¹.

Какие действия по заселению Сибири власти могут предпринять сегодня? По мнению губернатора Кемеровской области А. Тулеева², можно, например, давать приехавшим ордер на квартиру в европейской части страны в обмен на 10-летний вахтовый контракт и с зачетом части заработка. Дать оклады со всеми возможными надбавками, премиями, чтобы они в разы превосходили среднюю по России зарплату; утвердить систему льгот и гарантий карьерного роста. Создавать инфраструктуру для достойной жизни. Чтобы рабочий или специалист точно знал, что за свои навыки, опыт и труд он и его семья будут иметь определенный набор материальных благ, льгот и преференций. Наделить переселенцев акциями возводимых ими предприятий и т.п. Главный вопрос. Кто это сможет дать?

Нельзя не отметить, что в Кемеровской и Иркутской областях, Красноярском крае, преимущественно в энергетике, работает немало менеджеров среднего звена с московской пропиской. Этому способствует хороший социальный пакет и возможности карьерного роста, как во всем развитом мире. (А в Сибири нет ни одной приличной бизнес-школы!)

Практика использования неденежных форм вознаграждения сотрудников показывает, что произошло окончательное оформление набора льгот, входящих в стандартный социальный пакет, который предлагается большинством компаний³:

- медицинское страхование (90%);
- компенсация расходов сотрудников на услуги мобильной связи (92%);
- предоставление автомобилей компании (83%), в основном сотрудникам среднего и старшего звеньев управления;
- дополнительное страхование (в основном страхование жизни и от несчастных случаев) (70%);
- оплачиваемое питание (64%);
- занятия спортом (38%).

Что еще человеку нужно, чтобы он переехал жить на Дальний Восток? По мнению В. Ишаева, полномочного представителя Президента Российской Федерации в Дальневосточном федеральном округе, «ему необходима хорошая

¹ Российская газета, 2010, 5 июля.

² Труд, 2005, 25 ноября.

³ Экономика и жизнь, 2008, № 38, с. 6.

работа, достойная заработная плата, получение жилья в ближайшей перспективе. Нужно, чтобы его окружала нормальная инфраструктура – спортивные заведения, театры, чтобы были хорошие дороги, красивые фасады, места отдыха. Если всего этого не будет – мы не удержим людей. В федеральной целевой программе социально-экономического развития Дальнего Востока и Забайкалья чем-то придется поступиться, чтобы обязательно появилась строчка: "Переселение из ветхого жилья"».

В то же время прогнозируется дальнейшее снижение численности населения России. Здесь необходимо подчеркнуть, что само по себе снижение численности, и в том числе Сибири, – не катастрофа. Катастрофа в том, что прогнозируемой численности и плотности населения в такой огромной стране, как Россия, недостаточно не только для того, чтобы освоить собственное геополитическое пространство, но даже чтобы удержать его. В особенности это важно в связи со сложившейся в последние годы иммиграционной ситуацией в восточных регионах России и с близостью к нам стран – основных поставщиков эмигрантов, в первую очередь Китая. В этих условиях снижение численности россиян, замещение их эмигрантами может привести к возникновению территориальных претензий к России со стороны государств, имеющих с нами общие границы [Соболева, Чудаева, 2005, с. 58].

Несмотря на прогнозы, демографическая ситуация в 2009–2010 гг. начинает выравниваться. «В 2000 году в Сибири родилось 198 тыс. детей, а в 2009 г. – 274 тыс. Рождаемость в Сибири начиная с 2000 г. увеличилась практически на 40%... В 2009 г. впервые за много лет в Сибирь переехало больше людей, чем покинуло ее, т.е. граждане начали сознательно выбирать этот край для жизни и профессиональной карьеры. Нужно понимать, что только так, вслед за людьми, сюда придут настоящие инвестиции и современные технологии, будет создана база для устойчивого развития региона. И потому мы должны сделать все, чтобы в Сибирь стремились квалифицированные специалисты из других регионов России, чтобы они создавали здесь семьи, растили детей, открывали свое дело и, конечно, строили свой дом»¹.

¹ Из выступления Председателя Правительства РФ В.В. Путина на заседании Межрегиональной партийной конференции партии «Единая Россия» в Новосибирске (9 апреля 2010 г.).

Глава 5

ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ СИБИРИ

5.1. Обеспечение демографической безопасности как актуальная задача современности

Демографический кризис – угроза национальной безопасности страны. «Полагаю самым главным делом: сохранение и размножение российского народа, в чем состоит величество, могущество и богатство всего государства, а не в обширности, тщетной без обитателей...», – слова, написанные М.В. Ломоносовым в XVIII веке, актуальны сегодня как никогда.

В связи с сокращением численности населения России демографическая ситуация приобрела значение важнейшего геополитического и стратегического фактора, определяющего будущее страны. Демографический кризис – наиболее серьезная угроза национальной безопасности нашей страны в XXI веке. Высокая значимость Сибири для обеспечения экономического развития и сохранения территориальной целостности страны ставит задачу ускоренного социально-демографического развития сибирских регионов в разряд стратегических приоритетов обеспечения национальной безопасности, сохранения независимости и суверенитета государства.

В соответствии с Концепцией долгосрочного развития Российской Федерации важной целью социально-экономического развития Сибири в перспективе должно стать повышение демографического потенциала на основе объединения усилий всех подсистем жизнеобеспечения региона: стабилизации численности населения, создания условий для ее роста и увеличения продолжительности активной жизни, укрепления здоровья населения. Существующие показатели рождаемости в настоящее время после некоторого повышения только на 70% обеспечивают уровень простого воспроизводства населения.

Исходя из этого органам государственной власти как на федеральном, региональном, так и на муниципальном уровне необходимо решить ряд взаимосвязанных стратегических задач, основными из которых являются:

- формирование условий, обеспечивающих демографическую безопасность, способствующую устойчивому воспроизводству качественного демографического и трудового потенциала как в районах исторически сложившейся хозяйственной деятельности регионов Сибири, так и в районах нового хозяйственного освоения;
- обеспечение трудовыми ресурсами инвестиционных проектов и расширяющиеся научный и производственный сектора всех широтных зон хозяйственного освоения в соответствии со стратегией развития Сибири;
- привлечение и закрепление населения на территории Сибири, сохранение и укрепление опорной структуры поселений вдоль северной и юго-восточной границ Российской Федерации, увеличение не только их количества, но и численности проживающего в них населения.

Решение этих задач потребует формирования новой демографической и миграционной политики, а также новой политики расселения.

Демографический фактор всегда играл фундаментальную роль в истории любого государства, поэтому демографическая безопасность рассматривается как наиболее важная составная часть, ядро национальной безопасности, поскольку все

остальные составляющие национальной безопасности, начиная с военной и заканчивая экологической, resultируются, в конечном счете, именно в демографической сфере.

Под *демографической безопасностью* понимается состояние защищенности жизни, воспроизводства и формирования демографических структур (половозрастной, семейной, этнической) от демографических угроз, поддерживаемое с помощью институциональной среды. *Демографические угрозы* – явления, тенденции и действия, которые оказывают отрицательное воздействие на функционирование демографической сферы и противоречат национальным и (или) региональным целям демографического развития¹, нарушают целостность и суверенитет государства.

Целью демографической безопасности является создание условий, необходимых для нейтрализации реальных и предупреждения возникновения потенциальных демографических угроз. Это общая цель для всей страны в целом. На уровне Сибири и восточных регионов страны важной целью демографической безопасности, имеющей не только социально-экономическое, но и геополитическое значение, является закрепление на этих территориях значительной численности постоянного населения, а также заселенность приграничных территорий Сибири и Дальнего Востока.

Внутренние и внешние факторы формирования демографических рисков. Среди факторов, формирующих демографические риски, выделяются внутренние и внешние по отношению к данной территории (федеральному округу, экономическому району, области, краю).

Охарактеризуем *внутренние* факторы, формирующие демографические риски.

► *Экономико-географическое положение региона и его ресурсная база, играющие важнейшую роль в экономическом развитии территории, а также в размещении и формировании населения.*

Данные факторы могут в значительной мере усилить или ослабить демографические риски. К таким рискам приводят следующие процессы:

– связанное с экономическим развитием и освоением ресурсной базы интенсивное «перекачивание» населения из одних регионов в другие, которое, с одной стороны, образует относительно избыточное население и перенаселенность территорий, а с другой – ведет к обезлюдению целых пространств;

– формирование в результате миграции половозрастных диспропорций в структуре населения, связанных с отраслевой спецификой территорий, приводящих, в свою очередь, к нарушению процесса воспроизводства и массовому оттоку населения.

В качестве примера последнего можно привести специфические поселения с преимущественно мужским населением, сложившиеся в северных лесных и нефтегазоносных районах Томской и Тюменской областей, использующие мужскую рабочую силу, а также поселения преимущественного сосредоточения отраслей легкой промышленности, использующих женский труд – например, Ивановская область в прошлом. Нарушение половых пропорций в демографической структуре подобных территорий приводит к появлению таких социально-демографических

¹ Национальные цели демографического развития должны формироваться исходя из демографических интересов государства, общества и личности с соблюдением конституционных прав граждан.

проблем, как рост разводимости, внебрачной рождаемости, рост числа неполных, бездетных и малодетных семей, интенсивный миграционный обмен, не способствующий формированию постоянного населения территорий, и др.

► *Уровень социально-экономического развития территории и его влияние на формирование демографических рисков.*

Говоря об этом факторе, необходимо отметить, что показатели социально-экономического развития территории через показатели уровня жизни населения данной территории оказывают влияние на все составляющие процесса воспроизводства и формирования населения. А следовательно, нарушение пропорций в том или ином показателе уровня жизни будет приводить к возникновению демографических рисков в отдельных составляющих воспроизводственных процессов. Особенно отчетливо это можно проследить в период радикальных преобразований, происходивших в России с начала 90-х годов прошлого века и приведших, в том числе, к возникновению социально-демографических проблем в результате произошедшей трансформации общества и экономики, на примере таких показателей, как смертность, рождаемость и миграция.

Регионы Сибири, ориентированные ранее на экстенсивное освоение природных ресурсов, на развитие научно-производственного комплекса и оборонного потенциала страны, столкнулась с острейшими социально-экономическими проблемами. В результате за время реформ многие социальные группы имели значительные трудности в обеспечении удовлетворительного существования своих семей. Для них реальной стала угроза неудовлетворения первичных потребностей в питании, одежде, жилище, не говоря уже об удовлетворении вторичных потребностей – доступности детских дошкольных учреждений, учреждений культуры и досуга¹.

Это оказало существенное влияние на смену жизненных стратегий и ценностных ориентаций населения, направленных не на развитие, а на поиск доступных средств существования, переход на новые рабочие места, часто не соответствующие профессиональным и образовательным возможностям личности, на рост социальной отчужденности и люмпенизацию отдельных слоев населения. В такой ситуации у людей возникает чувство неуверенности и тревоги перед своим будущим. И как следствие этого – широкое распространение алкоголизации и наркотизации населения, рост заболеваемости и смертности, в том числе и молодого населения трудоспособного возраста, и, прежде всего, от несчастных случаев, отравлений, травм, нервных расстройств, убийств и суицидов.

Эти же психологические факторы (неуверенность и тревога перед своим будущим) сыграли важную роль и в формировании репродуктивного поведения населения, значительно сократив уровень рождаемости и усилив негативную составляющую естественного прироста (рис. 5.1). Экономический кризис 1998 г. еще более усугубил ситуацию. Однако стоило властям после 2005 г. уделить внимание нуждам граждан, как это тут же очень положительно отразилось на демографических показателях. Таким образом, мы видим, что демографическая сфера весьма чувствительна к внешним воздействиям, как позитивным, так и негативным. И усилия, приложенные для улучшения демографической ситуации, вовсе не бесполезны, как утверждали некоторые скептики, а наоборот, оказались даже более результативны, чем ожидалось.

¹ Доля работников с заработной платой ниже прожиточного минимума в Сибири составляла в 2000 г. 44,4%, а в 2002 г. – 28,4%.

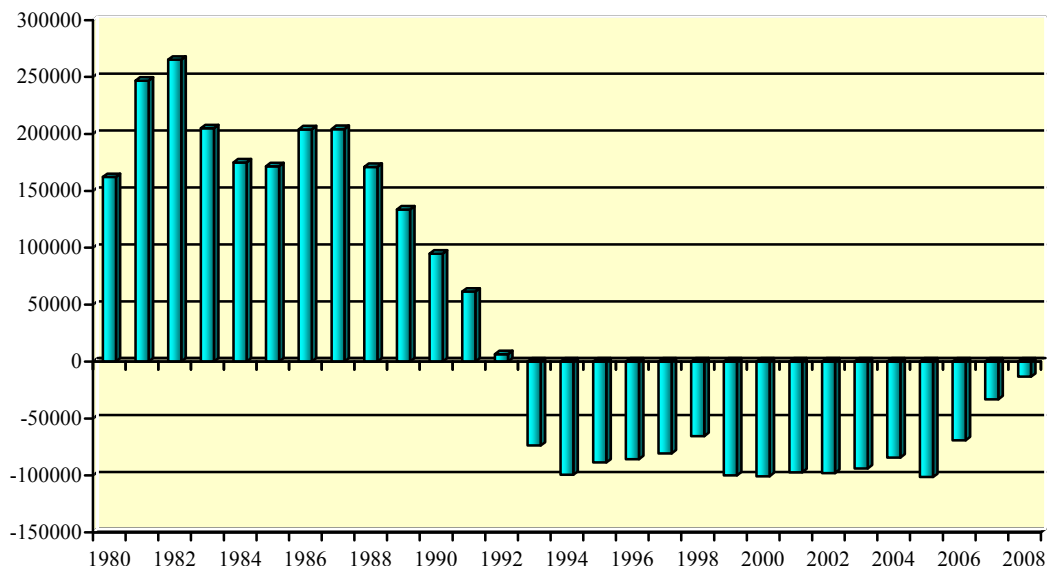


Рис. 5.1. Динамика естественного прироста населения СФО, 1980–2008 гг., чел.
 Источник: Демографический ежегодник России. Москва, Росстат (за соответствующие годы).

С начала 1990-х годов произошло снижение миграционной активности населения. Разделенные огромными пространствами многие россияне оказались не в состоянии осуществить потенциальную миграцию. В результате показатели межрегиональной миграции в 1992–2004 гг. уменьшились вдвое: численность прибывших снизилась с 4,4 млн человек в 1992 г. до 2,2 млн человек в 2004 г., а численность выбывших – с 3,9 млн до 2,1 млн человек соответственно.

Изменился и вектор перемещения населения: от заселения территорий с осваиваемыми природными ресурсами к переселению в южные и центральные районы России, в крупные урбанизированные центры; миграционные связи с большинством стран СНГ стали односторонним движением в Россию; усилился «западный дрейф» мигрантов через выраженную полярность центра страны (притягивающего население всех районов) и Дальнего Востока (отдающего население всем районам) [Иностранные мигранты..., 2006, с. 41].

► *Сложившаяся экономическая и финансовая основа взаимодействия территории и центра.*

Она оказала значительное влияние на формирование внутрироссийских потоков миграции с востока на запад, когда значительные финансовые потоки сконцентрировались в крупных городах европейской части России. То есть в случае межрегиональных различий в уровне жизни населения перемещение рабочей силы осуществляется вслед за капиталом, и пока не устранены диспропорции в перераспределении капитала, миграционная картина не изменится.

► *Нарушение этнокультурных традиций населения страны.*

Данный фактор формирования демографических угроз следует особо отметить. Культура является способом адаптации к окружающей действительности. Она вырабатывается на протяжении веков, предоставляет уникальную возможность доступа к будущему, и ее резкое изменение может привести к дезориентации со всеми вытекающими негативными последствиями. Попытка сменить культурную пара-

дигму, агрессивное навязывание совершенно чуждых большинству россиян норм и ценностей, идущих со стороны Запада при массовой поддержке СМИ, приводит в России не к модернизации, а к деградации и, соответственно, к вырождению.

В связи с этим следует отметить, что в регионах, сохранивших национальные традиции, сложилась более благоприятная демографическая ситуация, чем в России в целом, и депопуляция им пока не грозит. Это происходит либо за счет традиционно высокой рождаемости, характерной, например, для некоторых коренных народов Сибири, либо за счет повышенной по сравнению со среднероссийским уровнем рождаемости и более низкой смертности, как это происходит на Северном Кавказе.

Таким образом, можно констатировать, что в качестве одного из принципов обеспечения демографической безопасности в Российской Федерации должно рассматриваться уважение этнических ценностей, культурных традиций и устоев многонационального населения России в сфере реализации репродуктивных установок и демографического поведения.

► *Реализация политики государства.*

Что касается данного внутреннего фактора формирования демографических рисков, то следует отметить, что после распада СССР на протяжении почти десяти лет в России не были сформулированы даже цели демографического развития страны. Лишь в сентябре 2001 г. была принята «Концепция демографического развития Российской Федерации на период до 2015 года», и впервые определился комплекс мер демографической политики. Однако никаких реальных программ в соответствии с Концепцией на федеральном уровне разработано не было. В некоторых регионах России в эти годы разрабатывались планы мер по реализации региональной демографической политики, учитывающей специфику территорий. Однако ориентация на собственные ограниченные ресурсы, ввиду отсутствия поддержки со стороны федеральных властей, а самое главное, слабая проработка целей и механизмов их достижения, привели к тому, что эти усилия имели незначительный и неустойчивый эффект.

Каждый из приведенных выше внутренних факторов формирует демографические риски как в составляющих естественного, так и всех видов механического движения населения.

Охарактеризуем *внешние факторы*, формирующие демографические риски.

► *Состояние и процессы, происходящие в других государствах и формирующие иммиграционные потоки.*

Данный фактор касается только межгосударственной миграции. В начале 1890-х годов при переходе стран, образовавшихся после распада СССР, к рыночной экономике в результате сокращения производства и роста безработицы произошло массовое вытеснение людей из привычной для них среды существования, и значительная часть из них сформировала внешние по отношению к России потоки иностранной рабочей силы.

Благоприятность условий регионов России для развития трудовой миграции 1990-х годов заключалась в лояльности законов принимающей стороны, а также в отсутствии юридических ограничений, позволяющих свободно пересекать «прозрачные» в то время государственные границы, провозить коммерческий груз, пребывать и работать без законодательных препятствий. И только к началу нового тысячелетия вводятся новые официальные нормы международной миграции стран

СНГ. Важным фактором иностранной трудовой миграции стало и то, что как части бывшего государства эти страны имели схожее правовое поле, однотипную номенклатуру профессий, общую принадлежность сразу к двум языковым ареалам (например, русский и тюркский), а пребывание долгие годы в единой социальной структуре и идеологии выработало у населения этих стран общие коммуникативные нормы и образцы социальной организации.

► *Целенаправленная деструктивная деятельность внешних структур по формированию демографических рисков*¹.

В высказываниях некоторых видных западных политиков звучала мысль о том, что Западу не нужна сильная Россия, после проигрыша в «холодной войне» она должна быть расчленена, а ее роль низведена до сырьевого придатка, обеспечивающего ресурсами благополучные страны. И важнейшую роль в ослаблении страны должно сыграть сокращение численности населения через снижение рождаемости и рост смертности.

В стратегии национальной безопасности США в качестве важнейших составляющих декларируется обеспечение беспрепятственного доступа к ключевым районам мира и глобальным ресурсам. На Западе уже неоднократно озвучивались идеи о том, что огромные ресурсы России должны быть интернационализированы. Два бывших госсекретаря США М. Олбрайт и К. Райс формулировали этот тезис практически одинаково: Сибирь слишком большая и не справедливо, что она принадлежит только одной стране.

А вот что писал З. Бжезинский в своей книге «Выбор. Мировое господство или глобальное лидерство»: «...чтобы удержать Сибирь, России понадобится помощь: ей не под силу одолеть эту задачу самостоятельно в условиях переживаемого ею демографического спада и новых тенденций в соседнем Китае». Вот как выглядит эта помощь на практике: в начале 1990-х годов, когда Россия находилась в шок-овом состоянии от инициированных Западом и проводившихся под его контролем реформ, практически лишенная суверенитета и имевшая огромный внешний долг, для США наступил подходящий момент для обсуждения возможности покупки Сибири, которую Россия, по их мнению, никогда не сможет не только освоить, но и даже заселить, по аналогии с Аляской.

Можно также вспомнить и нашу мемуарную работу ученых из Брукингского института, одним из основных выводов которой было утверждение о том, что в Сибири жить невозможно, поэтому население необходимо переселить на территории с более благоприятным климатом, т.е. самим расчистить территорию от населения для новых хозяев, что и осуществлялось, например, для некоторых северных территорий за счет кредитов МБРР.

Удивительно похожая ситуация развивается в настоящее время с увязшей в долгах Грецией, которая, кстати, имеет прекрасное географическое положение и климатические условия, что не помешало ей оказаться в тяжелейшем кризисе. Запад открытым текстом предлагает Греции задуматься о продаже ряда принадлежащих ей островов, чтобы погасить гигантский госдолг. Депутат бундестага Йозеф Шларманн (ХДС) высказался так: "Неспособным погасить долги приходится продавать имущество, чтобы расплатиться с кредиторами. Греция же владеет зданиями,

¹ См. об этом подробнее работу: Соболева С.В., Чудаева О.В. Демографическая безопасность России и ее регионов: факторы, проблемы, индикаторы // Регион: экономика и социология. – 2008. – № 3. – С. 147–167.

компаниями и незаселенными островами, которые можно использовать в качестве резервов для погашения долга". И далее. "Банкрот должен делать деньги из всего, что у него есть, чтобы обслуживать кредиторов", – заявил Й. Шларманн (германская газета Bild). В Германии называют эти острова бесчисленными и не особенно полезными для Греции, хотя помимо ценности самих островов и территории, важным является и то, что на шельфе многих Эгейских островов разведаны крупные залежи нефти и газа.

Последствия демографических угроз. Изложенные внутренние и внешние факторы, формирующие демографические угрозы, в разной степени оказывают влияние на отдельные составляющие демографической ситуации. Наиболее значимые последствия современных демографических угроз проявляются в следующих характеристиках воспроизводства и формирования населения:

- ◆ длительное сокращение численности населения (сохранение продолжительного во времени отрицательного естественного прироста) – депопуляция;
- ◆ низкий уровень рождаемости, не обеспечивающий простое воспроизводство населения и большое число аборт, превышающее число рождений;
- ◆ рост смертности, сверхсмертность мужского населения, усиление социальной обусловленности смертности за счет роста алкоголизма, наркомании, туберкулеза, проблем иммунодефицита;
- ◆ низкая ожидаемая продолжительность жизни, особенно у мужчин и некоторых этносов;
- ◆ нарушение половозрастной структуры населения за счет естественного и механического движения, и в том числе гендерная асимметрия в составе населения;
- ◆ сокращение населения трудоспособного возраста, его старение, и в то же время рост экономической нагрузки старым населением;
- ◆ снижение качества человеческих ресурсов (демографический аспект) за счет роста заболеваемости и ухудшения репродуктивного и психического здоровья;
- ◆ трансформация брачно-семейных отношений и традиционных ценностей семьи и, как следствие, – высокий уровень разводов и рост количества неполных семей и внебрачной рождаемости, рост бездетных и малодетных семей, брошенные старики и социальное сиротство, и т. д., влекущие за собой целый спектр социальных проблем;
- ◆ сокращение доли государствообразующего (субъектообразующего) этноса; обезлюдение в результате депопуляции и длительного миграционного оттока обширных богатых природными ресурсами планетарного масштаба и стратегически важных территорий в условиях обостряющейся в мире борьбы за ресурсы и изменяющегося климата; необходимость сохранения территориальной целостности в условиях депопуляции.

Рассмотрим далее некоторые из перечисленных угроз, связанных непосредственно с формированием демографического и трудового потенциала региона.

5.2. Сокращение численности населения (депопуляция)

Динамика отрицательного показателя естественного прироста населения СФО формируется на фоне аналогичного процесса для России в целом [Соболева и др., 2008]. Этот процесс идет уже довольно давно, и его начало в точности совпадает с началом либеральных реформ в России. Так, за 1992–2007 гг. только за счет превышения смертности над рождаемостью Россия потеряла свыше 12 млн человек. В период 1992–1999 гг. естественная убыль в среднем составляла свыше 700 тыс. человек ежегодно, а в 2000–2005 гг. – около 900 тыс. человек ежегодно. Ни одна страна в мире даже близко не имеет таких потерь населения в «мирное» время. По сравнению с 1989 г. численность населения Сибирского федерального округа к началу 2009 г. сократилась на 7,2% (табл. 5.1).

Сокращение численности населения в России и Сибири происходит на фоне роста численности населения других стран мира. Так, например, население США только за 1990-е годы увеличилось на 32,7 млн человек (это почти на 7 млн больше, чем численность населения всего Сибирского и Дальневосточного федеральных округов) и продолжает увеличиваться с темпом в 1% в год. По прогнозу Бюро переписей США, к 2030 г. население этой страны увеличится еще на 30% по сравнению с 2000 г. и составит более 360 млн человек.

Таблица 5.1

Динамика численности населения Сибирского федерального округа
в 1989–2009 гг.

Численность населения	В том числе по основным возрастным группам, тыс. чел.			Доля возрастных групп в общей численности населения, %		
	мужчин и женщин 0–15 лет	мужчин 16–59 лет, женщин 16–54 лет	мужчин 60 лет и более, женщин 55 лет и более	мужчин и женщин 0–15 лет	мужчин 16–59 лет, женщин 16–54 лет	мужчин 60 лет и более, женщин 55 лет и более
1989 г.						
21068,0	5764,2	12047,1	3256,7	27,4	57,2	15,4
2002 г.						
20062,9	3911,1	12515,8	3636,0	19,5	62,4	18,1
Изменения за 1989–2002 гг.						
–1005,1	–1853,1	468,7	379,3	–7,9	5,2	2,7
2009 г.						
19545,5	3368,9	12453,1	3723,5	17,2	63,7	19,1
Изменения за 2002–2009 гг.						
–517,4	–542,2	–62,7	87,5	–2,3	1,3	1,0
Изменения за 1989–2009 гг.						
–1522,5	–2395,3	406,0	466,8	–10,2	6,5	3,7

Наибольшими темпами за счет естественного фактора сокращается население в регионах преимущественного проживания русского населения: в Кемеровской области, Алтайском крае, Новосибирской и Омской областях, особенно в сельской местности. Численность русского населения в СФО за межпереписной период 1989–2002 гг. сократилась на 3,4%, и это сокращение произошло на фоне высокого уровня вынужденной иммиграции в СФО русских из стран Средней Азии¹, а вектор сокращения численности населения в субъектах Федерации СФО имел четкую направленность с запада на восток: чем ближе территория к восточным рубежам страны, тем интенсивнее в ней происходило сокращение населения.

Начиная с 2006 г. в Сибирском федеральном округе, как и в стране в целом, наблюдалась положительная динамика демографических показателей, что связано как с общим улучшением в результате оживления экономики, так и с повышенным вниманием, оказанным демографической и социальной сфере, а также со структурными факторами. По данным за 2007 г., более половины регионов СФО вышло на положительный естественный прирост, это в основном регионы проживания коренных народов Сибири, половина – имели положительное сальдо миграции, и, как результат, – половина регионов имели общую неотрицательную динамику численности населения. Естественная убыль в СФО в этот период, как и в России в целом, стала быстро уменьшаться: с более чем 100 тыс. человек в 2005 г. до 13 тыс. человек в 2008 г. (см. рис. 5.1). Тем не менее такая положительная динамика не дает основания для успокоения, поскольку она произошла в значительной степени из-за структурных сдвигов: роста численности женщин репродуктивного возраста и сокращения прироста числа пожилых людей.

Увеличение репродуктивного контингента в России, и в том числе в Сибири, в эти годы связано с многочисленной когортой родившихся в последнюю волну увеличения рождаемости в 1980-е годы. Так, число женщин в возрасте 18–30 лет, на долю которых приходится 75–80% всех рождений, в период 1992–2008 гг. увеличилось в России на 20%, что не могло не оказать влияния на увеличение числа родившихся в стране. Суммарный же коэффициент рождаемости в 2008 г. по СФО составлял 1,6 родившихся детей в среднем на одну женщину в течение жизни (вместо необходимых для простого воспроизводства 2,14–2,15). Что касается сокращения числа пожилых людей после 60 лет, то изменение их численности связано со вступлением в этот возраст малочисленной когорты рожденных в годы войны 1941–1945 гг. Это, в свою очередь, оказало влияние и на сокращение смертности, так как на возрастные группы после 60 лет приходится основная масса смертей.

Произошедшие благоприятные изменения в демографической ситуации Сибири в последние годы могут носить кратковременный характер, поскольку основные негативные тенденции в изменении демографического потенциала уже заложены сложившейся половозрастной структурой населения (рис. 5.2 и рис. 5.3) и теми особенностями демографической ситуации, которые сложились в последнее десятилетие XX века. Именно они будут в дальнейшем оказывать существенное влияние на сокращение демографического потенциала восточных районов России и иметь долговременные как демографические, так и социально-экономические последствия.

¹ Численность русского населения в СФО на момент переписи 2002 г. составила 17,5 млн человек – 87,3% всего населения СФО, из них в городе проживало 73,1%. Русские формировали основу населения всех субъектов СФО, кроме Республики Тыва, где их доля была немногим более 20%.

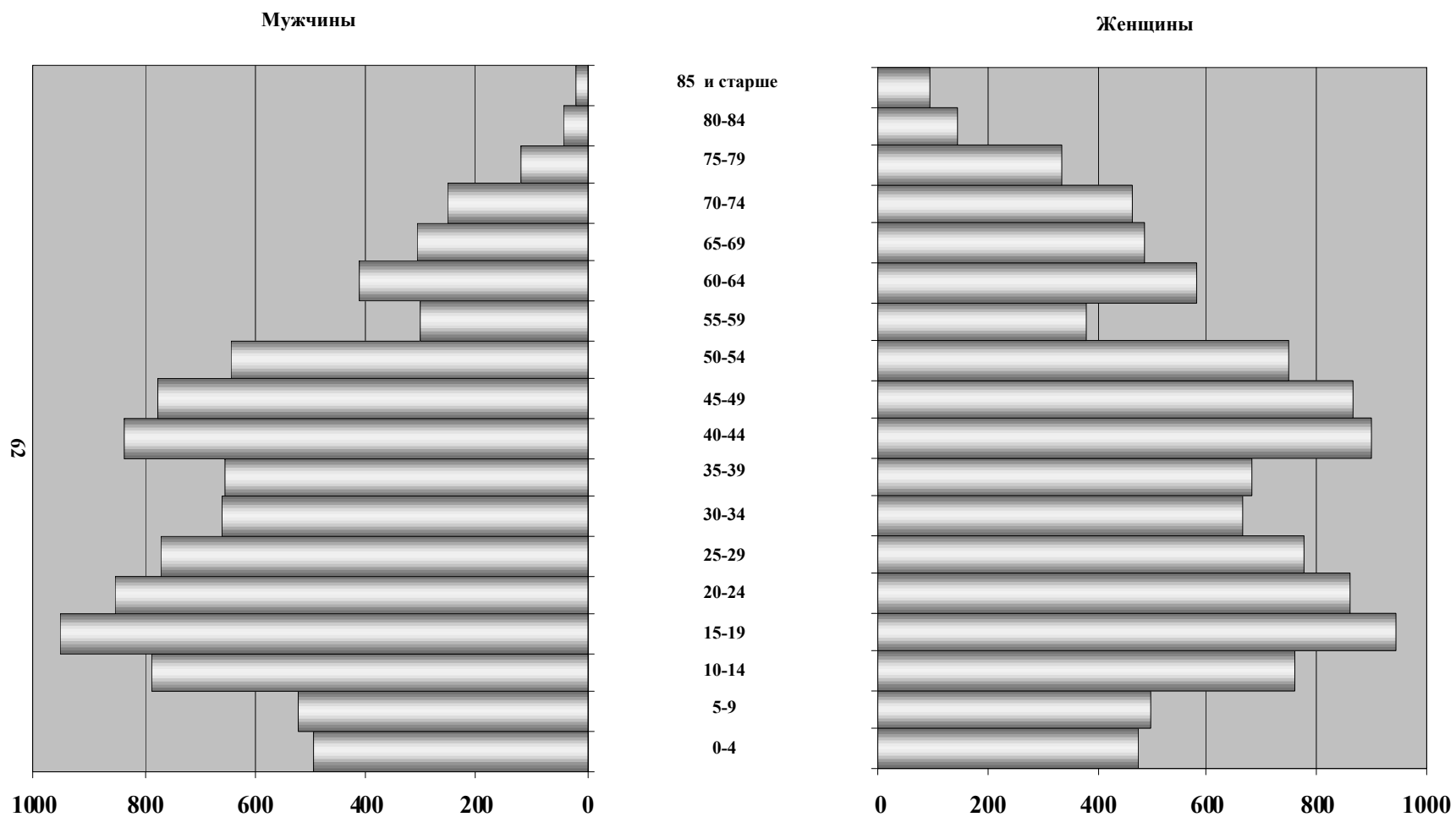


Рис. 5.2. Половозрастная структура населения Сибирского федерального округа, по данным переписи 2002 г., тыс. чел.

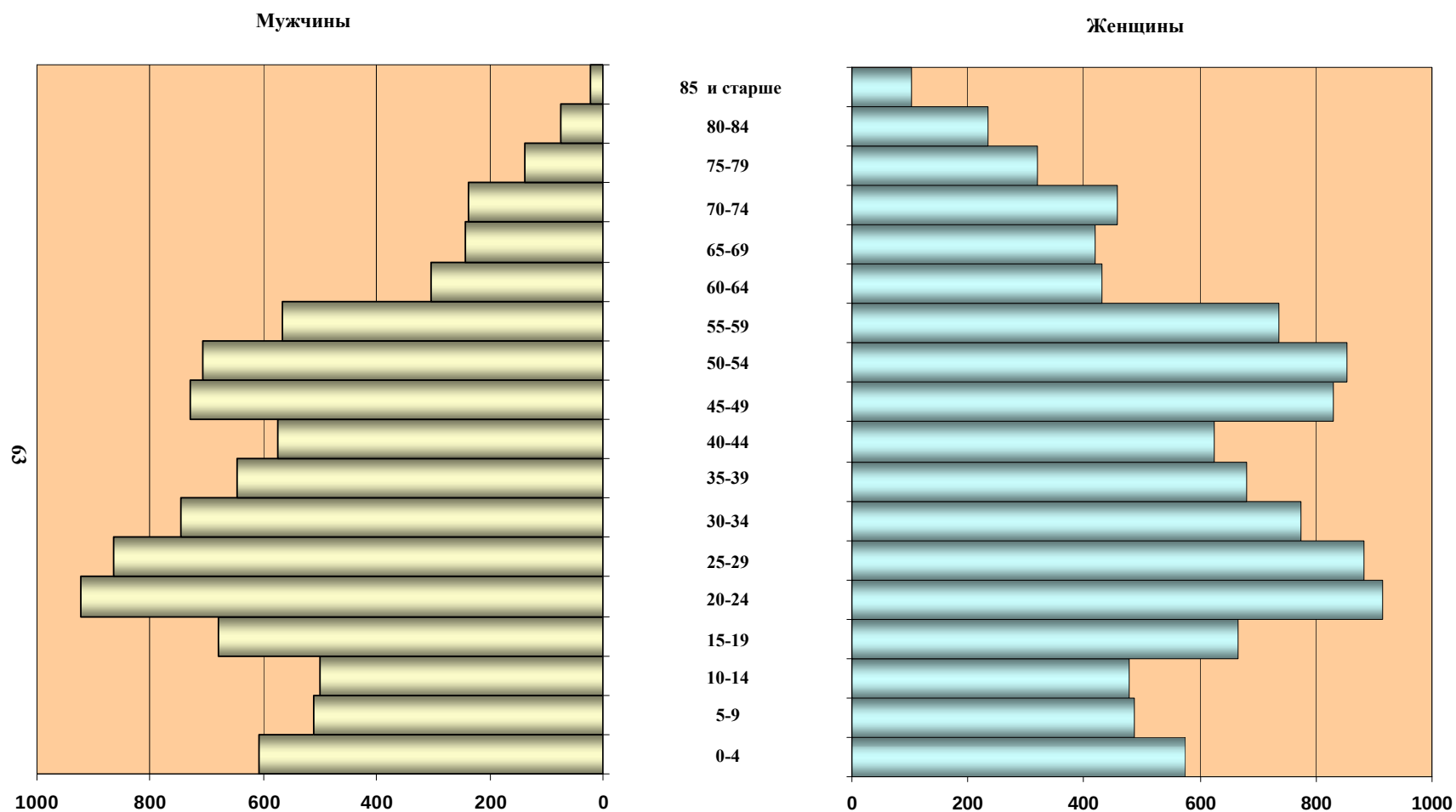


Рис. 5.3. Половозрастная структура населения Сибирского федерального округа, на 1 января 2009 г., тыс. чел.

Численность детей до 16 лет за 1989–2009 гг. сократилась на 2,4 млн, или на 10,2 п.п. (процентные пункты), а высокие темпы падения рождаемости сформировали отрицательную демографическую волну, последствием которой через 10–15 лет будет ничем не восполнимый "демографический провал" в молодых группах трудоспособного возраста (см. табл. 5.1). Параллельно с сокращением демографического потенциала сокращается и мобилизационный потенциал Сибири и России. Уменьшение численности юношей призывного возраста является угрозой обороноспособности страны и диктует необходимость пересмотра условий формирования российской армии.

Кроме того, в 90-е годы прошлого века сформировались негативные тенденции ухудшения здоровья населения и качественных сторон воспроизводства, которые будут иметь долговременные последствия. В России каждое последующее поколение обладает худшим потенциалом здоровья, чем предыдущее, причем болезни и нездоровье интенсивно перемещаются в сторону детства. Предстоящее вступление в репродуктивный период относительно малочисленных поколений 1990-х годов рождения с худшим здоровьем может негативно повлиять на рождаемость.

В то же время ближайшие годы – последний наиболее благоприятный период для активизации мер государственной поддержки семей с детьми. В настоящее время в России имеется наибольшее количество молодежи самых активных репродуктивных возрастов. Кроме того, это последнее поколение, в котором более половины были детьми второй и последующей очередности рождения. Они в большей степени, чем единственные в семье дети, являются носителями ценности двух-трехдетной семьи. После 2010 г. начнет вступать в репродуктивный период поколение, где преобладают единственные дети. Необходимо поддержать двух-трехдетную семью и этим остановить падение социальной нормы детности.

В структуре населения трудоспособного возраста СФО в ближайшее десятилетие произойдут значительные изменения, неблагоприятные для экономического развития Сибири. Если до 2007 г. численность населения трудоспособного возраста, продолжая тенденции прошлых лет, росла, а увеличение ее как в городе, так и в селе Сибири происходило в основном за счет пополнения молодого населения, вступающего в трудоспособный возраст, то после 2007 г. эта когорта населения начала активно сокращаться не только по регионам Сибири, но и по основной части субъектов РФ. Только за 2002–2009 гг. численность молодого населения СФО трудоспособного возраста до 30 лет сократилась на 222 тыс. человек (4,3%), а численность населения 30–44 лет – на 352 тыс. (8%). Одновременно с этим численность населения в возрасте 45–54(59) лет увеличилась почти на 350 тыс. (на 2,4%).

Это означает, что все последующие годы на протяжении длительного периода будет идти значительное снижение трудового потенциала Сибири не только за счет сокращения его численности, но и за счет старения возрастной структуры трудоспособного населения, а через 10–15 лет дефицит трудовых ресурсов в СФО может стать главным лимитирующим фактором развития восточных регионов страны. Сокращение численности населения трудоспособного возраста и его доли в общей численности населения приведет к росту демографической нагрузки и увеличит число иждивенцев в расчете на одного трудоспособного. Особенно высок будет вклад пожилых в общую демографическую нагрузку, а это приведет, в свою очередь, к росту в обществе социальных расходов на поддержку всей инфраструктуры, обслуживающей пожилое население.

Важно отметить, что эти процессы в Сибири идут параллельно с аналогичными процессами во всей стране. По оценкам среднего варианта прогноза Росстата, демографическая нагрузка в России увеличится с 578 человек на 1000 трудоспособных в 2007 г. до 700 человек в 2015 г. (на 20%) и далее будет расти. При этом вклад пожилых в общую нагрузку будет составлять 55–60% и возрастет по сравнению с 1970 г. на 20–25%.

Такая демографическая ситуация при планируемом росте темпов экономического развития Сибири, с увеличением спроса на рабочую силу, не сможет в полной мере удовлетворить потребности растущей экономики за счет привлечения россиян из других регионов даже при создании самых благоприятных социально-экономических условий в регионах Сибири. Так, рост численности занятых в сибирской экономике до 2012 г. только на 3 п.п. приведет, по нашим оценкам, к дополнительной потребности в рабочей силе в размере около 500 тыс. человек, и эта потребность может быть удовлетворена в основном только за счет дополнительного привлечения иностранной рабочей силы.

Принятие мер по сокращению уровня смертности и росту продолжительности жизни могли бы существенно скорректировать ожидаемые данные. Только сокращение сверхсмертности населения с 97 тыс. человек в 2001 г. до 48 тыс. человек в 2010 г. равнозначно увеличению численности населения СФО за период 2005–2010 гг. более чем на 200 тыс. человек, а сохранение собственных трудовых ресурсов послужит основанием для сокращения квот по приему иностранной рабочей силы на сибирском рынке труда.

5.3. Заболеваемость и инвалидизация населения

Уровень заболеваемости – главный интегральный показатель благополучия территории. Демографический потенциал региона в немалой степени зависит от качественных характеристик населения, из которых важнейшее значение принадлежит его здоровью. Учитывая разнообразие факторов, влияющих на формирование общественного здоровья и его значимость как одного из важнейших ресурсов, можно сказать, что здоровье – это главный интегральный показатель благополучия территории, отражающий социально-экономическое положение населения, состояние экологии и медицинской помощи, оказываемой населению, а также генетический груз самого населения, с одной стороны, а с другой – это объективный критерий успешности проводимых политических, социальных и экономических реформ. С этих позиций анализ рисков в формировании здоровья и демографического потенциала отдельного региона является очень важной и актуальной задачей исследования.

По первичной общей заболеваемости населения¹ в 2008 г. Сибирский федеральный округ находится на 4-м месте среди федеральных округов, его уровень на 3,6% превосходит среднероссийский показатель (800 на 1000 населения), в то время как на протяжении ряда лет до 2000 г. заболеваемость в СФО была ниже, чем в среднем по России (рис. 5.4).

¹ Здесь и далее: зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1000 человек населения.

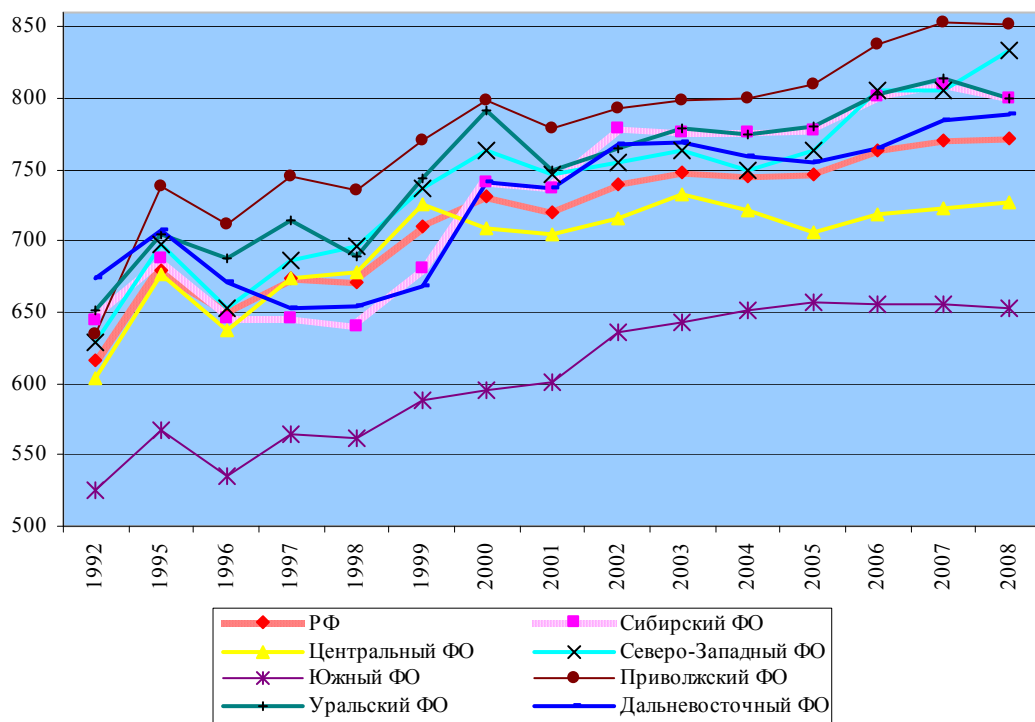


Рис. 5.4. Динамика общей заболеваемости по федеральным округам РФ (зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1000 чел. населения)

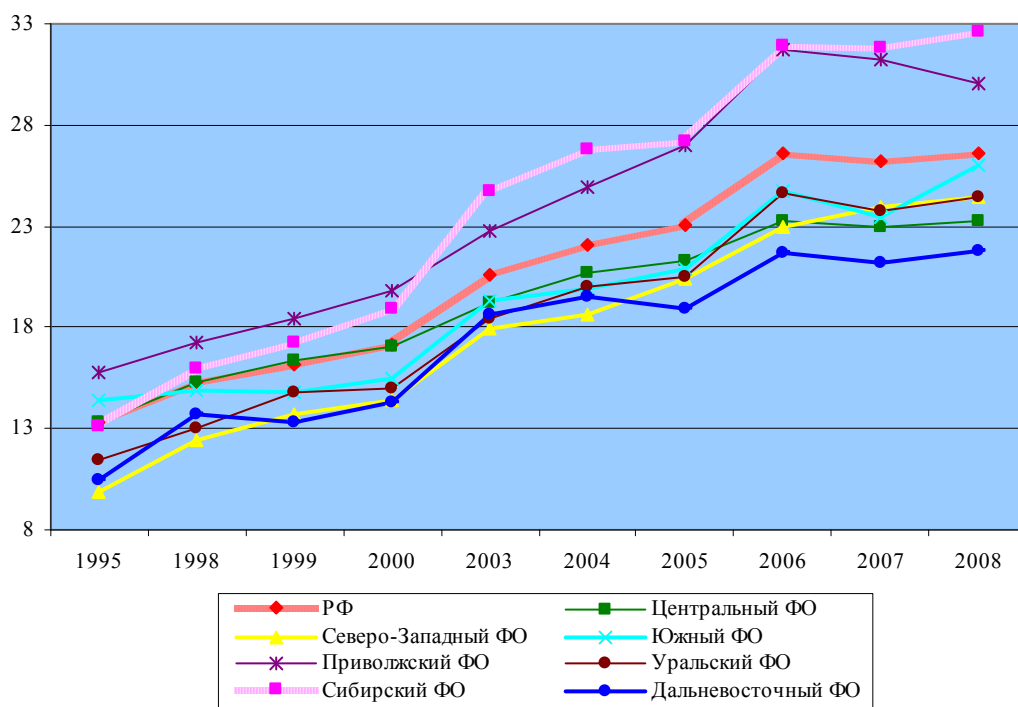


Рис. 5.5. Динамика заболеваемости сердечно-сосудистой системы по федеральным округам РФ (зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1000 чел. населения)

Кроме того, СФО занимает 1-е место среди других округов по заболеваемости системы кровообращения (рис. 5.5), эндокринной системы, органов пищеварения, 2-е место – по новообразованиям и заболеваниям костно-мышечной системы, болезням мочеполовой сферы, 3-е место – по болезням крови, осложнениям беременности и родов. Следует отметить, что за период 2000–2008 гг. по многим основным группам болезней позиции округа ухудшились по отношению к другим округам.

СФО превосходит среднероссийские показатели заболеваемости органов системы кровообращения, эндокринной системы, органов пищеварения на 22–26%; болезням мочеполовой сферы и инфекционным заболеваниям, осложнениям беременности, родов и послеродового периода – на 12–15%; новообразованиям, болезням крови, костно-мышечной системы, врожденным аномалиям, отравлениям, травмам и т.д. – на 6–9%. Выше общероссийских показателей и уровень профессиональной заболеваемости на промышленных предприятиях в регионе примерно в 1,5–2 раза, при этом сроки развития ряда профессиональных заболеваний в регионах с суровыми климатическими условиями примерно в 1,5 раза короче, чем в центральных районах России¹.

Среди субъектов СФО выделяется Алтайский край, где общий уровень заболеваемости на 28,5% больше, чем в среднем по СФО (рис. 5.6). На 5–6% выше средних показатели заболеваемости в Иркутской и Омской областях. Ситуация более благоприятна в Республике Тыва, Республике Бурятия, Забайкальском крае и Томской области.

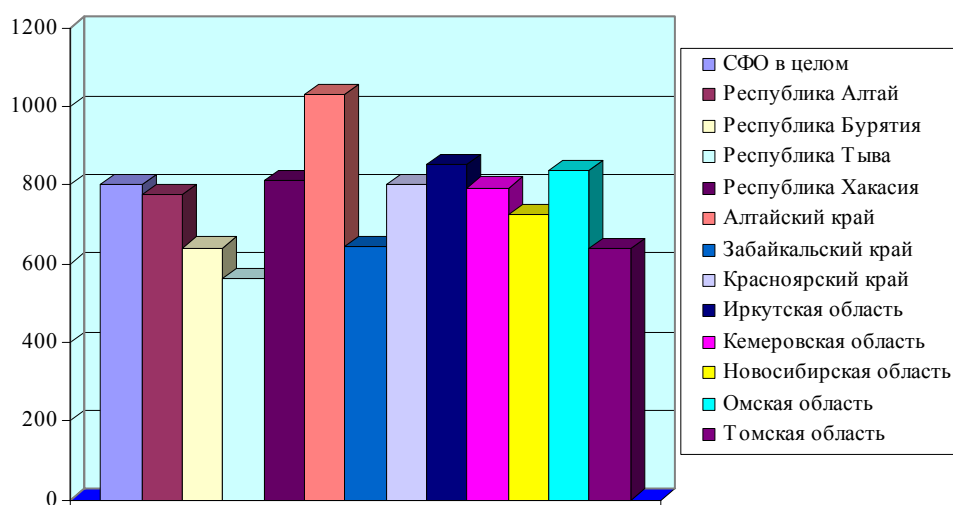


Рис. 5.6. Общая заболеваемость в субъектах СФО в 2008 г.
(число зарегистрированных больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1000 чел. населения)

¹ http://www.budgetrf.ru/Publications/Magazines/VestnikSF/2002/VSF_NEW200802161415/VSF_NEW200802161415_p_004.htm

В Алтайском крае практически по всем основным классам болезней заболеваемость существенно выше средних по округу показателей. Республика Алтай характеризуется крайне высоким уровнем врожденных аномалий, заболеваемости крови, осложнений беременности, родов и послеродового периода, выше средней здесь заболеваемость нервной системы, кожи и мочеполовой сферы. Республика Бурятия при общем благоприятном фоне имеет повышенную заболеваемость крови, Республика Тыва – крови и кожи, Республика Хакасия – нервной системы. Иркутская область имеет повышенную заболеваемость эндокринной, костно-мышечной и нервной систем, инфекционными болезнями и вследствие травматизма. В Кемеровской области значительно больше, чем в среднем по округу, удельное число врожденных аномалий, а также травм, отравлений и т.д. В Омской области очень неблагоприятна ситуация с заболеваемостью инфекционными болезнями, органов пищеварения и новообразованиями.

За период 2000–2008 гг. в СФО рост общей заболеваемости составил 7,9%, что в 1,4 раза больше, чем по РФ (см. рис. 5.4). Начиная с 1992 г. общая заболеваемость и в округе, и в России выросла на 25%. За этот период в округе существенно увеличилась заболеваемость по всем основным группам заболеваний, кроме инфекционных и болезней органов дыхания. Наиболее быстро в период 2000–2008 гг. росла заболеваемость сердечно-сосудистой системы – 72,5%, периода беременности, родов и послеродового периода – 43,3, новообразованиями – 35,8, в результате врожденных аномалий – 35,2, мочеполовой системы – 29,8, эндокринной – 29,4, костно-мышечной – 25,8, болезнями крови – 24,5, нервной системы – 15,3, органов пищеварения – 14,3, кожи – 12,3, от травм, отравлений и т.д. – 12,1%.

СФО превосходил РФ по росту заболеваемости органов пищеварения, в результате травм, отравлений и т.д. в 2,2 раза, костно-мышечной системы и новообразованиям – в 1,8 раза, нервной системы – в 1,5 раза, системы кровообращения, осложнениям беременности, родов и послеродового периода – в 1,3 раза.

Особый интерес представляет анализ динамики заболеваний, вносящих основной вклад в показатели аномально высокой смертности населения.

- Среди них *сердечно-сосудистые заболевания* являются в СФО абсолютным лидером: за период 2000–2008 гг. заболеваемость по ним выросла на 72,5% (рис. 5.7). В Красноярском крае и Кемеровской области прирост превышает средний для СФО показатель более чем в 2 раза, а в Республике Хакасия, Иркутской и Кемеровской областях, а также Забайкальском крае – на 10–40%. Во всех этих субъектах, кроме Кемеровской области, в период с 1995 г. по 2000 г. сердечно-сосудистые заболевания росли темпами значительно ниже средних по округу. В Алтайском крае и Республике Алтай, напротив, до 2000 г. происходило наращивание сердечно-сосудистых заболеваний ускоренными темпами, а затем наблюдается значительный спад увеличения заболеваемости. Томская область отличается стабильно низкими темпами роста данной заболеваемости, а в Республике Тыва она продолжает снижаться.

- Второе место по росту заболеваемости принадлежит в СФО *новообразованиям* – 35,9% (рис. 5.8). Выделяются в худшую сторону Красноярский край и Омская область, в которых прирост заболеваемости в 2–2,1 раза выше, чем в среднем по СФО.

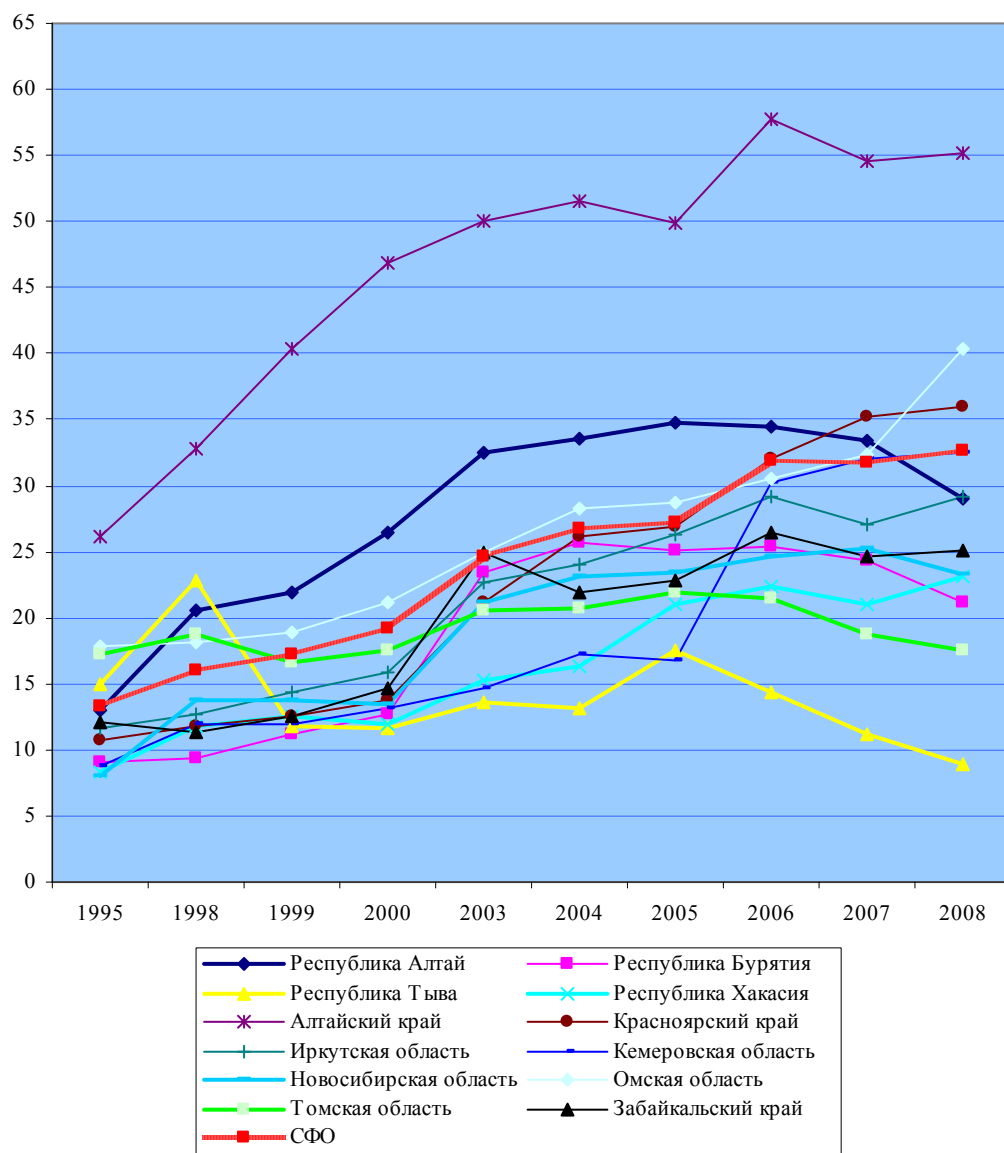


Рис. 5.7. Динамика заболеваемости сердечно-сосудистой системы в субъектах СФО (зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1000 чел. населения)

• С 1995 г. по 2000 г. уровень травматизма, отравлений и т.д. в РФ и СФО снижался, затем он начал расти, значительно быстрее в Сибирском федеральном округе. По относительному приросту Республика Бурятия в 3,4 раза, Республика Хакасия в 2,6, Республика Тыва в 1,6 раза превосходят средние по округу данные. Сокращается уровень травматизма, отравлений и т.д. в Томской области и Республике Алтай. В Забайкальском крае их рост незначителен (рис. 5.9).

Рассмотренные три группы заболеваний в сумме увеличили свою долю в структуре общей заболеваемости населения в СФО с 15,8% в 2000 г. до 17,8% в 2008 г., из которых 1,5% прироста приходится на первую группу – сердечно-сосудистые заболевания (рис. 5.10). Общий уровень смертности по трем рассмотренным группам заболеваемости составляет для СФО свыше 82%.

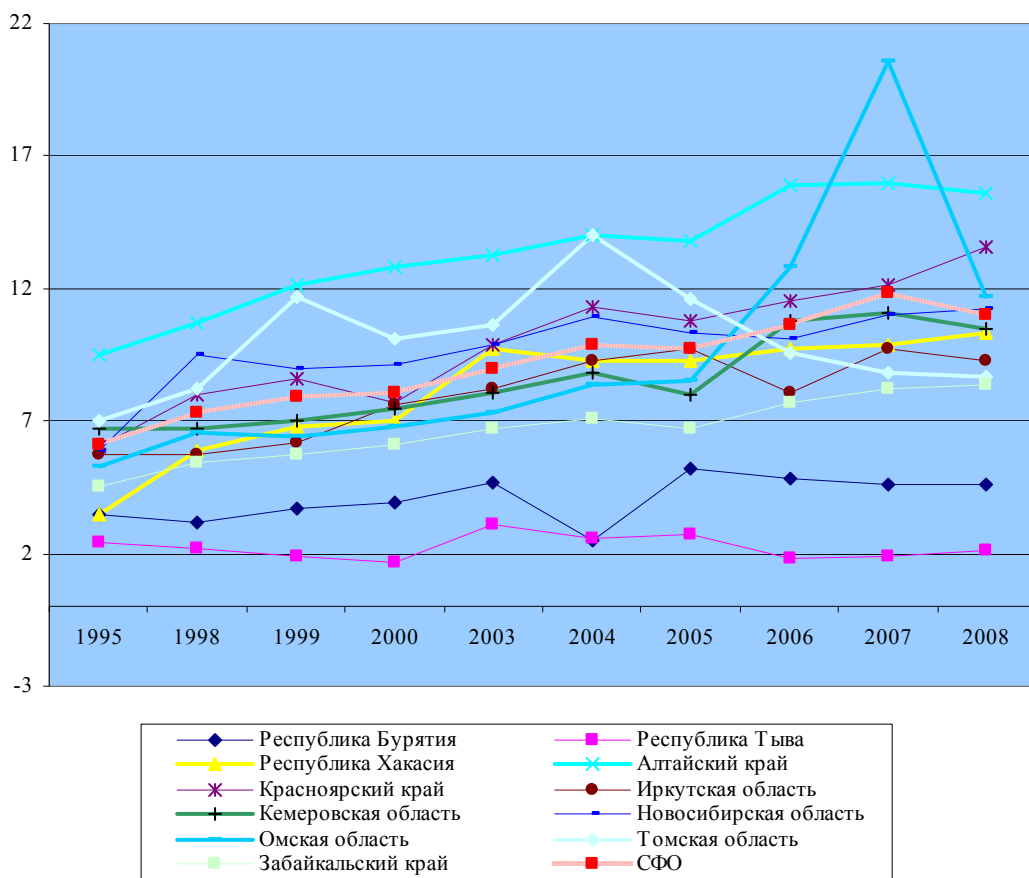


Рис. 5.8. Динамика заболеваемости новообразованиями в субъектах СФО (зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1000 чел. населения)

Среди остальных групп заболеваемости высокую долю в общей структуре заболеваемости населения СФО по данным 2008 г. составляют болезни органов дыхания (35,2%), нервной системы (10%), мочеполовой системы (6,9%), кожи (6,1%), органов пищеварения (5,3%) и инфекционные и паразитарные заболевания (5,3%) – рис. 5.11.

Особо также следует отметить неблагоприятную ситуацию, которая складывается с показателями, характеризующими репродуктивное здоровье населения. В 2004–2007 гг. в СФО было зарегистрировано 19–21% бесплодных браков¹. Причем налицо тенденция увеличения этого показателя, что является серьезнейшей проблемой не только для демографической сферы и пока не осознается в должной мере обществом. В 1999–2008 гг. в СФО на 52,8% увеличилась заболеваемость, связанная с беременностью и родами. Показатели заболеваемости беременных женщин в СФО превосходят средние по России показатели: по болезням системы кровообращения – на 22,8%, болезням мочеполовой сферы – на 13,8%, нарушениям родовой деятельности – на 12,8%.

¹ <http://www.kolesnikov-science.ru/okrug/konf-2007-05-28.html>

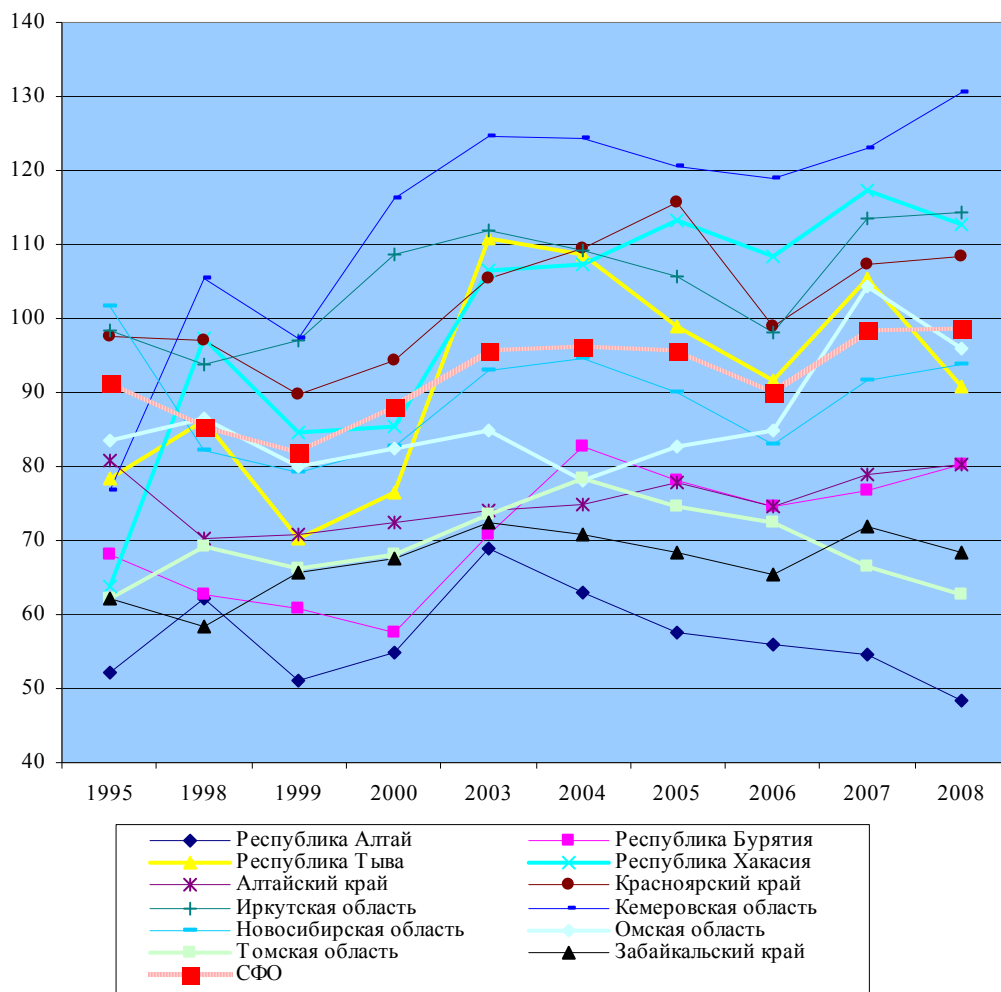


Рис. 5.9. Динамика травм, отравлений и т.д. в субъектах СФО
(зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни,
на 1000 чел. населения)

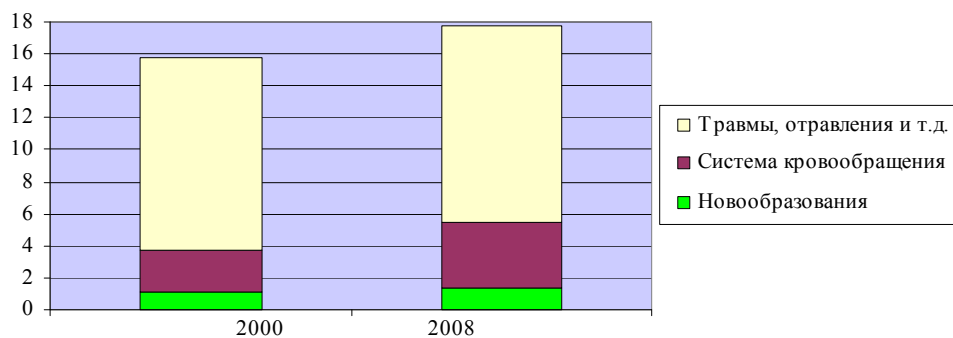


Рис. 5.10. Соотношение видов заболеваемости,
вносящих основной вклад в показатели смертности,
% в структуре общей заболеваемости

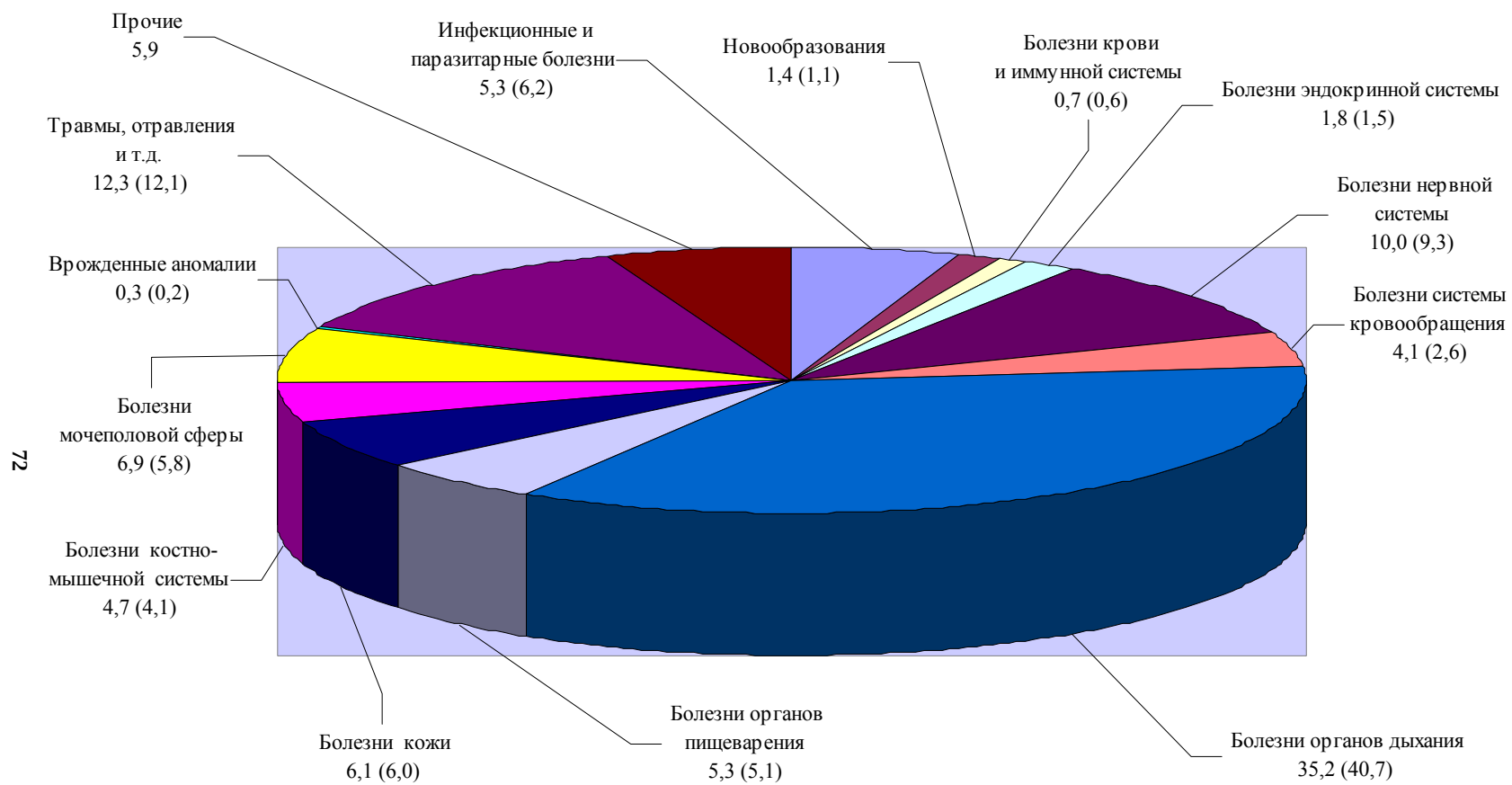


Рис. 5.11. Структура заболеваемости в СФО в 2008 г. (2000 г.), %

Несмотря на уменьшение, продолжает оставаться большим число аборт. Аборты не только весьма существенно снижают текущую рождаемость, но и сокращают рождаемость в будущем через рост заболеваемости репродуктивной сферы, в том числе бесплодия и проблем с вынашиванием и рождением детей в будущем, ослабляют здоровье будущих матерей и их новорожденных детей. Так, в 2008 г. в СФО, только по официальной статистике, приходилось 92 аборта на 100 родов (в РФ – 81). Даже на фоне этих высоких показателей особо выделяется Новосибирская область (125), которая в последние годы устойчиво держится в тройке «лидеров» по этому показателю среди всех субъектов Федерации, а в 2002 и 2006 гг. (172 аборта на 100 родов) занимала первые места в стране.

Общая детская заболеваемость в СФО выросла за период 1999–2008 гг. на 38%, а подростковая – на 45,5%, что превышает относительные показатели роста средней заболеваемости всего населения в 3,2 и 3,8 раза соответственно. Среди детей в возрасте до 14 лет наблюдается существенный рост заболеваемости по таким группам болезней, как новообразования, – в 2,2 раза (РФ – в 1,4 раза), болезни костно-мышечной системы – в 1,6 раза (РФ – в 1,4 раза), мочеполовой системы – в 1,5 раза (РФ – в 1,6 раза), крови, кожи, органов дыхания и нервной системы – в 1,4 раза (РФ – соответственно в 1,8, 1,4, 1,3 и 1,5 раза), органов пищеварения – в 1,3 раза (РФ – в 1,3 раза), психические расстройства – в 1,2 раза (РФ – сокращение на 22,7%), болезни эндокринной системы – в 1,1 раза (РФ – в 1,2 раза). Нарастают такие дефекты здоровья, как нарушение осанки (более 60% детей), понижение остроты зрения (30% детей) и др. При этом с увеличением возраста уменьшается удельный вес детей с первой группой здоровья (без патологических отклонений в состоянии здоровья) с 45–48% в возрасте трех лет до 30–31% в подростковом возрасте.

Социально значимые заболевания. Особенно неблагоприятна в СФО ситуация с социально значимыми заболеваниями. В 2008 г. округ находился на первом месте среди других округов по психическим расстройствам (рис. 5.12); гепатиту В; болезням, характеризующимся повышенным кровяным давлением; сифилису; на втором месте – по алкоголизму (рис. 5.13) и наркомании, активному туберкулезу, гонорее; на третьем – по токсикомании и злокачественным новообразованиям, значительно превышая средние показатели заболеваемости по РФ.

Что касается заболеваемости психическими расстройствами, то в расчете на 100 тыс. населения в 2008 г. в СФО число взятых под наблюдение больных с таким диагнозом, установленным впервые в жизни, составило 76,2 случаев, что на 37,8% больше, чем в среднем по России. При анализе данных профилактического учета больных психическими расстройствами и расстройствами поведения, связанными с вредными последствиями принятия психоактивных веществ, прослеживаются следующие тенденции: в 2008 г. по отношению к 2000 г. уменьшилось влияние алкоголя и увеличилось влияние наркотических веществ. Это относится как к первичной заболеваемости, так и к контингентам больных, состоящих на учете, они соответственно на 33,8% и на 23,4% выше, чем в среднем по России.

По ряду социально значимых заболеваний, к примеру – злокачественным новообразованиям и наркомании, позиции округа ухудшились по отношению к 2000 г. (рис. 5.14).

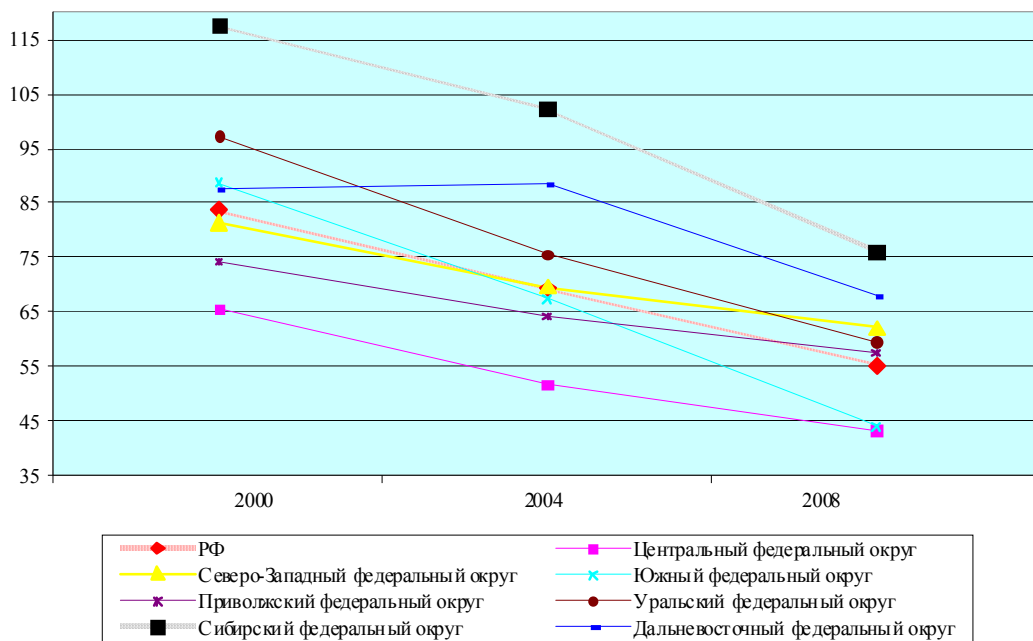


Рис. 5.12. Динамика первичной заболеваемости психическими расстройствами и расстройствами поведения по федеральным округам РФ: взято под наблюдение больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 100 000 чел. населения

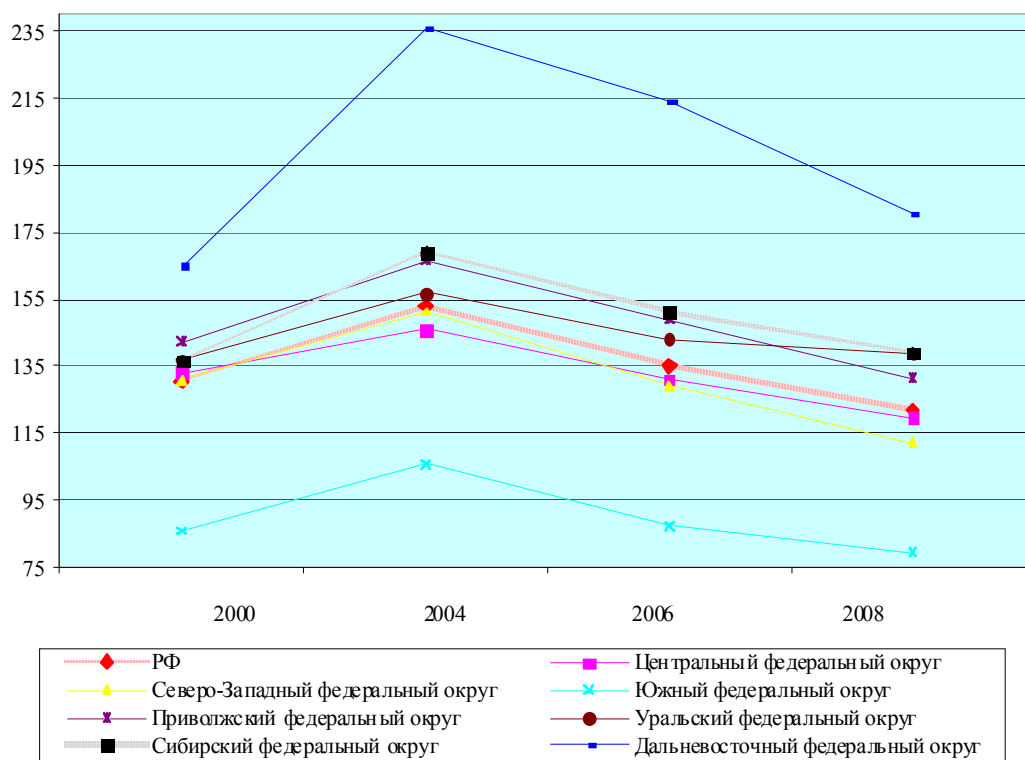


Рис. 5.13. Динамика первичной заболеваемости алкоголизмом и алкогольными психозами по федеральным округам РФ: взято под наблюдение больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 100 000 чел. населения

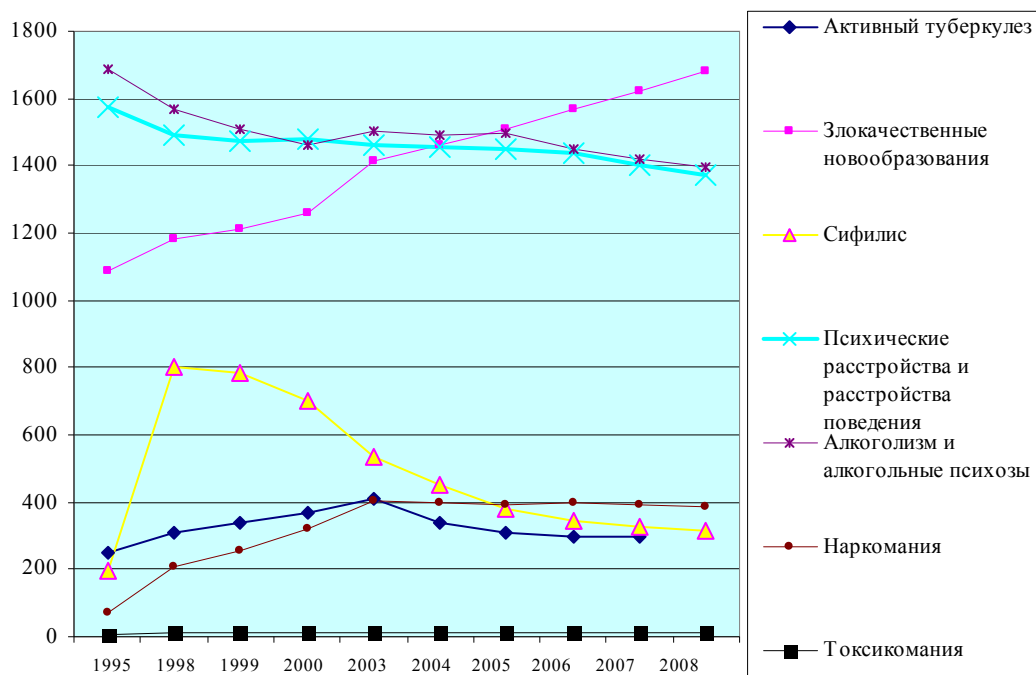


Рис. 5.14. Динамика численности состоящих на учете по заболеваемости некоторыми видами социально значимых болезней в СФО (человек на 100 000 населения)

Специфика социально значимых заболеваний очень неоднородна в различных субъектах СФО. В Республике Алтай и Республике Хакасия в 2008 г. значительно выше среднего по округу уровень заболеваемости психическими расстройствами, токсикоманией и венерическими заболеваниями. Республики Бурятия и Тыва отличаются повышенным уровнем заболеваемости активным туберкулезом и венерическими болезнями.

Алтайский край является одним из неблагополучных по социально значимым заболеваниям. Особенное опасение вызывает положение, связанное с болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением, алкоголизмом и наркоманией, по первичной заболеваемости которыми край в 1,3–1,7 раза превосходит средний уровень СФО, занимая первые места среди субъектов СФО. Неблагополучна в крае также ситуация по вирусным гепатитам и злокачественным новообразованиям. Удельная численность состоящих на учете по алкоголизму, наркомании в крае также выше, чем в среднем по СФО.

В последние годы произошло существенное снижение заболеваемости по ряду социально обусловленных заболеваний – алкоголизму, наркомании, токсикомании, психическим расстройствам, венерическим заболеваниям, вирусным гепатитам. Однако этого далеко не достаточно для значимого улучшения позиций округа среди других федеральных округов РФ. Общий уровень первичной заболеваемости и численность контингентов больных данными видами болезней остаются крайне высокими.

Инвалидизация населения. Дополняют объем потерь здоровья жителей СФО инвалиды, в категорию которых ежегодно попадает более 80 человек из каждых 10 тыс. взрослого населения. Причем в 73,5% случаев – это инвалиды I и II групп. В настоящее время в округе 8,3% всего населения являются инвалидами (РФ – 9,2%), в то время как в 1999 г. их было 5,3% (в РФ – 7,1%), т.е. темпы инвалидизации СФО выше среднероссийских. Доля инвалидов в возрастной группе до 17 лет в 2000–2008 гг. выросла с 1,8 до 2%.

Основными причинами, по которым дети и подростки становятся инвалидами, являются травмы и отравления (26,7%), врожденные аномалии (16,6%), болезни нервной системы (12,1%) и психические расстройства (8,8%). У взрослого населения инвалидизация определяется болезнями системы кровообращения (35,9%), новообразованиями (17,8%), а также болезнями костно-мышечной системы (10,6%), травмами и отравлениями (7,3%).

Долговременные негативные тенденции ухудшения здоровья населения СФО. В России сформировались долговременные негативные тенденции ухудшения здоровья населения и качественных сторон его воспроизводства, более явно проявляющиеся в Сибирском федеральном округе, что свидетельствует о снижении качественных характеристик человеческого потенциала страны. По заболеваемости рядом болезней, определяющих высокий уровень смертности, округ занимает первые места среди других субъектов РФ, и позиции его ухудшаются. Более того, закладывается фундамент нездоровья будущих поколений. Детская заболеваемость в России за относительно благополучный 2008 г. выросла по сравнению с предыдущим годом еще на 5%, по-прежнему высока детская инвалидность. Полностью здоров лишь каждый десятый ребенок, а около 40% детей отстают в половом развитии, что может отразиться на репродуктивной функции будущих поколений. Практически все юноши призывного возраста страдают хроническими заболеваниями, примерно треть – дистрофией (!), 33% молодых людей употребляют алкоголь и наркотики¹. Такие данные были озвучены на прошедшем в феврале 2009 г. в Москве общенациональном форуме «Здоровье детей – основа здоровья нации».

Особенно опасными следует признать тенденции к нарастанию женского и мужского бесплодия, невынашивания беременности, аномалий развития и нарастания задержек развития плода, ранних нарушений в работе иммунной и эндокринной систем, нервно-психической сферы и др.

Следует также отметить, что в целом по СФО и в большинстве его субъектов начиная с 2007 г., а иногда и ранее, происходит либо стабилизация, либо некоторое улучшение ситуации, что, в принципе, не меняет картину, так как можно говорить лишь о некотором улучшении на очередном долговременном витке негативных тенденций. Этот вывод подтверждается также отставанием за последние наиболее благоприятные годы положительных тенденций состояния здоровья от других демографических процессов, к примеру, рождаемости и смертности. Ни по одному показателю СФО не достиг даже уровня 1995 г., кроме некоторых его субъектов.

По мнению многих специалистов, огромную роль в формировании демографического кризиса в России и нездоровья населения играет триада: алкоголь, табак, наркотики. Эти факторы объясняют низкую ожидаемую продолжительность жизни, огромный разрыв в смертности мужчин и женщин, а также высокую смертность

¹ <http://www.kolesnikov-science.ru/publications/gazeta-2009-02-16.html>

мужчин трудоспособного возраста; влияют не только на смертность, но и на уровень рождаемости в обществе, а также на здоровье населения, в том числе и будущих поколений; способствуют разрушению семей и появлению большого числа социальных сирот и безнадзорных детей, снижению интеллектуального, творческого и трудового потенциала, высокому уровню преступности, сокращению контингента для набора в силовые структуры и т.д. Таким образом, по целому ряду направлений подрываются основы национальной безопасности.

К другим факторам, ухудшающим здоровье россиян и так или иначе негативно влияющим на демографическую ситуацию, следует отнести:

- продолжающееся загрязнение окружающей среды;
- неблагоприятные условия проживания и труда;
- перегрузку негативной информацией и постоянное нервное напряжение;
- некачественное питание;
- ограниченную подвижность;
- беспорядочные половые связи;
- высокий уровень аборт, и т. д.

Для восстановления и укрепления здоровья населения необходимы:

- * создание и поддержание здоровой окружающей физической и психологической среды жизнедеятельности населения;
- * утверждение здорового образа жизни в качестве общепринятой нормы существования;
- * доступная эффективная и безопасная система здравоохранения.

Измерители рисков в формировании здоровья населения. С целью измерения рисков в формировании здоровья населения авторами разработаны индикаторы состояния здоровья – функциональные характеристики отдельных сторон процесса заболеваемости и смертности населения, отражающие состояние здоровья (заболеваемости) населения по отдельным заболеваниям или группам заболеваний (табл. 5.2).

Каждому индикатору соответствует шкала допустимых значений его изменения, при этом важно знать предельные, так называемые «пороговые» значения, к которым необходимо стремиться на первом этапе, хотя бы для нейтрализации или смягчения негативных явлений в формировании здоровья населения. Информационную основу, с помощью которой рассчитываются рассматриваемые индикаторы, составляют региональные данные статистической отчетности федеральной службы государственной статистики.

Разработанные индикаторы позволяют осуществлять диагностику состояния здоровья населения Сибирского федерального округа на данный период и в будущем и могут рассматриваться в качестве ориентиров для разработки и реализации региональной политики в сфере здравоохранения и демографии.

Таблица 5.2

Индикаторы здоровья населения СФО

Показатель	Величина показателя в 2007 г.	Пороговое значение
Здоровье детей и подростков		
Доля новорожденных с низкой массой тела менее 2500 г., %	5,3	Менее 3
Удельный вес детей первой и второй групп здоровья в общей численности детей (0–15 лет), %	12-15	80
Младенческая смертность, число умерших в возрасте до 1 года на 1000 родившихся живыми	11,0	В 1,5–2 раза превышает уровень развитых стран
Доля детей первого года жизни с врожденными аномалиями, чел./1000 детей, достигших 1 года жизни	66,9	26 – данные РФ докризисного периода (1990 г.)
Заболеваемость подростков алкоголизмом, зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, чел./100 тыс. чел. населения соответствующего возраста	17	0
Детская и подростковая инвалидность, %	2,13	0,4
Репродуктивное здоровье		
Распространенность бесплодия среди семей, %	19–21	2
Осложнения беременности, родов и послеродового периода, на 1000 женщин в возрасте 15–49 лет	71,8	38,9 – данные РФ в 1995 г.
Число аборт, на 100 родов	105	В 10 раз превышает уровень развитых стран
Здоровье всего населения		
Заболеваемость населения болезнями системы кровообращения, зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1000 чел. населения	31,9	13,3 – данные РФ в 1995 г. 9,9 – данные СЗФО в 1995 г.
Заболеваемость населения, связанная с несчастными случаями, отравлениями и травмами, зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1000 чел. населения	90,1	88 – данные РФ в 1995 г. 72 – данные по ЮФО в 1995 г.
Коэффициент смертности населения трудоспособного возраста, число умерших на 1000 чел. трудоспособного возраста	7,8 – все население; 12,0 – мужчины, 3,5 – женщины	3,8 – все население; 5,5 – мужчины, 2,3 – женщины (данные РФ в 1960 г.)
Коэффициент смертности населения трудоспособного возраста от внешних причин, число умерших на 1000 чел. трудоспособного возраста	2,9 – все население; 4,7 – мужчины, 1,1 – женщины	1,7 – все население; 2,8 – мужчины, 0,5 – женщины (данные РФ в 1990 г.)
Распространенность среди населения алкоголизма, число больных, состоящих на учете в лечебно-профилактических учреждениях, чел./100 тыс. чел. населения	1448,4	за 1992–2002 гг. в РФ алкоголизация населения возросла в 1,6 раза
Доля инвалидов, %	8,2	5,3–5,5 – данные СФО в 1999 г.; 2,6 – данные РФ в 1990 г.
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, число лет	65,3 – все население; 58,9 – мужчины, 72,4 – женщины	70,1 – все население; 64,9 – мужчины, 74,6 – женщины (данные РФ в 1987 г.)

5.4. Современные риски в формировании миграционных процессов в Сибири

Усугубляет положение в демографической ситуации Сибири продолжительный миграционный отток населения, значительно превышающий его приток, и в результате – отрицательное сальдо миграции, ежегодная максимальная величина которого более чем 30 тыс. человек приходится на 2001–2004 гг. (рис. 5.15). В такой ситуации изучение рисков в формировании различных типов миграции, в их интенсивности и направленности приобретает особое значение.

Значительные изменения за последние 15 лет произошли в структуре, интенсивности и в направлении миграционных потоков:

- потоки экономической и так называемой семейной миграции в регионе в связи со сложившейся социально-экономической ситуацией носили затухающий характер;
- более чем в 2 раза сократилась в целом величина миграционного оборота;
- при сохраняющемся отрицательном сальдо миграции значительно сократилась интенсивность внутрирегиональных перемещений; число выбывших в другие регионы России уменьшилось в 1993–2007 гг. более чем в 2 раза (рис. 5.16);
- значительно сократилась интенсивность оттока сибиряков в другие страны; если численность выбывших в другие страны из СФО в 1993 г. составляла 29,2% от общего числа выбывших, то в 2007 г. – только 15%;
- Восточная Сибирь теряла население за счет миграции более интенсивно, чем Западная и, таким образом, она в значительно большей степени, чем Западная Сибирь, оказывала влияние на складывающиеся отрицательные тенденции в миграционной ситуации в СФО;
- внешняя (внутрироссийская) миграция, много лет служившая важным фактором формирования структуры и источником прироста населения Сибири, становится фактором его убыли.

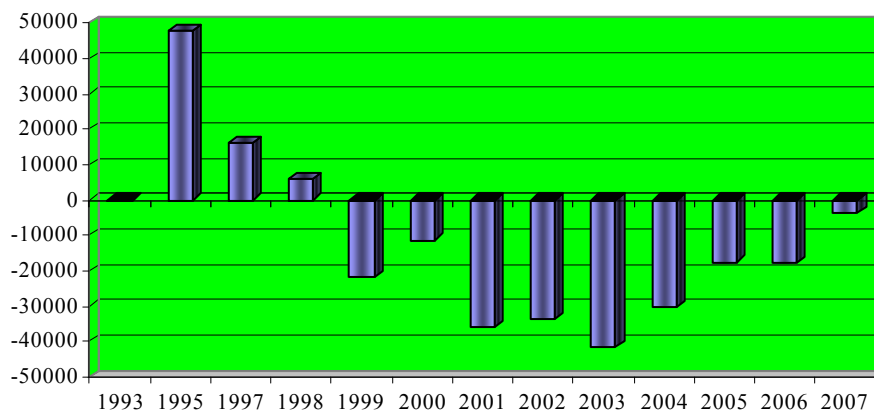


Рис. 5.15. Динамика миграционного прироста в Сибирском федеральном округе, 1993–2007 гг., чел.

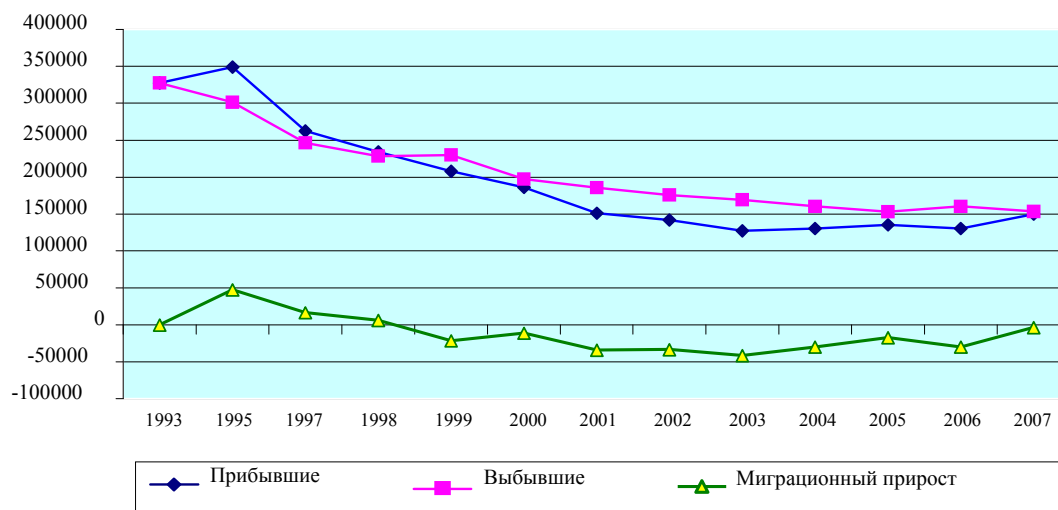


Рис. 5.16. Динамика миграционных составляющих в СФО: прибывшие и выбывшие в 1993–2007 гг., чел.

Риски в формировании межрегиональной и внутрирегиональной миграции. Через территорию Сибири проходит вектор главного западного направления современных внутрироссийских миграционных потоков из восточной части страны. При этом кумулятивный результат внутрироссийской миграции здесь близок к нулю, но миграция на запад из восточных регионов через Сибирь довольно велика, что позволяет говорить о «промывном» режиме миграции. К лидерам, теряющим население в обмене с западом, относится Красноярский край и Иркутская область. Однако за счет восточных регионов, отдающих этим территориям свое население, в 1991–2003 гг. Иркутская область компенсировала почти 50%, а Красноярский край – 20% оттока на запад. Западная Сибирь в целом за счет Дальнего Востока возместила 30% своих потерь миграции в западном направлении.

Значительно сократилась роль дальних переселений, что выразилось в том, что в СФО сократился миграционный прирост населения из других стран (рис. 5.17), несмотря на тенденцию роста этого потока, начавшуюся с 2003 г. На долю межрегиональной миграции в СФО приходится только 36,5% (в РФ – 43,4%) и доминируют внутрирегиональные перемещения – 63,5% (в РФ – 56,6%)¹. Одновременно с этим из-за сокращения демографических ресурсов села, роста цен на городское жилье и неразвитости рынка жилья замедляется экстенсивная урбанизация в виде масштабного сельско-городского перераспределения населения.

Меняются и направления расселения: от заселения восточных территорий страны с осваиваемыми природными ресурсами к переселению в крупные урбанизированные центры. Особенности формирования населения восточных территорий России усугубляют диспропорцию в населенности этих регионов, усиливая процесс депопуляции и сокращая демографический и трудовой потенциал этих территорий. За 1990–2007 гг. население Дальневосточного и Сибирского федеральных округов сократилось более чем на 3 млн человек. При этом вектор сокращения численности

¹ Рассчитано по данным за 2006 г. – См.: Демографический ежегодник России. – М.: Росстат, 2007, с. 410.

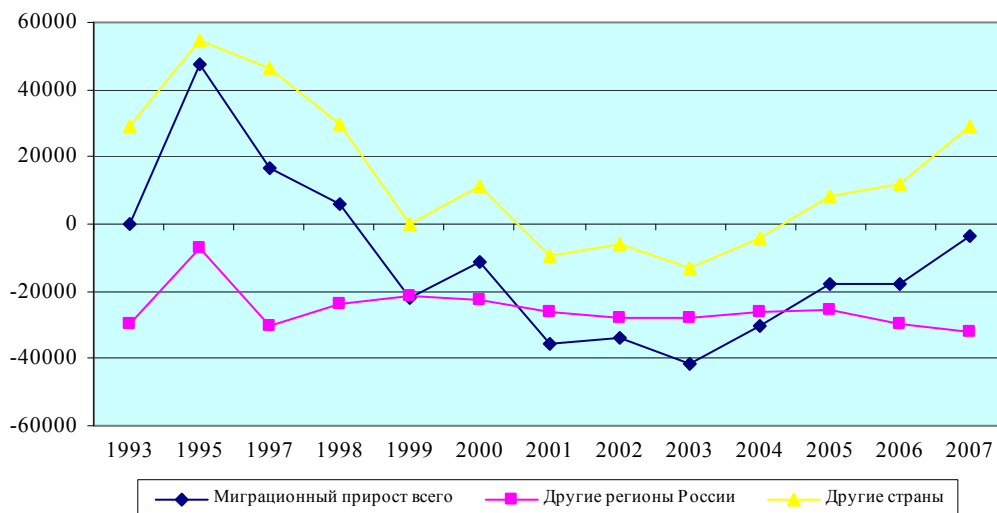


Рис. 5.17. Динамика основных составляющих миграционного прироста в СФО: другие регионы России и другие страны (чел.)

населения в субъектах Федерации восточных регионов страны имел четкую направленность с запада на восток: чем ближе территория к восточным рубежам страны, тем интенсивнее в ней происходило сокращение населения.

Сокращение численности населения порождает геополитическую опасность, грозит национальной безопасности страны. Обезлюдение обширной и богатой природными ресурсами территории может привести к тому, что другие государства найдут для аннексии десятки аргументов, например: восстановление исторической справедливости, достижение устойчивого планетарного развития, обеспечение глобальной экологической безопасности и т.п. «правовые» и «гуманитарные» территориальные притязания. Демографический вакуум может заполняться людскими и экономическими ресурсами из других стран.

Особенно это важно в связи со сложившимися нарастающими потоками в восточные районы страны трудовой иммиграции титульного населения из сопредельных стран ближнего и дальнего зарубежья. Снижение численности россиян, замещение их эмигрантами может привести к существенной деформации этнодемографической и, возможно, этнополитической ситуации в пограничных районах страны. Кроме того, происходит (особенно после 2004 г.) неэквивалентный миграционный обмен, снижающий качественные характеристики трудоспособного населения: восточные регионы России теряют высококвалифицированных специалистов, а получают население низкого уровня образования за счет других стран. Особенно это касается молодежи. Активный отток из России молодых квалифицированных кадров ведет к снижению научного, творческого и культурного потенциалов российского общества и обостряет проблему внешней технологической зависимости России от развитых стран мира.

Риски в формировании иностранной трудовой миграции. Наибольшую долю среди иностранных трудовых мигрантов составляют по состоянию на 1 апреля 2009 г. мигранты из Китая – 34%, Узбекистана – 27,4%, Таджикистана – 14,8% и Киргизии – 9,5%, составляющие свыше 85% общей численности всех трудовых мигрантов в СФО (рис. 5.18).

В этой части главы используются материалы социологических обследований, проведенных в 2002–2007 гг. в городах Западной Сибири (Новосибирске, Карасуке, Бердске, Искитиме, Кемерово, Томске, Омске, Тюмени, Барнауле, Алейске) и в сельских районах Новосибирской области и Алтайского края. Обследование затронуло различные виды иммигрантов (всего свыше 500 человек): «челноков», мелких торговцев и предпринимателей, строителей и ремонтных рабочих, сельскохозяйственных работников и работников сферы обслуживания. По национальному составу в число респондентов входили как представители ближнего зарубежья (узбеки, таджики, киргизы, казахи, корейцы, уйгуры), так и иммигранты из Юго-Восточной Азии (китайцы, корейцы из КНДР, вьетнамцы). В качестве методов исследования использовались интервью с мигрантом (анкета «Интервью с трудовым мигрантом»), а также полуструктурированные интервью с работодателем и экспертом. В состав экспертов входили работники административных служб принимающих мигрантов территорий, в частности: руководители и ответственные работники местной администрации, курирующие вопросы миграции, специалисты территориальных органов Федеральной миграционной службы России, Министерства внутренних дел России, работники служб занятости, а также работники Федеральной пограничной службы России, расположенных на территории областей (города, района).

В 2005–2008 гг. трудовую деятельность на законных основаниях осуществляли в СФО около 500 тыс. иностранцев, причем количество трудовых мигрантов к концу периода возросло по сравнению с началом примерно в 4 раза. В качестве территорий, предпочтительных для трудоустройства и проживания иностранные мигранты выбирали Красноярский край, Иркутскую, Новосибирскую, Кемеровскую области и Забайкальский край, т.е. крупные промышленные регионы с хорошо развитой производственной и социально-бытовой инфраструктурой (рис. 5.19).

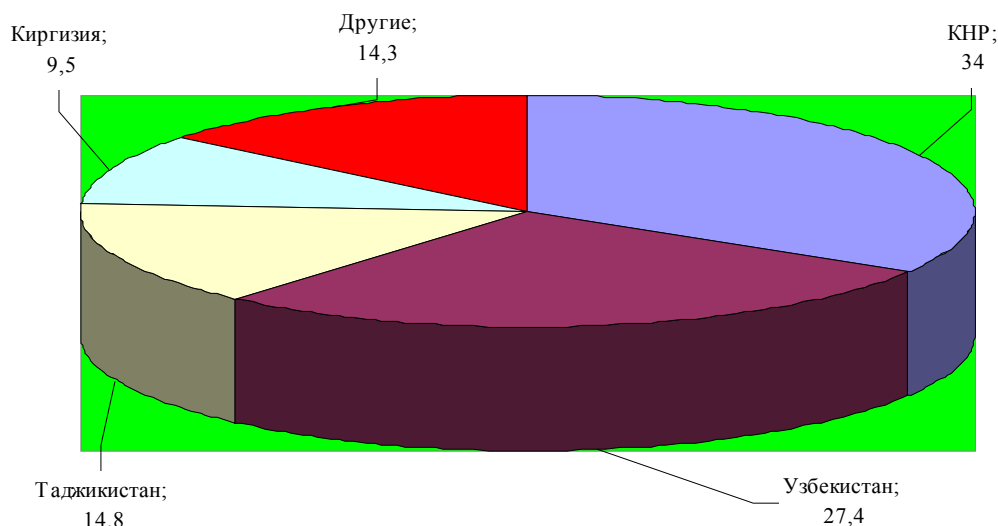


Рис. 5.18. Структура трудовых мигрантов СФО по странам, % от числа работавших в округе (по состоянию на 1 апреля 2009 г.)

Источник: Данные УФМС России по Новосибирской области.

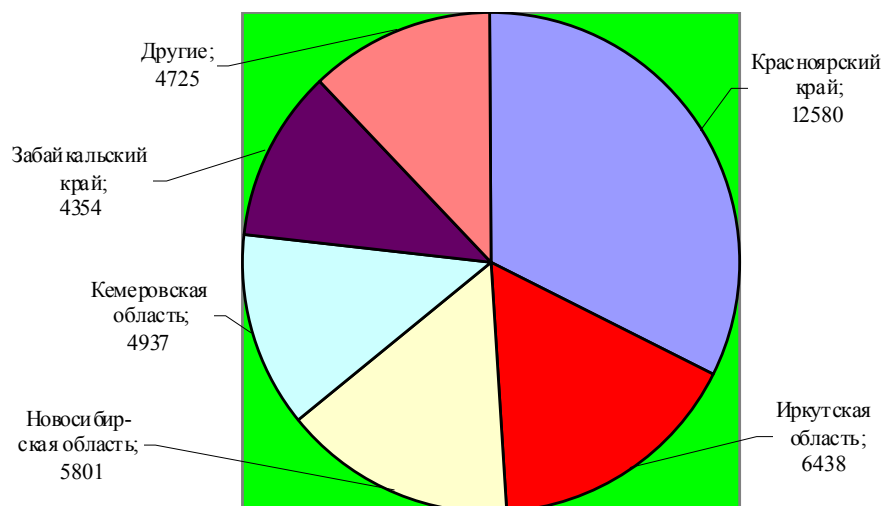


Рис. 5.19. Основные потоки трудовых мигрантов в СФО в 2009 г., чел.

Преобладающим видом миграции для стран ближнего зарубежья является трудовая сезонная миграция в теплое время года (весна, лето и ранняя осень) титульного населения независимых государств Средней Азии (Узбекистана, Киргизии, Таджикистана, Казахстана), а для дальнего зарубежья (районы Юго-Восточной Азии) – трудовая миграция на продолжительный срок.

Российские регионы для многих мигрантов являются привлекательными с точки зрения уровня жизни и возможности получения более высоких доходов. Кроме того, ситуация на рынке труда России, и в том числе Сибири, характеризуется устойчивым спросом на иностранную рабочую силу и сохраняющимися возможностями занятости для иммигрантов как в формальном, так и в неформальном секторах экономики. Экономические характеристики, и в частности отраслевая структура, возможности для ведения предпринимательской деятельности, развитость и мультимодальность сибирских городов, являются важными факторами при принятии иммигрантами решения о миграции.

Сибирь, занимая пограничное положение по отношению к внешним рубежам России, по степени активности международной трудовой миграции сохраняет одно из ведущих мест в стране. К настоящему времени уже сформировалась определенная практика проникновения и расселения иммигрантов, а также практика экономической интеграции субъектов различных видов миграции. Это приводит, с одной стороны, к формированию новых элементов этнокультурной структуры, созданию определенных ниш занятости на российском рынке труда, а с другой – стало причиной возникновения совершенно новых для Сибири и для России в целом проблем, и в том числе проблем этнокультурной безопасности.

В абсолютном большинстве случаев побудительным мотивом иммиграции служит стремление к более высокому уровню доходов. В сознании мигрантов существует устойчивое представление о России, как о стране, где можно легко устроиться и «хорошо заработать». Об этом же говорит и тот факт, что 94% опрошенных мигрантов не предпринимали попыток осуществить трудовую миграцию в другие страны. Территория Сибири является на сегодняшний день неисчерпаемым источником разнообразных возможностей для иммигрантов.

Важным каналом закрепления и адаптации иммигрантов на территории Сибири является студенчество, обучение иностранных студентов в сибирских вузах. За время учебы молодежь осваивает русский язык, постепенно привыкает к новым условиям жизни, определяется с местом жизни и работы на будущее. Часто такие молодые люди после окончания высшего учебного заведения остаются в Сибири, организуют собственный бизнес, либо приезжают на заработки в Россию через несколько лет. Другим важным каналом закрепления иностранцев в России, по оценкам экспертов, являются землячества. Так, в г. Барнауле сформированы очень активные узбекское и вьетнамское землячества, в г. Новосибирске самым крупным из всех землячеств является китайское землячество. Почти во всех областных центрах Западной Сибири созданы армянские и азербайджанские землячества. Вокруг землячеств формируются национальные диаспоры, оказывающие значительную помощь своим землякам в обустройстве и поиске работы на новом месте. Землячества являются также важным информационным каналом, накапливающим опыт обустройства и адаптации мигрантов. Помощью землячества активно пользуется и молодежь, прибывшая на обучение в Россию [Соболева, 2004].

Как отмечают эксперты из региональных административных структур, занимающихся вопросами иммиграции, иностранные мигранты из стран Средней Азии в обследуемых городах занимают определенные, невостребованные россиянами ниши на рынке труда и не составляют им конкуренции. Они выполняют тяжелую физическую, в основном сезонную работу по выращиванию овощей (сельскохозяйственные работники) и проведению ремонтных работ (строители), на которую «не пойдет ни один россиянин», и формируют специфическую нишу низкооплачиваемых рабочих мест. Привлечение их на действующей правовой основе для такого вида работ большинство экспертов считают положительным явлением. Среди достоинств использования таких работников в сельском хозяйстве называют возможность передачи их опыта по выращиванию отдельных овощных и бахчевых культур, обеспечения населения доступной по цене продукцией, пополнение бюджета. Между тем эксперты отмечают, что иностранные мигранты из ближнего зарубежья не являются носителями высокой культуры, достаточно замкнуты, боятся отстаивать свои интересы и формируют диаспоры, «закрытые для контактов с россиянами».

В отличие от мигрантов из ближнего зарубежья китайские мигранты, имея часто высокие профессиональные характеристики, в будущем могут составлять значительную конкуренцию отечественной рабочей силе. В связи с этим проблема приема мигрантов из Китая стоит с особой остротой.

Отсутствие ярко выраженной антипатии и дискриминации в отношении трудовых мигрантов из Северо-Восточной и Юго-Восточной Азии эксперты объясняют тем, что они не создают конкуренцию на российском рынке труда, это следствие занятости в «мало престижных», но очень трудоемких отраслях, где местное население не желает работать. То есть мигранты не способствуют росту числа безработных среди местного населения.

Миграция создает увеличение рабочей силы, тем самым покрывает дефицит трудоустройства и увеличивает производство продукции. Трудовые мигранты дают возможность использовать образовательный потенциал квалифицированных иностранных работников без затрат на подготовку, а привлечение малообразованной, неквалифицированной рабочей силы создает для местного населения возможность заниматься более интеллектуальным трудом.

Негативные аспекты иммиграции собственно в трудовой сфере, по мнению экспертов, состоят в том, что при высоком потенциале активности иностранных рабочих отсутствует социальная возможность ее реализации; происходит переквалификация, обучение новой профессии, которая часто не соответствует интересам и уровню образования мигрантов, а отвечает запросам рынка труда; имеет место частая смена рабочих мест и видов выполняемых работ.

За время работы иммигрантов в городах Сибири в последние годы вырисовываются определенные «трудовые ниши», которые занимают мигранты разных национальностей на сибирском рынке труда. И если строительно-ремонтные работы и торговля – те виды трудовой деятельности, которые пользуются спросом среди мигрантов всех национальностей, то общественное питание интересует китайцев, корейцев и узбеков, а сельскохозяйственная деятельность (овощеводство) – китайцев и узбеков.

Очень часто трудовая деятельность мигрантов осуществляется с нарушением законов. Особенно это характерно для иммиграции 2002–2004 гг. Более трети опрошенных в этот период работали на основании лишь устной договоренности с работодателем. Несмотря на то что немногие мигранты (17,4%) указывают, что работают по официальному договору или трудовому соглашению, в законности и юридической силе таких документов можно усомниться. Половине из них (49%) работодатель не предоставляет никаких гарантий, для остальных наиболее распространенным социальным благом, предоставляемым работодателем, является бесплатное жилье – преимущественно на месте работы, где они в ночное время работают бесплатными сторожами.

Говоря в целом о последствиях миграции иностранной рабочей силы, как показало исследование, можно выделить две группы последствий, оказывающих положительное и отрицательное влияние на развитие экономики и состояние региональных рынков труда.

Среди положительных последствий следует выделить такие, как:

- дополнительная рабочая сила на региональном рынке труда;
- заполнение невостребованных россиянами низкодоходных ниш занятости;
- омоложение демографической структуры трудоспособного населения;
- создание дополнительных рабочих мест для россиян;
- обмен культурными ценностями, национальными традициями, возможность передачи профессионального опыта;
- обеспечения определенных групп населения соответствующей их семейным бюджетам продукцией;
- пополнение регионального бюджета.

К отрицательным последствиям иммиграции относятся:

- утечка капиталов;
- демпинг на рынках труда, услуг и потребительских товаров;
- развитие теневых сегментов экономики и угнетающее воздействие на развитие легкой промышленности региона;
- усиление стихийности рынков труда, жилья и потребительских товаров;
- слабая социокультурная интегрированность мигрантов в принимающее общество, их отчужденность и замкнутость;

- массовые экономические правонарушения (уход от уплаты налогов, контрабанда, система подставных лиц и фирм-однодневок для жульнических бартерных схем во внешнеторговых операциях, незаконные финансовые операции и т.д.);
- усиление коррупции чиновников.

К настоящему времени трудно дать объективную оценку тому, какая из представленных двух групп влияния иммиграции является доминирующей. Слишком сложно соотнести и соизмерить столь разнонаправленные компоненты этих последствий. Тем не менее основной вектор оценки этого явления большинством экспертов ориентирован в положительную сторону. Однако, выполняя некоторые значимые социальные функции, потоки такой миграции создают и целый ряд рисков, таких как нарушение этнодемографического баланса территорий вселения, межнациональные конфликты, рост наркомании, этническая преступность, ухудшение санитарно-эпидемиологической ситуации, угроза потери стратегических территорий и т.д. Эти риски часто по своему негативному эффекту перекрывают все преимущества, связанные с массовым привлечением мигрантов для усиления трудового и демографического потенциалов территорий.

Эти риски усиливаются особенно во время экономических кризисов. Так, с конца 2008 г. в условиях сокращения рабочих мест и роста безработицы¹, иностранные работники становятся конкурентами на рынке труда отечественным работникам. Такая ситуация позволяет работодателям, использующим иностранную рабочую силу, снизить оплату труда до такого уровня, который не является приемлемым для россиян. В результате традиционно используемые иностранными работниками ниши труда продолжают заполняться ими же, но уже при конкуренции между самими иностранными мигрантами и при сниженном уровне оплаты труда. Высвободившиеся при этом иностранные работники не имеют ни средств, ни возможностей вернуться на Родину и формируют теневой сектор занятости со всеми негативными последствиями, вытекающими из этой ситуации.

Как свидетельствует опыт западных стран, интегрировать мигрантов в социальном, культурном, политическом и правовом пространстве принимающих территорий весьма непросто. С каждым годом в этих странах, с одной стороны, растет число «новых бедных» – представителей незападных культурных моделей, а с другой – усиливается отторжение принимающим обществом иммиграционных общин. В такой ситуации для самих мигрантов их культурная идентичность становится главной опорой их солидарности, и таким образом формируются дополнительные стимулы к консервации традиционных культурных моделей, соответствующих им способов социализации, норм поведения и ценностных ориентаций. Это, в свою очередь, воспринимается принимающим обществом как реальная угроза его системе ценностей и его безопасности.

Ощущение опасности усиливается вместе с увеличением масштабов иммиграции, и в определенный момент иммиграция может достичь такого критического порогового значения, при котором принимающее общество будет не в состоянии обеспечить всестороннюю интеграцию иммигрантов. Неконтролируемая иммиграция может поставить под вопрос то необходимое качество нации, которое называется идентичностью. Люди, проживающие на территории одного государства, могут

¹ Если в ноябре 2008 г. уровень безработицы в Сибирском федеральном округе, по данным Росстата, составлял 9,3% от численности экономически активного населения, то в феврале 2009 г. – 11,8%.

оказаться настолько разнородными, что потеряют свое единство как общество, перестанут друг друга понимать, не смогут решать какие-то общие задачи, возникнет угроза конфликтов, что приведет к ослаблению страны.

Особого внимания в формировании рисков трудовой миграции иностранной рабочей силы заслуживает китайская иммиграция. Факторы, способствующие выталкиванию населения с территории Китая, многочисленны. К ним относятся: огромное демографическое давление в КНР; избыточность рынка труда; невозможность обеспечения занятости по месту жительства в условиях, когда ежегодный прирост новой рабочей силы составляет 11–12 млн человек; наличие армии безработных, превышающей 100 млн человек.

Значительную роль в формировании китайской иммиграции играет демографический и социально-экономический дисбаланс между Китаем и Россией, а также близость границы России и относительная свобода ее пересечения. При сохранении низкой рождаемости и миграционного оттока населения это приведет в будущем к дальнейшему сокращению численности лиц трудоспособного и репродуктивного возрастов в восточных регионах страны. Все это в условиях низкой плотности населения, слабых коммуникаций, наличия богатых природных ресурсов и трудностей контроля, в том числе политического, обширных территорий при очевидных стратегических интересах в этом районе таких крупных государств, как США, Китай и Япония, порождает геополитическую опасность, грозит национальной безопасности страны.

Масштабный приток в Россию китайских рабочих и предпринимателей оправдывается необходимостью освоения территории Сибири и Дальнего Востока, обеспечения стабильной работы экономики в других регионах. Однако в будущем в связи с этим могут возникнуть следующие реальные угрозы:

1) сверхинтенсивная хищническая эксплуатация земель, лесов и прочих природных ресурсов, несоблюдение элементарных экологических норм (что уже и произошло в Китае: истощение плодородных почв, отравление выбросами воздуха и водных источников – поставили страну на грань экологической катастрофы);

2) невозможность эффективного контроля, особенно в условиях массированного и широкомасштабного внедрения в экономику, в том числе по причине коррумпированности властей, что уже происходит в России;

3) профессиональные качества китайских мигрантов – такие, как трудолюбие, организованность, скорость и качество работ, неприхотливость, – в будущем могут составлять значительную конкуренцию отечественной рабочей силе и постепенно вытеснить ее из традиционно занимаемых россиянами ниш занятости;

4) закрепив свои позиции в экономике страны, Китай будет способен осуществлять влияние на региональную и, возможно, федеральную власть в своих интересах;

5) в случае возникновения каких-то проблем с китайцами внутри России, в том числе и искусственно созданными третьей заинтересованной стороной (пример: непрекращающиеся попытки устроить «столкновение цивилизаций» – столкнуть мусульман с другими народами), придется иметь дело, как показывает исторический опыт, с китайским государством, обладающим самым большим населением в мире, а также мощной экономикой, многочисленной армией и ядерным оружием. В качестве примера можно привести фактор хуацяо в китайско-вьетнамской войне 1979 г. Советско-китайские отношения тоже не всегда были беспроблемными – вспомним их резкое охлаждение во времена Мао Цзе-дуна и пограничные конфлик-

ты на Дальнем Востоке и в Казахстане в 1969 г., а также решающую роль поддержки Советским Союзом Вьетнама в вышеупомянутой китайско-вьетнамской войне.

Таким образом, существует реальная опасность, что выгоды от международного сотрудничества с Китаем получают отдельные личности или группы интересов, а проблемы лягут на плечи государства и народа.

Особенно опасно, по нашему мнению, предоставление в долгосрочную аренду крупных земельных участков, тем более что исторические прецеденты уже имеются – это Аляска. В случае нерешенности демографических проблем России – продолжающейся депопуляции – в будущем может произойти мирное замещение российского населения китайским не только на приграничных территориях страны, но и на Урале, в ЦФО и т.д. с соответствующими последствиями для российской государственности.

Современная проблема “китайской экспансии” обусловлена, в том числе, относительной слабостью российской экономики и застарелыми социально-демографическими проблемами.

Нужно не ждать иностранных инвесторов, технологий и рабочих рук, а обязательно развивать свое производство с широким привлечением россиян, в первую очередь ориентированное на внутренние потребности, которые весьма далеки от удовлетворения. Необходимо осваивать и заселять свою территорию самим, в том числе через бесплатное предоставление больших участков земли под строительство жилья усадебного типа для желающих граждан России – лучшее средство от всех кризисов.

Кроме того, в условиях глобального изменения климата, которое будет благоприятно для России, и особенно для Сибири, когда ценнейшими востребованными ресурсами будут чистая вода и качественное продовольствие, разумнее сохранить свою землю, – по мнению П.А. Столыпина, «единственный источник нашего благосостояния» и «залог нашей силы в будущем», – ценность которой возрастет многократно для своих, а не чужих потомков. Получается странная ситуация, когда своему населению не дается доступа к пустующим огромным земельным ресурсам, необходимым для развития, в то же время искусственно создается угроза утраты контроля и потери территорий¹.

Предложения по миграционной политике. Новые подходы к миграционной политике и политике закрепления населения в сибирских регионах должны базироваться на сочетании морального и материального стимулирования как постоянного населения из других регионов России, так и трудовых мигрантов, а также переселенцев из стран ближнего зарубежья. «Сибирь в глазах гражданского сообщества России и мирового сообщества должна ассоциироваться с территорией комфортного проживания и успешного бизнеса»².

Если Сибирь, в соответствии со стратегией социально-экономического развития региона, в будущем рассматривать не только как район с высоким природно-ресурсным потенциалом, но и как полигон для размещения высокотехнологичных наукоемких производств, то решение этих задач потребует привлечение большого числа специалистов самых разных областей знаний. В связи с этим при разработке принципов межгосударственного сотрудничества в миграционной сфере следует принять во внимание, что структура современной миграции усложняется, и необхо-

¹ Из речи П.А. Столыпина в Государственной Думе по проекту закона «О земле» (5 декабря 1908 г.).

² Стратегия социально-экономического развития Сибири до 2020 года. – Новосибирск, 2009.

димо учитывать и дифференцировать такие категории мигрантов, как временные трудовые мигранты, представленные на свободном рынке труда; контрактные рабочие; самостоятельные предприниматели; сезонные рабочие; иностранные студенты; члены семей постоянных и временных мигрантов.

Традиционное разделение на квалифицированных и неквалифицированных работников в определенной степени устаревает, и на первый план выходит понятие необходимый работник. Специалисты в области информационных технологий оказываются столь же востребованными, как мигранты, готовые работать в сфере уборки территорий или обеспечивать уход за пожилыми людьми и детьми. Тем не менее выделение категории квалифицированных и высококвалифицированных мигрантов имеет принципиальное значение в контексте оценки последствий «утечки умов».

Для упорядочения миграционных потоков иностранной рабочей силы должна на постоянной основе вестись большая работа по формированию двусторонних соглашений о миграции с соседними для России странами, поставляющими мигрантов. Межгосударственное сотрудничество в области выработки согласованных решений должно касаться режима пересечения границ, регулирования потоков рабочей силы, обеспечения прав мигрантов, противодействия незаконной миграции и международной организованной преступности, совместного укрепления границ. Такие соглашения предполагают информированность друг друга о спросе и предложении рабочей силы, согласование квоты на прием трудовых мигрантов различных профессий. Все это должно упорядочить миграционные потоки, а самое главное – снизить материальные и моральные издержки самих мигрантов, а также дать возможность территориям вселения подготовиться к приему мигрантов определенного демографического и профессионального состава и решить ряд проблем, связанных с их принятием и обустройством. Потенциальные переселенцы и трудовые мигранты в такой ситуации смогут получить заранее объективную информацию о состоянии рынков труда и о возможностях решения жилищных проблем на территории вселения и принять взвешенное решение о перемещении в тот или иной регион России.

Предметом сотрудничества становится также осуществление поэтапных шагов создания единого рынка труда, гармонизация законодательств, разработка единых социальных стандартов, имея в виду обеспечение социальной защиты мигрантов, создание единых баз данных в области трудовой миграции, совместные усилия по созданию миграционной инфраструктуры, целенаправленное вовлечение бизнеса в этот процесс, содействие расширению официальных каналов денежных переводов мигрантов и т.д. Все это позволит усилить интеграционные процессы на постсоветском пространстве.

Особое внимание должно быть уделено сокращению нелегальной миграции. Нелегальная составляющая в процессе иммиграции достаточно высока. Этому способствуют непоследовательность и отсутствие системности в российской миграционной политике. Внутренняя противоречивость российского законодательства, когда логика принимаемых законов нарушается следующими за ними подзаконными актами, положениями и инструкциями, а также недостаточной межведомственной согласованностью, во многом является результатом отсутствия концептуальной ясности и стратегического понимания роли и механизма международной трудовой миграции. В результате активно начавшийся в 2007 г. процесс вывода из тени мигрантского сегмента рынка труда натолкнулся на невозможность продления разрешений на пребывание без выезда из страны и отсутствие четких процедур продления разрешений на работу, и работодатели, нанимающие иностранных работников, вынужденно оказались вне правового поля.

Следовало бы задуматься и о создании механизмов гражданского общества в среде мигрантов, о развитии легальных и формализованных институтов представительства и самоуправления, способных противостоять теневым неформальным структурам. В частности, защиту интересов трудящихся могли бы осуществлять территориальные профсоюзы мигрантов, взаимодействующие с локальными объединениями предпринимателей и местными органами власти.

Особое значение имеет комплекс мер, направленных на обеспечение толерантного отношения постоянного населения Сибири к пришлому населению (мигрантам-соотечественникам, и, особенно, мигрантам из других стран, заполняющим нишу на рынках труда). Требуется организовать такое сосуществование этнических групп на территории Сибири, чтобы культурный обмен не препятствовал этносоциальному воспроизводству и не порождал болезненных социальных явлений, и при этом регион использовал иностранную рабочую силу для наращивания своего экономического потенциала.

Необходима также программа интеграции мигрантов с местным сообществом, что также будет способствовать легализации мигрантов. В условиях, когда без участия СМИ, чиновников и политиков конструируются религиозные и этнические фобии, разрешение их негативных последствий окажется более долгой и тяжелой задачей, чем просто борьба с нелегальной миграцией. Существует потребность в общественных организациях по обеспечению правовой информацией мигрантов, в чем заинтересованы, прежде всего, сами мигранты. Первые шаги в этом направлении предпринимаются.

Подобная программа должна предусмотреть:

а) создание региональных центров социально-психологической адаптации и медицинской поддержки мигрантов; необходимо подготовить национальные (российские) кадры для обеспечения подобных центров квалифицированными работниками;

б) формирование специальных курсов для иммигрантов по обучению русскому языку, практике межкультурной коммуникации, профессионально-техническому образованию;

в) ввести практики межкультурной коммуникации в систему школьного российского образования; разработать тренинговые программы межкультурной коммуникации для различных форм образования (включая дополнительное образование взрослого населения);

г) проведение мониторинга этносоциальной ситуации.

Реализация предложенных элементов миграционной политики федеральными и региональными органами власти будет способствовать привлечению и закреплению трудовых ресурсов и населения на территории Сибири.

5.5. Приоритеты и важнейшие направления демографической политики Сибири

Образ будущего. Основной стратегией демографического развития Сибири должно стать снижение темпов естественной убыли населения, стабилизация численности населения, создание условий для ее роста за счет:

Δ снижения смертности, в первую очередь от болезней системы кровообращения – в 1,5 раза, от внешних причин – в 2,2 раза, снижения младенческой и материнской смертности до уровня лучших показателей в мире;

Δ снижения заболеваемости и инвалидизации (особенно детей и трудоспособного населения);

Δ роста рождаемости до 2,3 (суммарный коэффициент рождаемости);

Δ увеличения продолжительности жизни до 75 лет;

Δ пространственного освоения территории и смены отрицательного сальдо миграции на положительное.

Такие характеристики демографического развития региона позволили бы увеличить численность населения СФО к 2030 г. более чем на 1500 тыс. человек по сравнению с 2010 г.

На начальном этапе реализации такой стратегии (до 2012 г.) необходимо быстрое реагирование на возможные последствия кризиса.

На данном этапе необходимо создать условия, позволяющие уменьшить остроту демографических проблем, сформировать правовую, организационную и финансовую базу для наращивания дальнейших усилий по поддержке и закреплению позитивных тенденций, которые были сформированы в последние годы.

На этом этапе должны быть реализованы мероприятия по снижению смертности в результате сердечно-сосудистых заболеваний и от внешних причин, по преодолению высокого уровня заболеваемости и смертности по социально обусловленным видам заболеваемости, особенно у молодого населения, улучшению репродуктивного здоровья населения. Большое внимание необходимо уделить созданию здоровой окружающей физической и психологической среды, экологически чистых производств и потребления, значительному снижению наркотизации населения в самом широком смысле слова (потребления алкоголя, табака, наркотиков, психотропных препаратов), доступности качественной и безопасной медицинской помощи, развитию массовой физкультуры и спорта.

В результате реализации мероприятий первого этапа предполагается снизить темпы сокращения численности населения Сибири и обеспечить к концу этапа естественный и миграционный прирост.

На втором этапе (2012–2020 гг.) необходимо добиться стабилизации численности населения, создать условия для ее роста, для увеличения продолжительности активной жизни.

На этом этапе необходимо продолжить реализацию мероприятий, направленных на улучшение демографической ситуации. Основной акцент следует сделать на внедрение программ здорового образа жизни и создание условий для комфортной жизнедеятельности семей, воспитывающих детей. Особое внимание должно быть уделено росту рождаемости и укреплению семьи, распространению новой идеологии образа жизни, в том числе через СМИ и систему образования, формирование в сознании населения ценностей семьи, рождения и воспитания детей, неразрывности связи поколений, здорового образа жизни. Необходимо также усилить деятельность, направленную на реализацию специальных мер по содействию занятости женщин с детьми, программ по профилактике, своевременному выявлению профессиональных заболеваний, по поэтапному сокращению рабочих мест с вредными для здоровья населения условиями труда.

С 2009 г. в трудоспособный возраст начало вступать малочисленное поколение родившихся в 1990-х годах, а выходить из него – многочисленное поколение родившихся в 1950–1960-х годах, в результате чего произойдет существенное сокращение численности населения в трудоспособном возрасте, его доля в общей

численности населения сократится более чем на 3 п.п. по сравнению с 2006 г. и будет составлять к 2020 г. около 62%. Одновременно за счет увеличения продолжительности жизни будет расти доля населения пенсионного возраста, которая только за 2010–2020 гг. увеличится на 2,5% и к 2020 г. будет составлять 22% в общей численности населения.

На этом этапе в связи со сложившейся демографической структурой весьма актуальным для многих территорий СФО станет разработка и реализация региональных программ по селективному привлечению соотечественников (в первую очередь из Казахстана и среднеазиатских государств СНГ). Подобные программы должны быть ориентированы на создание условий и поддержку миграции квалифицированной рабочей силы молодого и среднего поколения с акцентом на возможности их оседания не только в городской, но и в сельской местности, а также в районах нового промышленного освоения регионов Сибири.

Одновременно с этим должны разрабатываться и реализовываться программы по привлечению на конкурсной основе талантливой молодежи в специализированные школы и высшие учебные заведения. Миграционная политика, связанная с привлечением иностранной рабочей силы, должна носить вспомогательный и избирательный характер, и ее масштабы не должны быть значительны. Требуется использование квот на привлечение иностранной рабочей силы для компенсации дефицита трудовых ресурсов на низкоквалифицированных работах в строительстве, в сфере обслуживания, в ЖКХ. Одной из поправок в законодательстве должно стать увеличение и дифференциация статусов иммигрантов в российском законодательстве (при этом особое внимание обратить на знание мигрантами русского языка и их образовательно-профессиональный потенциал).

В связи с реализацией с 2009 г. мер государственной поддержки семей, имеющих детей, в форме предоставления материнского (семейного) капитала необходимо расширять строительство доступного семейного жилья, в первую очередь, домов усадебного типа с предоставлением больших участков земли в пригородах и в сельской местности. К этой же категории населения, имеющего право на государственную поддержку в приобретении жилья, в том числе через систему жилищных сертификатов, можно отнести:

- ♦ многочисленный контингент военнослужащих, увольняемых из Вооруженных сил и других силовых ведомств¹;
- ♦ граждан, подлежащих отселению с различных территорий (Крайнего Севера, закрытых военных городков, в результате стихийных бедствий и катастроф, вынужденных переселенцев), из аварийного и ветхого жилья;
- ♦ молодые семьи;
- ♦ ветеранов;
- ♦ инвалидов.

Использование государственных средств, в том числе жилищных сертификатов, для финансирования усадебного домостроения может значительно ускорить решение жилищной проблемы. А развитие строительства – самый эффективный путь выхода из кризиса. Для этого необходимо выделять по праву гражданства в бессрочное наследуемое пользование не облагаемые никакими налогами значительные участки земли (минимум один гектар) для всех желающих граждан России.

¹ Они могли бы претендовать на более доступное и просторное жилье усадебного типа, тем более что в России издавна существовала традиция наделения земель за военную службу.

Следует также разработать проекты недорогих экологически чистых домов из местных строительных материалов, прежде всего дерева, с учетом соответствующих природно-климатических условий и запустить их в массовое производство. Дальнейшая политика может быть направлена на стимулирование развития личных хозяйств, объединения их в кооперативы, решающие комплексные задачи производства высококачественной экологически чистой сельхозпродукции, лесопользования, строительства жилья, развития небольших производств и многого другого. Наличие своего дома на своей земле, которая всегда прокормит, в том числе во времена локальных или глобальных кризисов, придаст людям уверенности в своем будущем и будущем своих детей, отсутствие которой в настоящее время является важнейшей причиной отказа от рождения детей.

Сибирь имеет фундаментальное преимущество не только за счет огромных природных богатств, прежде всего земель, вод и лесов, но и простора, а потепление климата значительно улучшит условия проживания в ней. Возможность получения больших участков земли под усадебное домостроение в Сибири может послужить важнейшим фактором закрепления и привлечения сюда людей.

Массовое строительство индивидуального жилья обязательно с большим участком земли в числе прочего позволит сгладить проблемы населения депрессивных населенных пунктов в условиях сворачивающегося производства, снизить цены на жилье в городах, оживить производство на местах, обеспечить население качественным и доступным продовольствием, разгрузить транспортные магистрали. Появится возможность решить экологические проблемы, проблемы безработицы, бедности, преступности, закрепления населения и освоения территорий Сибири, улучшить здоровье и качество жизни населения, и многое другое. Таким образом, появляется возможность одновременного решения социальных, экономических и других задач через переход на принципиально новое усадебное расселение и к новым экономичным и здоровым формам жизни. Это даст возможность гражданам России самим обеспечивать не только собственное благополучие, но и создавать надежную материальную базу для своих потомков.

По итогам реализации второго этапа 2020 г. будет стабилизирована численность населения СФО на уровне 21 млн человек; увеличен показатель ожидаемой продолжительности жизни до 72 лет; увеличен в 1,5 раза по сравнению с 2006 г. суммарный коэффициент рождаемости, и на треть снижен уровень смертности населения; уменьшен отток квалифицированных специалистов и достигнут стабильный миграционный прирост за счет привлечения на постоянное место жительства в регионы СФО мигрантов трудоспособного возраста.

За 2010–2020 гг. за счет активных мер демографической и миграционной политики численность населения СФО увеличится более чем на 1300 тыс. человек.

Рост рождаемости и сокращение уровня смертности позволит к 2020 г. выйти на показатели естественного прироста 8,5 промилле, а значительное снижение миграционного оттока, особенно из восточных регионов Сибири, закрепление населения и повышение миграционной привлекательности территории, в первую очередь для соотечественников, русскоязычного населения позволит достичь к 2020 г. миграционного прироста около 6 человек на тысячу постоянного населения.

Основное направление *третьего этапа (2021–2030 гг.)* – формирование условий для роста численности населения и качественных характеристик его воспроизводства.

На этом этапе будет предусмотрено внедрение мероприятий по упреждающему реагированию на возможное ухудшение демографической ситуации в стране. В связи со значительным уменьшением к началу третьего этапа численности женщин репродуктивного возраста потребуются принять дополнительные меры по стимулированию рождения в семьях второго и третьего ребенка. Кроме того, потребуется в большей мере, чем на втором этапе, активизировать работу по стимулированию притока мигрантов, обладающих профессиями и квалификациями, востребованными на региональном рынке труда. К 2030 г. численность населения возрастет (в том числе за счет миграции) до 21,3 млн человек.

Механизм реализации демографической политики. Данный механизм предполагает комплекс мероприятий по организационному, информационному, ресурсному и правовому обеспечению, в частности:

- ♦ региональные Программы социально-экономического развития субъектов Российской Федерации, направленные, в том числе, и на улучшение демографической ситуации;

- ♦ программы демографического развития субъектов Российской Федерации на территории Сибирского федерального округа и их муниципальных образований на перспективу;

- ♦ дальнейшее совершенствование законодательства Российской Федерации в сфере семейного, налогового и жилищного права, здравоохранения, образования, социального обеспечения, трудовых отношений и миграционной политики, направленных на создание системы экономических стимулов для населения в сфере демографического развития:

- повышение МРОТ до уровня, обеспечивающего воспроизводство;
- для уменьшения явных экономических преимуществ бездетности необходимо довести налоговые вычеты на детей до величины прожиточного минимума ребенка с одновременным увеличением уровня дохода, дающего право на налоговую льготу;
- поэтапное улучшение жилищной обеспеченности семей в зависимости от числа детей в семье;
- бесплатное выделение земельных участков гражданам, объединившимся в кооператив для малоэтажной застройки;
- содействие женщинам в успешном сочетании материнства с работой путем развития гибких форм занятости (неполной, сезонной дистанционной);
- пребывание иностранных мигрантов на региональном рынке труда и многое другое;

- ♦ демографическая экспертиза подготавливаемых и принимаемых законопроектов, решений и программ на предмет их непротиворечия реализации демографических целей – имеются в виду:

- непрекращающиеся попытки коммерциализации здравоохранения;
- внедрение так называемых «антиспиловских программ», способствующих растлению детей начиная с детсадовского возраста, ювенальной юстиции, разрушающей семью;
- законодательное увеличение числа одноразовых доз наркотиков, после которых наступает уголовная ответственность;
- инициативы внедрения дешевой водки;
- легализация однополых браков;
- свободная продажа сельскохозяйственных земель;
- выделение земли под жилищное строительство через систему аукционов, что, очевидно, значительно удорожает жилье и не способствует его доступности;
- вступление в ВТО и многое другое;

- ◆ полный запрет, по аналогии со многими государствами мира, деятельности иностранных организаций, которая направлена на сокращение рождаемости, разрушение семейных ценностей и общественной нравственности;

- ◆ ведение ряда мониторингов и осуществление по их результатам корректирующих оперативных управленческих воздействий (мониторинги демографической ситуации, состояния здоровья населения, окружающей среды и др.);

- ◆ обеспечение последовательного и стабильного увеличения расходов на государственную поддержку семей с детьми при формировании федерального и региональных бюджетов – с 0,4% ВВП в 2006 г. до 2% ВВП в 2015 г. и 3–4% в 2030 г.¹; привлечение дополнительных внебюджетных средств и средств социально ответственного бизнеса на эти цели; необходимо разработать и принять Федеральный закон «О государственных гарантиях поддержки семей с детьми», устанавливающий понятную, доступную и реально обеспеченную систему гарантий государственной поддержки при рождении и воспитании детей;

- ◆ развитие информационного обеспечения и подготовка кадров, повышение демографической грамотности органов управления различных уровней в сфере демографической и семейной политики, повышение информированности населения о демографической ситуации и ее последствиях;

- ◆ широкое распространение в СМИ социальной рекламы, работающей на повышение престижа семьи с детьми, родительства;

- ◆ включение основных демографических показателей, характеризующих естественный и миграционный прирост, смертность и рождаемость, как интегральных показателей социально-экономического благополучия и качества жизни на территории, в оценку деятельности властных структур (коэффициенты естественного и миграционного прироста, ожидаемая продолжительность жизни и суммарный коэффициент рождаемости).

И в заключение следует сказать, что решение демографических проблем на территории СФО необходимо считать не только региональной, но и государственной задачей, а активную социально-демографическую политику на территории СФО рассматривать как важнейшее условие экономической и политической безопасности России. Демографическая политика должна стоять в центре национальной стратегии России еще весьма длительное время, а меры демографической политики – усиливаться во времени. За демографической проблемой в России стоит цивилизационный кризис, поэтому ее решение возможно только на путях построения нового общества, в основе которого лежат иные ценности, отличные от ценностей общества потребления.

¹ В современной Европе расходы на семейные, материнские и детские пособия составляют в среднем 2% от ВВП, в некоторых странах – до 4%. Во многих странах, где уровень расходов на семейные пособия в 1980–1990-е гг. и начале нового века оставался высоким (более 2% от ВВП), наблюдался рост суммарного коэффициента рождаемости и сохранение достигнутого уровня после роста: Германия – рост рождаемости с 1,25 в 1990 г. до 1,40 в 2003 г. (расходы – 3,13% от ВВП); Дания – рост рождаемости с 1,45 в 1985 г. до 1,76 в 2003 г. (расходы – 3,77% от ВВП); Франция – рост рождаемости с 1,71 в 1995 г. до 1,89 в 2003 г. (расходы – 2,85% от ВВП); Швеция – рост рождаемости с 1,50 в 1998 г. до 1,71 в 2003 г. (расходы – 3,49% от ВВП); при этом в Испании и Италии, где расходы были наименьшими (менее 1%), рождаемость оставалась на самом низком уровне среди европейских стран (1,2–1,3).

Глава 6

ЭЛЕМЕНТЫ ПРОЕКТНОЙ ЭКОНОМИКИ

6.1. Стратегические проекты развития Сибири и России в XX веке и первые десятилетия XXI века

Наиболее значимыми стратегическими проектами Сибири (восточных районов России) в XX веке были:

- ◆ Транссиб;
- ◆ Северный морской путь (СМП);
- ◆ Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс (ЗСНГК);
- ◆ Ангаро-Енисейский каскад ГЭС;
- ◆ Байкало-Амурская магистраль (БАМ).

За 100 лет – 5 проектов. Их значимость сохранилась и в XXI веке. Три из пяти – чисто транспортные проекты. Транспортное сопровождение развития ЗСНГК также имело впечатляющие масштабы. Два проекта – энергетические. Эти проекты создали материальную базу для других проектов и для формирования территориально-производственных комплексов. И радикально изменить транспортно-энергетическую формулу развития производительных сил Сибири весьма затруднительно. В этом и состоит идея преемственности предстоящего развития региона.

В качестве шестого мегапроекта можно рассматривать создание сибирских отделений трех академий: РАН, РАМН, РАСХН, которое явилось одной из самых крупномасштабных акций по расширению географии центров академической науки в стране, а также ротаций и перемещений научных кадров в послевоенной истории России¹. Причем в массе своей это была молодежь. Это был прорыв и для академической науки, и для страны в целом. Распространение академической науки дало мощный толчок развитию высшей школы в Сибири и внедрению результатов научных разработок в производство.

В то же время не все программы состоялись. Например, программы развития зоны хозяйственного освоения БАМ (9 ТПК); Нижнего Приангарья; КАТЭКа; Западно-Сибирского нефтегазохимического комплекса и др. В первую очередь это касается развития производств по глубокой переработке углеводородного и древесного сырья, объектов энергетики, т.е. достройки вторых этажей сырьевой экономики Сибири.

¹ До этого движение научных работников осуществлялось в пределах треугольника: Москва, Московская область, Санкт-Петербург.

Реализация данных «суперстратегических» проектов имела важнейшие последствия для экономики Сибири и России. Кроме того, все эти проекты служили интересам национальной безопасности государства:

- ♦ Транссиб – это крупномасштабное заселение восточных районов;
- ♦ СМП – обживание районов Крайнего Севера;
- ♦ ЗСНГК – индустриализация севера Тюменской области;
- ♦ ГЭС Иркутской области и Красноярского края стали структурообразующими для новых ТПК;
- ♦ БАМ – формирование зоны ее хозяйственного освоения.

Реализация каждого мегапроекта давала мощный толчок технологическому прогрессу: Транссиб и БАМ – развитию большегрузного подвижного состава; СМП – созданию уникального атомного ледокольного флота; ЗСНГК – созданию специальной техники и оборудования в северном исполнении; ГЭС Ангара-Енисейского каскада дали мощный импульс развитию электротехнической промышленности.

Проекты имели собственный организационно-экономический механизм реализации, систему финансирования и т.д. Вокруг проектов концентрировались усилия нации, пропаганда, появлялись герои и т.п. Проекты давали стране международное признание и престиж. И, конечно, выигрывали люди.

В первое десятилетие XXI века сформирован пакет мегапроектов, вокруг которых осуществляется структурная модернизация экономики России и федеральных округов. Нами было выделено примерно два десятка проектов (рис. 6.1).

Критериев отбора было несколько:

1) масштабы проектов (крупный инвестпроект – от 5 млрд руб., мегапроект – программа комплексного развития территорий – от 25 млрд руб., супермегапроект – пакет из нескольких мегапроектов – от 125 млрд руб.);

2) фактор неопределенности в ходе реализации крупных проектов (чтобы возвести объект, тем более знаковый для экономики – будь то ГЭС, целлюлозно-бумажный комбинат или олимпийский комплекс, – недостаточно просто выделить большие деньги и нанять квалифицированных строителей; таким проектам объективно необходимо научное и инжиниринговое сопровождение);

3) устойчивость проекта (сроки реализации проекта кризис либо не затронул, либо только отодвинул на некоторое время);

4) реализация большинства проектов осуществляется в рамках (в режиме) государственно-частного партнерства.



Рис. 6.1. Наиболее крупные мегапроекты и супермегапроекты со сроками реализации в период 2011–2015 гг.

¹ Для перевода грузопотоков из портов стран Балтии. В Санкт-Петербурге (сентябрь 2008 г.) начал работу единственный в России пассажирский морской порт (создан на намывных территориях Васильевского острова).

² Первоочередные объекты – железные дороги: Надым – Салехард и Полуночное – Обская.

³ Проекты 1 и 3 поддерживаются из Инвестфонда.

⁴ Проект с более поздними сроками реализации.

⁵ На развитие Владивостока (подпрограмма ФЦП «Развитие Дальнего Востока и Забайкалья») в 2008–2012 гг. заложено 554 млрд руб.

Ниже представлен пакет форс-мажорных проектов¹ (без откладывания сроков реализации):

- ▶ Зимняя Олимпиада – 2014 (Сочи).
- ▶ Универсиада – 2013 (Казань).
- ▶ Саммит АТЭС – 2012 (Владивосток).
- ▶ Инновационный центр в Сколково (основные инвестиции будут осуществлены в ближайшие 5–6 лет)².
- ▶ Решение проблем республик Северного Кавказа³.
- ▶ Закупки современных вооружений и развитие ракетно-космической отрасли и т.д. (другими словами, государственный заказ).
- ▶ Космодром "Восточный" (Амурская область, ввод в действие – 2016 г.).

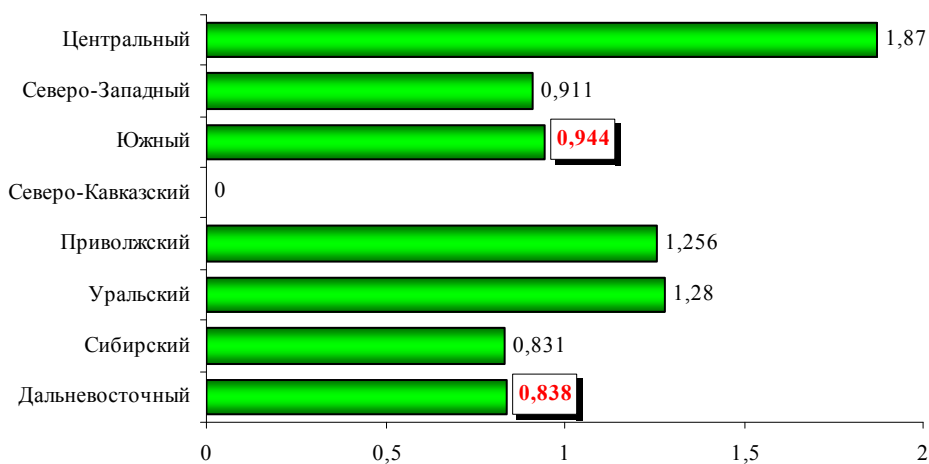


Рис. 6.2. Объем инвестиций в основной капитал в 2010 г. по федеральным округам РФ, трлн руб.

Источник: Минрегионразвития // Российская газета, 2010, 13 июля.

¹ Помимо объектов нефтегазового комплекса.

² Попечительский совет фонда "Сколково" возглавил Президент России Дмитрий Медведев. В Попечительский совет вошли: И. Бортник, председатель Наблюдательного совета Фонда содействия развитию малых предприятий в научно-технической сфере; А. Дворкович, помощник Президента РФ; В. Дмитриев, председатель госкорпорации "Банк развития и внешнеэкономической деятельности" (Внешэкономбанк); А. Кудрин, заместитель председателя Правительства – министр финансов РФ; Э. Набиуллина, министр экономического развития РФ; Ю. Осипов, президент Российской академии наук (РАН); С. Собянин, заместитель председателя Правительства РФ; В. Сурков, первый заместитель руководителя администрации Президента РФ; А. Фурсенко, министр образования и науки РФ (Российская газета, 2010, 21 июня).

³ 19 и 29 января 2010 г. Президент РФ Д.А. Медведев подписал указы о создании Северо-Кавказского федерального округа и о возможности совмещения должностей полномочного представителя Президента Российской Федерации в федеральном округе и вице-премьера Правительства РФ.

В сумме это несколько триллионов рублей инвестиций, новые научно-образовательные кластеры (в Казани и Владивостоке). Это точки роста¹. Но не в Сибири. Из сибирских проектов к форс-мажорным проектам типа light можно отнести заполнение нефтепровода ВСТО восточно-сибирской нефтью до намеченных отметок.

Особое значение имеет общероссийский проект по жилищному строительству. Однако следует отметить, что на начало 2010 г. строительные компании РФ «заморозили» более трети всех инвестпроектов (в среднем). Коснется ли это регионов? Ведь в 2010 г. запланировано реализовать 23 региональных инвестиционных проекта. Сибирский федеральный округ не входит в список регионов, которые в 2010 г. увеличили объем инвестиций в основной капитал по сравнению с докризисным 2008 г., таковых два: Южный и Дальневосточный – у всех остальных объемы сократились (рис. 6.2).

6.2. Отраслевые приоритеты региональной политики

В 2011 г. начнут создаваться региональные инвестиционные фонды, которые ускорят продвижение многих региональных проектов. Уже в ближайшей перспективе может получить жизнь довольно широкий круг разнообразных проектов:

1) проекты, имеющие региональное и межрегиональное значение (2011–2013 гг.), по формированию современной инфраструктуры национальной инновационной системы, в частности, проекты, направленные на развитие сети технопарков, бизнес-инкубаторов и центров трансфера технологий;

2) проекты, связанные с повышением конкурентоспособности базовых отраслей промышленности (энергетического, нефтегазового, химического секторов) и развитием конкурентоспособного сельского хозяйства;

3) проекты, цель которых – развитие минерально-сырьевой базы и повышение эффективности использования ресурсов; в их числе – проекты создания высокотехнологичных предприятий по добыче и переработке природного сырья;

4) среди приоритетов – развитие транспортной инфраструктуры (в частности, высокоскоростного пассажирского движения на железнодорожном транспорте, развитие региональных сетей аэропортов);

5) проекты, направленные на реструктуризацию экономики монопрофильных населенных пунктов, которые могут быть профинансированы начиная с 2010 г. привлечением бюджетных ассигнований Инвестфонда².

Центральной идеей развития в наступающую для России эпоху является позиционирование всех ее федеральных округов как локомотивов развития страны. Семь мегарегионов – семь идей развития (рис. 6.3). Первые десятилетия XXI века – это период закрепления бесконкурентных преимуществ регионов на основе реализации важнейших стратегических проектов. Например, создание кластера по производству оборудования для НГК в Уральском федеральном округе, новые «окна» в Европу и на восток – в Северо-Западном и Дальневосточном федеральных округах соответственно и т.д. (см. рис. 6.3).

¹ "Как бы странно это ни звучало, Сочи – это тоже наша антикризисная мера. Мы сохраняем объем работ. Там трудятся почти 50 тысяч человек. Да еще примерно столько же мест для смежников" (В.В. Путин. Новокузнецк, 2009, 12 марта).

² Интервью с главой Минрегиона В. Басаргиным (Российская газета, 2010, 16 июня).



¹ Москва - порт пяти морей; 3/4 авиапассажиропотока РФ.

² При сохранении позиций в агропищевом комплексе и наращивании добычи углеводородов. В сфере высокотехнологичных производств - начало реализации проекта (Ростовская обл.) по изготовлению элементов для солнечной энергетики (его стоимость - 1,5 млрд евро).

³ О. Сафонов, Полномочный представитель Президента РФ в ДФО (*Российская газета*, 2007, 23 янв.).

⁴ А. Хлопонин, Полномочный представитель Президента РФ в СКФО, вице-премьер Правительства РФ.

Рис. 6.3. Позиционирование федеральных округов (центральная идея развития: период закрепления и реализации бесконкурентных преимуществ регионов)

Очевидно, что преобразованная в предстоящее десятилетие экономика европейской части России с ее рывком в секторе интеллектуальных услуг и продуктов, обновленной отечественно-иностранной автомобильной индустрией¹, модернизированной нефтехимической промышленностью, качественным изменением транспортной инфраструктуры, серьезной трансформацией сферы рекреации и туризма², международного сотрудничества и т.д., существенно укрепит свои конкурентные позиции. Развитие Сибири в этом смысле – это комбинация всех идей (рис. 6.4).



Рис. 6.4. Проекты развития экономики Сибири в первые десятилетия XXI века (отраслевой разрез)

Рассмотрим одну из модернистских отраслей, характеризующуюся «низким стартом» развития. Это сфера рекреации и туризма. Наиболее развитым в России в инфраструктурном плане является Кавказско-Черноморский рекреационный район – традиционно популярная лечебно-оздоровительная зона с самым продолжительным периодом благоприятной погоды и комфортным климатом (табл. 6.1). Позиции ЮФО еще больше укрепятся объектами Сочинской олимпиады. ДФО может рассчитывать на иностранных гостей в свою игорную зону³. С развитием транспортно-логистического комплекса южной Сибири общая годовая пропускная способность (ожидаемая) рекреационной сети Сибири возрастет с 2,2 млн (в 2008 г.) до 6,5 млн отдыхающих в год (рис. 6.5 и рис. 6.6).

¹ Семь из восьми крупнейших автоконцернов мира построили или строят свои заводы в России.

² В частности, после олимпиады в Сочи, возможно, и другие южные курорты радикально укрепят статус круглогодичных в новых масштабах и стандартах приема гостей. Так, Геленджикский аэропорт станет запасным на время Олимпийских игр в 2014 г. Взлетно-посадочная полоса позволит принимать любые самолеты – «Илы», «Аэробусы», «Боинги». Это первый новый гражданский аэропорт, построенный за последние четверть века в России. Местные власти рассчитывают, что теперь поток туристов в Геленджик, а также в соседний Новороссийск и Туапсе должен увеличиться в два раза (Российская газета, 2010, 8 июня).

³ Российская газета, 2009, 14 июля.

Таблица 6.1

Рекреационные районы РФ

№ п/п	Рекреационный район	Основная функция	Значимость	Степень развитости инфраструктуры	Продолжительность периодов (дней в году)	
					благоприятной погоды	комфортного климата
1	Кавказско-Черноморский	Лечебно-оздоровительная	Общероссийская	Высокая	180–190	170–185
2	Северо-Кавказский	Лечебная	Общероссийская	Средняя	140–180	50–80
3	Горно-Кавказский	Спортивно-туристская	Общероссийская	Средняя	140–180	50–80
4	Азовский	Оздоровительная	Региональная	Низкая	130–180	50–70
5	Каспийский	Лечебная	Местная	Низкая	120–150	40–50
6	Центральный	Оздоровительная	Местная	Высокая	80–110	30–40
7	Северо-Западный	Оздоровительная	Местная	Средняя	70–95	20–35
8	Западный	Оздоровительная	Местная	Средняя	95–100	35–40
9	Волжский	Оздоровительная	Местная	Средняя	70–125	25–50
10	Уральский	Оздоровительная	Местная	Средняя	60–125	25–50
11	Обско-Алтайский	Оздоровительно-лечебная	Местная	Низкая	60–120	20–50
12	Енисейский	Оздоровительно-лечебная	Местная	Низкая	60–120	25–50
13	Прибайкальский	Оздоровительно-лечебная	Местная	Низкая	80–110	30–40
14	Дальневосточный	Лечебно-оздоровительная	Местная	Низкая	50–100	15–35
15	Северный	Спортивно-туристская	Местная	Низкая	20–70	5–30

Источник: Атлас социально-экономического развития России. – М., 2009. – С. 66.

Центральный федеральный округ

2,442

Северо-Западный федеральный округ

3,521

Южный федеральный округ

14,517

Приволжский федеральный округ

2,621

Уральский федеральный округ

1,643

Сибирский федеральный округ

2,160

Дальневосточный федеральный округ

0,958

Рис. 6.5. Распределение внутреннего туристического потока в РФ, млн чел.

Источник: Ростуризм (данные за 2008 г.).



Рис. 6.6. Рекреационно-транспортно-логистический комплекс южной Сибири

Развитие некоторых отраслей экономики Сибири в первые десятилетия XXI века представляется проблемным. Это связано с тем, что они относятся в группе слабо структурированных отраслей с позиций рисков по срокам реализации проектов (см. рис. 6.4).

Рассмотрим более детально некоторые проекты по трем блокам данной группы отраслей – лесной промышленности, машиностроению и агропищевому комплексу.

■ Производство изделий из дерева и ЦБП

По оценкам экспертов, за последние 10–12 лет в РФ было объявлено о планах строительства почти 30 ЦБК. О реализации планов речь пока не идет (они все остались на бумаге). Наиболее созревшим проектом (частным, российско-финским) в европейской части РФ является строительство лесопромышленного комбината в Вологодской области¹. В его составе ЦБК мощностью 800 тыс. т лиственной целлюлозы. Стоимость проекта – порядка 1,5 млрд долл.



Рис. 6.7. Отрасли лесной промышленности Восточной Сибири и Дальнего Востока
Источник: Российская газета, 2010, 18 мая.

¹Решающее значение при выборе производственной площадки сыграли три фактора: Во-первых, Вологодская область богата природными ресурсами. Во-вторых, удобная логистика: хорошая доступность из Москвы и Санкт-Петербурга – Северная железная дорога (190 поездов в день) и Волго-Балтийский канал (7,5 тыс. судов в навигационный период), а также проходящее через Шексну шоссе Вологда – Новая Ладога, все это делает проект особенно выгодным с точки зрения транспортно-географического положения. В-третьих, сотрудничество с местными властями. Инвестор со стороны бизнеса РФ – Компания «Северсталь». Имеем факт прямого межотраслевого перелива капитала.

Что касается развития данной отрасли в Сибири, то здесь ситуация следующая. Большая часть инвестиций в ЛПК, 630 млн долл., приходится на проект группы «Илим» в Братске. Там собираются полностью реконструировать старый ЦБК (рынок сбыта – Китай)¹. (Общее представление о лесной промышленности Восточной Сибири и Дальнего Востока дает рис. 6.7.)

■ Сельское хозяйство

Сибирь относится к ведущим зерновым регионам России (рис. 6.8). А два сибирских субъекта Федерации – Алтайский край и Омская область входят в десятку лучших регионов по этому показателю (рис. 6.9). Все права на место в десятке имеет Новосибирская область.

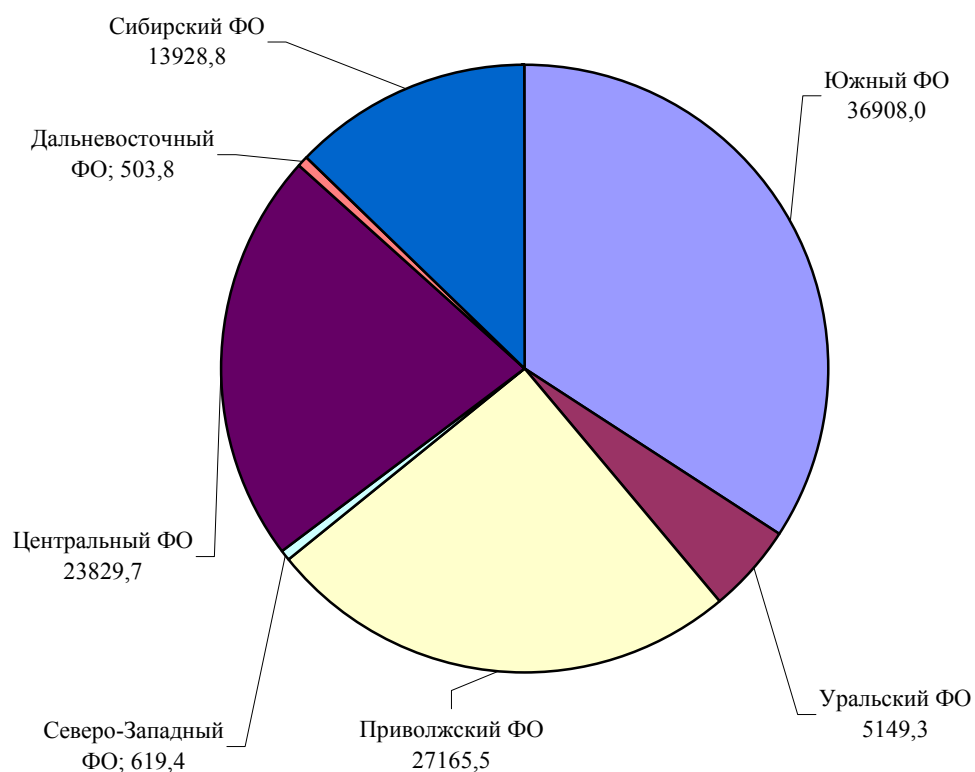


Рис. 6.8. Производство зерна в РФ в 2008 г., тыс. т

Источник: Эксперт-Сибирь, 2009, № 19–20, с. 24.

¹ Эксперт, 2010, № 23, с. 45–48.

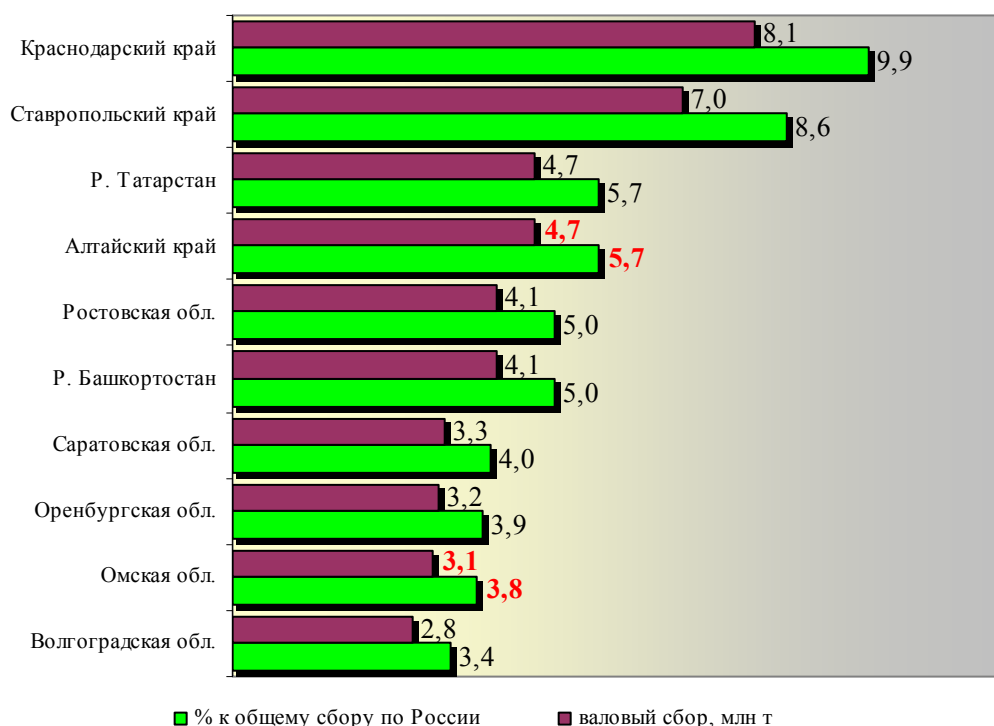


Рис. 6.9. Какой урожай собрали ведущие зерновые регионы Сибири

Источник: Минсельхоз РФ, 2007 г.

С производством мяса и других сельскохозяйственных продуктов в Сибири такая же ситуация (рис. 6.10, табл. 6.2), хотя уровень 1990 г., например по потреблению мясной и молочной продукции, еще не достигнут¹. Под знаменем соответствующего приоритетного национального проекта Сибирь проявляет повышенный интерес к развитию растениеводства, животноводства и отраслей перерабатывающей промышленности (особенно это касается производства мяса птицы, свинины, колбас, сыра и т.п.).

Таблица 6.2

**Производство и потребление основных сельскохозяйственных продуктов
в СФО в 2007 г., кг**

Продукт	Производство	% к РФ	Потребление	% к РФ
Зерно	613	111	134	111
Картофель	331	122	161	122
Овощи	103	94	105	99
Мясо (уб. м.)	41	114	57	98
Молоко	277	125	255	107
Яйца, шт.	267	104	237	93

¹ В 1990 г. житель Сибири потреблял 74 кг мясной продукции и 400 кг – молочной.

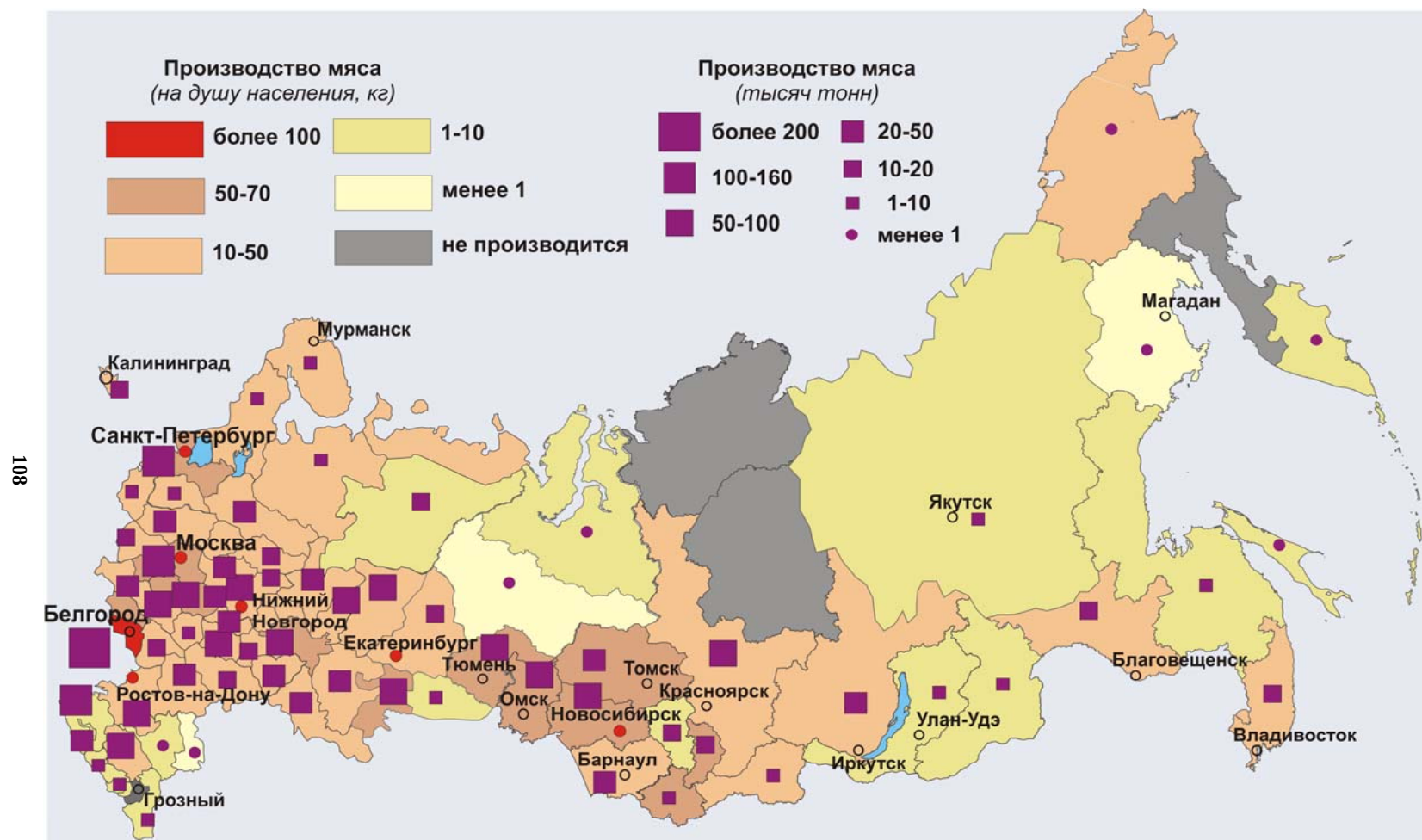


Рис. 6.10. Производство мяса в России

Источник: Атлас социально-экономического развития России. – М., 2009, с. 106.

Будущее пищевой промышленности опасений не вызывает. Последние 10–12 лет эта отрасль – образец для подражания в обновлении основных производственных фондов. В нее пришел солидный капитал, проведена консолидация активов, возникли крупные объединения, закуплено много нового оборудования.

■ Машиностроение

В настоящее время машиностроительный комплекс Сибирского федерального округа – это достаточно развитая система предприятий по производству горно-шахтного и горнорудного оборудования, станков, радиотехнических приборов, подъемно-транспортных средств и др. (рис. 6.11).



Рис. 6.11. Машиностроительный комплекс СФО

Источник: Атлас социально-экономического развития России. – М., 2009, с. 94.

В перспективе машиностроение Сибири будет иметь региональную специализацию:

- Омская область сосредоточится на выпуске оборудования для топливно-энергетического комплекса, для этого имеются и профильные предприятия, и высококвалифицированные специалисты.
- Кемеровская область станет специализироваться на производстве горно-шахтного оборудования: выпуску техники для подземной добычи угля, для открытых горных пород, для обеспечения безопасности труда в шахтах.
- Алтайский край сосредоточится на нуждах аграрной промышленности.
- Новосибирская область – на электротехнике и инновационных разработках.

Предполагается, что объединение усилий сибирских оборонщиков позволит создавать новое высокотехнологичное оборудование для важнейших отраслей российской промышленности – газонефтяной, металлургической, энергетической. И ставится амбициозная задача – потеснить иностранных конкурентов, продукцию которых сейчас активно покупают ведущие отечественные компании¹.

Появится ли в Сибири автомобилестроение? Пока это вопрос открытый. В Кемеровской области, недалеко от города Ленинск-Кузнецкий запущен завод по производству автобусов и грузовиков под маркой корейского автопроизводителя Hyundai. Завод с символическим названием «КузбассАвто» вырос в чистом поле за два года. Объем инвестиций составил 420 млн руб. В ближайшие три года в завод предполагается вложить еще 1,5 млрд руб., увеличив мощности до 2 тыс. автобусов и 2 тыс. грузовиков².

Таким образом, Сибирь (куда бы ни включали Тюменскую область и Байкальский регион) остается регионом № 1 – лидером в РФ в следующих отраслях промышленности:

- в нефтяной и газовой отраслях;
- в добыче угля;
- в цветной металлургии;
- в лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности;
- и, возможно, в электроэнергетике (как сибирской части программы ГОЭЛРО-2).

Данные производства расположены преимущественно в северных районах Сибири (СФО). Это основные позиции экспорта Российской Федерации. По данным официальной статистики, 80–85% экспорта РФ составляют энергоносители и металлы³. Через них РФ позиционируется в качестве глобального игрока

¹ Эксперт-Сибирь, 2008, № 35, с. 10.

² Эксперт, 2010, № 15, с. 8.

³Руководство "Газпрома" приняло решение отказаться на неопределенное время от освоения крупных ресурсов природного газа в 2 трлн кубометров на севере Иркутской области. Связано это с сомнениями в перспективах спроса в Китае на Ковыктинский газ: это месторождение с конца 1990-х годов планировалось почти исключительно как экспортное. Вторая причина – высокая капиталоемкость освоения, которая не окупится экспортными поставками. Об этом заявили руководитель департамента внешнеэкономической деятельности холдинга С. Цыганков и начальник управления координации восточных проектов этой компании В. Тимошилов. Причем В. Тимошилов высказался более конкретно: "Газ с Ковыктинского месторождения не будет востребован в обозримом будущем ни для газификации Иркутской области, ни для поставок на экспорт" (Российская газета, 2010, 22 июня).

(развитие топливно-энергетического комплекса объявлено новой национальной идеей страны).

В чем известный феномен предстоящей панорамы социально-экономического развития Сибири? Переход к рыночным механизмам хозяйствования не переломил тенденций формирования структуры промышленного производства, присущих плановой экономике (80-е годы XX века). Проблемой на перспективу остается развитие угле-, нефте- и газохимии, гелиевой промышленности, глубокой переработки древесины, машиностроения и т.д. (По-прежнему большинство этих отраслей развивается преимущественно в европейской части страны.)¹. Поэтому экономике Сибири еще предстоит пройти этап новой индустриализации.

Существуют ли идеи развития Сибири в XXI веке, адекватные уникальности мегарегиона? Пока – нет. Строительство Севсиба несопоставимо с сооружением Транссиба и даже БАМа, ВСНГК – с ЗСНГК, достройка Богучанской ГЭС – со строительством Братской ГЭС, несколько технопарков – с созданием Сибирского отделения РАН (АН СССР). Не появятся на карте новые населенные пункты масштаба Братска, Усть-Илимска, нефтегазовых городов и даже новосибирского Академгородка. Не будет происходить сдвига населения на Север, но возникнут новые крупные вахтовые поселки... Исключение могут, пожалуй, составить только туристические минигорода – ядро особых экономических зон туристско-рекреационного типа (включая жилье для обслуживающего персонала). Но это все будет происходить уже в сравнительно обжитых районах Сибири.

По-видимому, это можно расценивать как симптом постепенного вырождения этапа экстенсивного пространственного обживания территории региона.

¹ Так, 4,37 млрд долл. идет в строительство комплекса нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов в Нижнекамске в Татарстане – проект «Танеко». Это крупнейший инвестиционный проект во всей России за последнее десятилетие. Еще один крупный проект с инвестициями в 650 млн долл. – завод компании «Нитол» по производству поликристаллического кремния в Усолье-Сибирском Иркутской области.

7.1. Необходимость кардинальной технологической модернизации России

Масштабы технологического отставания России. 90% станков на российских заводах остались со времен СССР. По сравнению с современным оборудованием они в несколько раз больше требуют электричества¹ при одинаковом количестве произведенных деталей. Да и собственно отечественное станкостроение трудно назвать передовым. «Мы сейчас объективно подошли к той грани, когда работа на старом, морально устаревшем оборудовании, потребляющем огромный объем энергии, материалов стала просто невозможна»².

В этих условиях «Правительство "обнулило" таможенные пошлины и сняло НДС с ввозимого высокотехнологичного оборудования, не производимого в нашей стране. Вместе с тем лишь 13% импортируемого оборудования отвечает характеристикам сегодняшнего дня. Предпочтение предпринимателями при закупке отдается более дешевой, но уже морально устаревшей продукции. Так на новом витке закладывается наше отставание. Его масштабы видны из того, что закупается за рубежом 99% всех новых станков»³.

Необходимость кардинальной технологической модернизации отечественной промышленности диктуется последствиями технического и организационно-экономического отставания России от развитых стран: уровень производительности труда ниже в 2,5–3,5 раза, энергоемкость ВВП – выше в 2–3 раза, материалоемкость ВВП – выше в 1,5–2 раза. Об этом же свидетельствует и показатель среднего срока службы машин и оборудования в России, который за последние двадцать лет увеличился в 1,5 раза: в 1990 г. он составлял 12–13 лет, в 2010 г. – 19 лет (в Западной Европе – 8 лет).

В результате значительно снизилась конкурентоспособность отечественной промышленности в последнее десятилетие, о чем говорят следующие цифры: в 1999–2008 гг. импорт в России вырос в 5 раз, промышленность – на 80%; в 2004–2008 гг. импорт рос по 30%, промышленность – 4–6% в среднем в год⁴.

О масштабах замены старого оборудования на более современное, необходимых нашему хозяйству, говорят показатели технического обновления:

основной капитал в народном хозяйстве	– 50 трлн руб.
машины и оборудование	– 20 трлн руб.
подлежит обновлению	– 15 трлн руб.

¹ По данным фонда энергетического развития, компании могут сэкономить электроэнергию, но поначалу им придется потратиться на новое оборудование; эти затраты окупятся за 4–5 лет (Труд, 2010, 13 января).

² Из интервью С. Собянина, вице-премьера Правительства РФ (Эксперт, 2009, № 43, с. 59).

³ Е. Примаков, академик РАН, президент ТПП РФ (Российская газета, 2010, 8 апреля).

⁴ По материалам выступления академика А.Г. Аганбегяна. Новосибирск, ИЭОПП СО РАН, 2 июля 2010 г.

В 2008 г. инвестиции в основной капитал России составили около 8,8 трлн руб., или около 300 млрд долл. Норма инвестиций (их доля в ВВП, равном около 42 трлн руб.) составила около 21%. А всего же (перестройка структуры промышленности, инновационной сферы и транспорта; жилищное строительство, социальный быт и т.д.; транспортная инфраструктура) требуется дополнительно еще 250 млрд долл. ежегодно. «Потребные средства на обновление – более 20 трлн руб., или около 700 млрд долл. Чтобы произвести техническое обновление за 10–12 лет, ежегодно надо вкладывать в инвестиции дополнительно по 70 млрд долл.»¹.

Техническое обновление позволило бы за 10 лет:

- поднять производительность труда – в 2,5 раза;
- сократить энергоемкость ВВП – в 2 раза;
- снизить материалоемкость ВВП – в 1,5 раза.

Пока что имеются лишь единичные примеры модернизации российских предприятий.

■ *Челябинский трубопрокатный завод (ЧТПЗ)*, расположенный на территории Уральского федерального округа. На Челябинском трубопрокатном заводе готовится к запуску новый сверхсовременный цех по выпуску конкурентоспособной импортозамещающей продукции – труб большого диаметра. Это единственный строящийся в стране объект, получивший банковские кредиты под государственные гарантии в рамках антикризисной поддержки предприятий. Общая сумма инвестиций составляет 21 млрд руб. Годовая мощность этого подразделения ЧТПЗ составит до 600 тыс. т продукции².

■ *Объединение «Иркут»* (Сибирский федеральный округ). Только в последние годы обновлено 50% технологических процессов. Производство, станочная база уже соответствуют самым высоким мировым стандартам. Осталось купить только оборудование для автоматической сборки узлов машин. И завод будет полностью соответствовать самым передовым мировым предприятиям авиатехники. Объем инвестиций в модернизацию производства достигнет почти 39 млрд руб.³ В настоящее время завод обеспечивает до 15% российского экспорта вооружений.

На поддержку экспорта высокотехнологичной продукции государство в 2010 г. выделяет 7 млрд руб., 5 млрд из них пойдут промышленным предприятиям, а 2 млрд – малому и среднему бизнесу.

Место ВПК в модернизации народного хозяйства в СССР и в РФ. Военно-промышленный комплекс был технологической гордостью СССР⁴. По воспоминаниям маршала Жукова, уже по планам третьей пятилетки быстрее других развивалась тяжелая и оборонная промышленность: «Ежегодный выпуск продукции всей промышленности возрастал в среднем на 13%, а в оборонной промышленности – на 39%. Таким образом, с экономической точки зрения налицо был факт неуклонного и быстрого, я бы даже сказал, форсированного развития оборонной промышленности» [Жуков, 1979].

В оборонном комплексе уже с конца 1960-х годов была внедрена система программно-целевого планирования. В оборонных отраслях с самого начала был взят курс на создание крупных научно-исследовательских организаций. Большинство из

¹ По материалам выступления академика А.Г. Аганбегяна. – Новосибирск, ИЭОПП СО РАН, 2 июля 2010 г.

² Известия, 2010, 19 марта.

³ Там же.

⁴ Это не то же самое, что «передовое отечественное машиностроение».

них имели опытные заводы и производства, хорошо оснащенную экспериментальную базу и лаборатории. На развитие опытно-экспериментальной базы ежегодно расходовалось до 15–20% годового объема капитальных вложений (именно столько хотела иметь гражданская наука). В результате оборонная наука стояла на мощном технологическом базисе. 75% финансирования всех научных работ за счет госбюджета шло на военно-исследовательские цели, и только 25% – на все остальное. Поэтому отечественная военная техника отвечала современным требованиям и до сих пор продается на мировом рынке.

В то же время это характеризовало и положение «гражданской» науки. Сегодня не секрет, что ряд академических НИИ, например, имел крупную финансовую «подпитку» через целевые хозяйственные договоры или какие-либо другие формы взаимоотношений с отраслями оборонного комплекса.

До второй половины 1980-х годов (как и много лет до того) господствовал лозунг «использование потенциала оборонного комплекса в мирных целях». Помните: «Атом в мирных целях», «Космос в мирных целях» и т.п. И потому оборонный комплекс «нагружался» выпуском параллельной, непрофильной продукции, товарами народного потребления (табл. 7.1). Ему как бы для технологического «исправления» передавались целые отрасли гражданского машиностроения. Миноборопром СССР отвечал за обеспечение населения фотоаппаратами, фотоувеличителями, киносьемочными аппаратами, кинопроекторами, спортивно-охотничьим оружием, биноклями, фотообъективами Минсудпром СССР – за гражданские лодки и катера. Минавиапром СССР – за посуду алюминиевую штампованную. Министерство машиностроения СССР – за самовары, примусы, сифоны автоматические, швейные машины. Минпромсвязи СССР – за телевизоры, магнитофоны, радиоприемники¹.

Таблица 7.1

**Участие оборонного комплекса в обеспечении населения
товарами народного потребления, %**

На 90% и более	Доля	На 50% и более	Доля
Радиоприемники	100	Трамваи	88,4
Телевизоры	100	Плиты электрические	72,2
Магнитофоны	98	Вычислительная техника	85
Видеомагнитофоны	100	Мотоблоки	85,6
Холодильники и морозильники	92,7	Пылесосы	69,4
Швейные машины	100	Мотоциклы	54,9
Фотоаппараты	100		

В конце 80-х годов прошлого столетия на территории России находилось 75–80% оборонных предприятий бывшего СССР. В оборонной промышленности всей страны (СССР) в 1990 г. (по зарубежным данным) было занято до 10 млн человек. Проблема заключалась в том, что возможности военно-промышленного комплекса почти не использовались для модернизации других отраслей промышленности, в первую очередь, машиностроения.

В настоящее время в ОПК РФ занято свыше полутора миллиона человек. В Сибири свыше 150 тыс. человек, которые производят 8% продукции этого сектора. В Москве предприятий ОПК в три раза больше, чем во всей Сибири (рис. 7.1). Одна из наиболее значимых проблем здесь – снижение себестоимости продукции.

¹ Сейчас большинство из этих товаров поступает в страну по импорту.

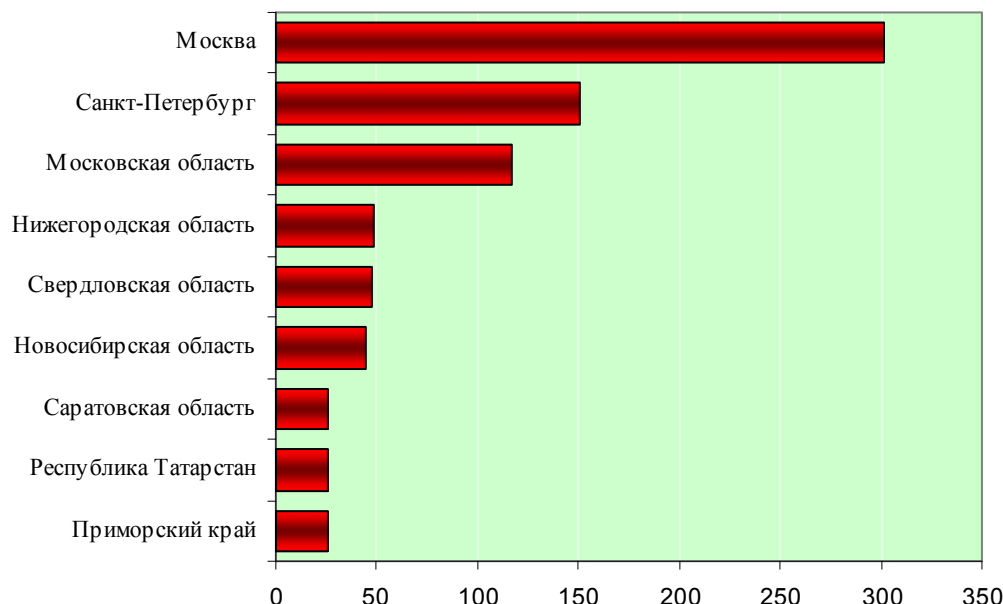


Рис. 7.1. Количество предприятий ОПК в крупнейших по данному показателю субъектах Федерации в 2007 г., ед.

Источник: Эксперт-Сибирь, 2008, № 29, с. 14.

Список стратегических предприятий РФ указом Президента России Д. Медведева (июнь 2010 г.) сокращен до 41 объекта (в 5 раз). Доля Сибири (в списке исключенных) – 12–13% (21 предприятие). Одновременно количество федеральных унитарных предприятий уменьшается с 230 до 159. Цель данной акции – активизация конкуренции и сокращение участия государства в экономике.

Согласно имеющимся данным, из приблизительно 80 современных технологий, крайне важных для производства оружия, мы можем самостоятельно его производить по 14 технологиям. И еще по нескольким десяткам – в кооперации с другими странами. Можно предсказать, что наша уязвимость в этом плане будет лишь расти, будет слабеть и наш оборонный щит. Из 400 инноваций, которые демонстрировались на последнем Санкт-Петербургском форуме высоких технологий, ни одна не была реализована¹. По словам генерального директора ГК "Ростехнологии", только 15% применяемых технологий соответствуют мировому уровню, основные фонды изношены на 70%, темп обновления оборудования составляет около 3–4%, хотя морально устаревшее уже достигло 80%².

Что в итоге? Импорт высокотехнологического вооружения и компонентов. Так, например, по изделиям микроэлектроники доля импортных комплектующих в российской военной технике доходит до 80%, в аэрокосмической – до 100%, в телекоммуникационной – до 90%. Причина – российский рынок микроэлектроники на 30 лет отстает от мирового³.

¹ Московский комсомолец, 2010, 24 июля.

² Лекарство для отечественного ОПК // Независимое военное обозрение. – 2010. – № 11. – с. 22.

³ Экономика и жизнь, 2010, № 33.

Цена инновационного прорыва – время и деньги. Очевидно, что для кардинальной технологической модернизации необходимо время и колоссальные денежные затраты. Так было в период существования Советского Союза и в постсоветское время.

Стоимость аэрокосмической программы "Буран" (создание системы, которая бы служила средством сдерживания потенциального противника) с учетом строительства наземной инфраструктуры – стенда для динамических испытаний, взлетно-посадочной полосы, систем дальнего и ближнего автоматического приведения корабля на посадочную полосу и т.д. – за период 1975–1988 гг. составила 15 млрд руб.¹ (по курсу тех лет 1 долл. = 0,71 руб.). На "Буране" не было импортных составляющих. При его создании было разработано свыше 600 новейших технологий.

Для сравнения:

1. Внутренние затраты государства на исследования и разработки в 2007 г. (в пересчете по паритету покупательной способности) составили 23,5 млрд долл. По показателю внутренних затрат на науку РФ занимает 29-е место в мире.

2. Затраты на сооружение Байкало-Амурской магистрали (сроки строительства: 1974–1987 гг.) были на уровне 11 млрд руб.

3. Сегодня это стоимость десятков особых экономических зон технико-внедренческого типа и технопарков.

Сегодня обозначены новые перспективы развития ОПК РФ. В рамках госпрограммы вооружений до 2020 г. Министерству обороны будет выделено 19 трлн руб., еще 3,5 трлн руб. получают другие силовые ведомства. Из этой суммы примерно 20% будет потрачено на НИОКР. Эти средства должны превратить наш ВПК в генератор инноваций, которые затем необходимо внедрять в смежных отраслях – медицине, атомной промышленности и IT-индустрии, после чего выводить на рынок. А для ускорения процесса предполагается «создать новую эффективную структуру, которая займется заказом прорывных исследований и разработок в интересах обороны и безопасности»².

Сценарии модернизации Сибири. Существуют три сценария развития Сибири – энергосырьевой, ресурсно-комплексный и инновационный (табл. 7.2). На каком из них должно сосредоточить свои усилия общество?

♦ *Энергосырьевой сценарий*

Примерно такой сценарий реализовывался в 70–80-е годы прошлого столетия. В приоритетах было развитие Западно-Сибирского нефтегазового комплекса и железнодорожное строительство (железная дорога Тюмень–Уренгой и Байкало-Амурская магистраль), объекты цветной металлургии на базе новых ГЭС. На все это шло не менее 90% всех инвестиций в Сибирь.

Сейчас это будет Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс; Восточно-Сибирский нефтегазовый комплекс³, включая месторождения Республики Саха (Якутия); программа развития Нижнего Приангарья; горнорудные и горно-металлургические проекты Республики Тыва, Республики Бурятия и Забайкальского края (включая, разумеется, строительство железных дорог); строительства Северосибирской магистрали.

Годовой темп прироста ВРП при таком развитии событий составит около 4%.

¹ Из интервью академика РАН Ю.Семенова (Российская газета, 2008, 14 ноября).

² Эксперт. – 2010. – № 38. – С. 33.

³ Есть оценки, что серьезному геологическому изучению к сегодняшнему моменту времени подверглось не более 10% восточных территорий России.

♦Ресурсно-комплексный сценарий

Подобный сценарий обосновывался со второй половины 70-х годов ушедшего века. В первую очередь это касалось развития производств по глубокой переработке углеводородного и древесного сырья («достройка вторых этажей» сырьевой экономики Сибири).

Проблема – где размещать объекты? Важнейшим среди приоритетов "новой индустриализации" Приморья является создание кластера по транспортировке и глубокой переработке углеводородного сырья на базе нефтепровода "Восточная Сибирь – Тихий океан". Есть проект строительства в бухте Козьмино одного из крупнейших в мире НПЗ стоимостью в 15 млрд долл. Огромные планы по сжижению газа.

Таблица 7.2

Матрица сценариев экономического развития Сибири

Отрасль (объект)	Сценарий*		
	энерго-сырьевой	ресурсно-комплексный	инновационный ("трайдект")**
Минерально-сырьевой сектор	+	+	+
Транспорт	+	+	+
Электроэнергетика	+	+	+
Цветная металлургия (алюминиевые заводы)	+	+	+
Отрасли глубокой переработки (углеводородного и древесного сырья)	Зона высоких темпов роста ВРП (Замечание 1)	+	+
Агропродовольственный комплекс		+	+
Наука и образование	Зона умеренного роста ВРП (Замечание 2)	Зона умеренного роста ВРП	+
Сегмент высокотехнологичных отраслей, включая ОПК			+
Объекты особого рода***			+

Замечание 1. "Инновации для России – это прежде всего инновационные технологии в переработке сырья" (В. Ивантер, академик РАН, директор ИНП РАН). А для Сибири тем более!

Замечание 2. "Инновационная экономика опирается в первую очередь на новые идеи, а не на производство товаров с применением большого объема природных ресурсов. Она растет гораздо более низкими темпами (2–3% в год), чем экономика сырьевая" (Е.Г. Ясин, научный руководитель ГУ ВШЭ). Бóльший эффект дает использование высокотехнологичной продукции в других отраслях.

*Знак «+» означает приоритетное развитие отраслей (отсутствие "+" не означает стагнации этих отраслей).

** Трезубец: 1) расширение экономического пространства, 2) рост численности населения, 3) диверсификация производства.

*** Жилье, ОЭЗ разного рода, крупные технопарки, федеральные университеты и т.п.

Далее – интенсификация сельского хозяйства и перерабатывающих производств. Модернизация продовольственного комплекса Сибири в контексте продовольственной безопасности страны и выхода на мировые рынки должна стать стратегическим проектом первой четверти XXI века.

Это хороший сценарий. Но в силу известных обстоятельств был отложен на неопределенное время. На его реализацию у государства просто не хватало инвестиций. Переход к рыночной экономике здесь мало что изменил.

Годовой темп прироста ВРП в рамках этого сценария проектировался на уровне 6%.

♦ *Инновационный сценарий*

Площадкой здесь может стать юг Западной Сибири (Омская, Томская, Новосибирская, Кемеровская области, Алтайский край и Республика Алтай), юг Красноярского края и Республика Хакасия, где проживает три четверти населения СФО, и нет ни нефти, ни газа в крупных масштабах. Это давно освоенная территория с относительно развитой сетью автомобильных дорог.

На достаточно узком, для масштабов Сибири, пространстве (радиусом от Новосибирска на запад и восток примерно в 600 км) имеются уникальные возможности для комплексного развития производительных сил этого мезорегиона (зоны). К ним относятся:

- 1) общие энергетические и транспортные системы с большими возможностями для развития;
- 2) здесь могут быть созданы региональные площадки для биржевых торгов минеральными ресурсами, лесопродукцией, электроэнергией и т.д.;
- 3) в Новосибирске существует одна из крупнейших межбанковских валютных бирж РФ и ряд крупных финансовых организаций;
- 4) потенциальные возможности формирования межрегиональной строительной базы;
- 5) границы с Казахстаном, КНР, Монголией ("окна");
- 6) укрепляющееся информационное пространство и т.д.

Промышленность юга Западной Сибири представлена преимущественно обрабатывающими отраслями. Транспорт – крупными центрами (узлами). Здесь сосредоточена подавляющая часть сельского хозяйства Сибири (особая и востребованная сфера – производство экологически чистой продукции). На этой территории размещена основная часть научного потенциала и образовательной системы Сибири. Природные условия способствуют прогрессу рекреации и туризма, в том числе его экстремальных, а значит и наиболее дорогостоящих видов. Это регион, экономика которого представлена внутренне ориентированными отраслями, работающими, в том числе, и на удовлетворение потребностей экспортно-ориентированных производств. И главное, здесь плацдарм для реализации стратегического замысла – перехода к инновационной экономике. Для экономики Сибири это линия диверсифицированного развития.

Реализация данного сценария должна обеспечить прирост ВРП порядка 7% в год.

7.2. Потенциал инновационного и технологического прорыва России и Сибири

Основой модернизации отечественной экономики отныне станет инновационный путь развития – это заявлено на самом высоком уровне. Насколько готова наша экономика и общество к таким переменам?

До кризиса, в ближайшие несколько лет российские компании намеревались создать до 8 млн новых рабочих мест. Но «новое никогда не бывает безобидным, поскольку оно уничтожает старое» (Ф. Бэкон). Одновременно предстояло "вывести из оборота" не менее 9 млн низкооплачиваемых, неквалифицированных рабочих мест. И такую операцию необходимо производить несколько раз.

Предполагалось, что новые рабочие места будут высокоэффективными и дадут мощный импульс росту производительности труда, что означало бы «вброс новой экономики» в особо крупных масштабах и существенное увеличение потенциала экономического роста. (Сейчас для обозначения этого процесса употребляются выражения «новая индустриализация», «новая программа ГОЭЛРО» и т.д.) А новые рабочие места – это новые кадры!

Образование – это основа инновационного развития. Но при условии, что это осознается всеми слоями общества. Таковы психологические аспекты модернизации. «Вы понимаете, что хочет от вас власть, говоря о модернизации?» – так был сформулирован не допускающий двойного толкования вопрос модератора форума¹, директора по макроэкономическим исследованиям Высшей школы экономики С. Алексашенко, обращенный к его участникам. 70% зала ответили «нет». А 47,6% участников форума уверены: "России не нужен интеллектуальный ресурс, обойдемся углеводородным"².

В то же время «носителями идей модернизации могут стать только те, кто в ней кровно заинтересован: те самые средние слои, которым сейчас фактически "перекрыт выход" наверх и на вольный воздух. И если они в эти идеи не поверят и не будут в них вовлечены, то она [модернизация] останется только в официальных программах. Без среднего класса модернизация в России не состоится»³.

Вот как Президент РФ Д. Медведев оценил переход отечественной экономики на инновационный путь развития на заседании комиссии по модернизации экономики: "За все годы достаточно стабильного развития Россия решила очень много задач, но задача перехода на инновационные рельсы не решалась вообще. ...Мы ее просто провалили"⁴. Следовательно, не удалось решить ключевую задачу инновационной политики – снижение зависимости экономики РФ от экспорта углеводородов⁵.

Тем не менее, несмотря на довольно жесткую оценку Президентом РФ инновационной составляющей российской экономики, следует отметить, что на момент 2009–2010 гг. все же имелось значительное число отечественных организаций, осуществляющих технологические инновации (рис. 7.2)⁶. И количество таких предприятий заметно возросло за последние 5 лет (рис. 7.3). Абсолютно пассивных предприятий, не имеющих ни новых продуктов, ни технологий, ни затрат на НИОКР, – менее половины. Более 50% российских предприятий так или иначе задействованы в процессах разработки либо адаптации новых продуктов и технологий (рис. 7.4).

¹ VII Красноярский экономический форум. Его участники (900 человек): бизнесмены, политики, общественные деятели (Коммерсантъ, 2010, 13 февраля).

² Использовалась система электронного голосования.

³ Директор института социологии РАН, чл.-корр. РАН М. Горшков (Российская газета, 2010, 11 марта).

⁴ Коммерсантъ, 2009, 1 сентября.

⁵ Коммерсантъ, 2010, 2 апреля.

⁶ Для сравнения: уровень инновационной активности предприятий в ЕС и США превышает 70%.



Рис. 7.2. Инновационная активность действующих организаций в РФ

Источник: Атлас социально-экономического развития России. – М., 2009, с.53.

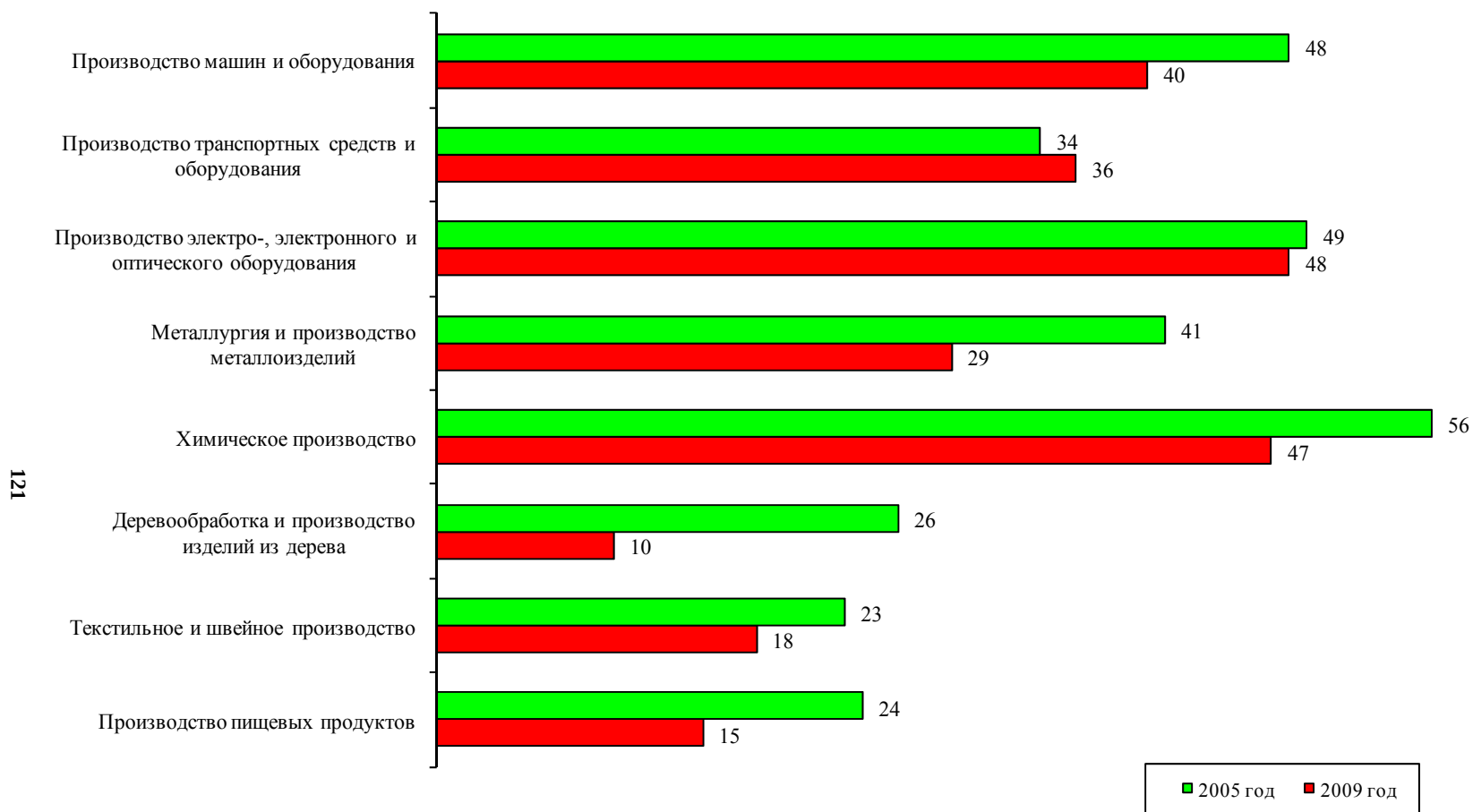


Рис. 7.3. Доля инновационно активных предприятий в различных отраслях в 2005 и 2009 гг., %
 Источник: Российский банк развития, Институт анализа предприятий и рынков, ВЭШ // Российская газета, 2010, 22 июня.

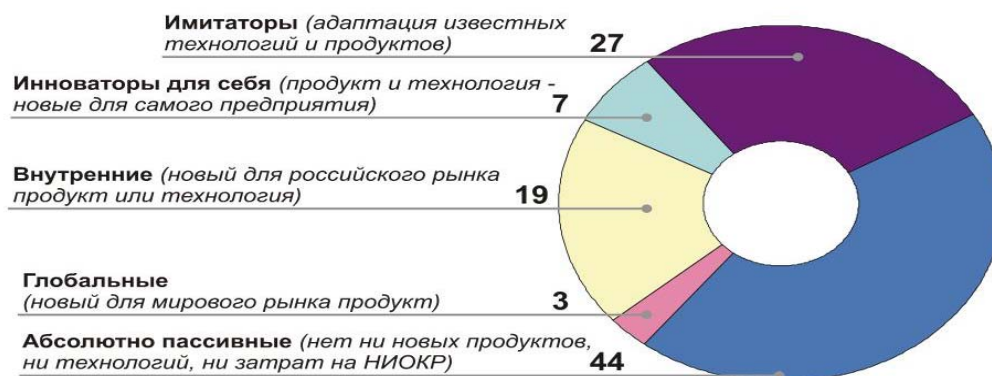


Рис. 7.4. Уровень разработок российских предприятий, %

Источник: Российский банк развития // Российская газета, 2010, 22 июня

Что на сегодняшний день рассматривается в качестве потенциала перехода к инновационной экономике в России? Главными слагаемыми будущего успеха являются кадры и высокотехнологичная продукция.

■ Кадры

➤ *Национальные исследовательские университеты.* Их в Российской Федерации 29, в Сибирском федеральном округе – четыре.

Национальный исследовательский университет – это университет, находящийся в ведении Российской Федерации, в равной степени эффективно реализующий образовательные программы высшего профессионального и послевузовского профессионального образования и выполняющий фундаментальные и прикладные научные исследования по широкому спектру наук.

➤ *Федеральные университеты* (в РФ – 7, в СФО – один).

Федеральный университет – это, по словам В.В. Путина, прообраз новой образовательной системы России, которая решит задачу придания нашей экономике инновационного характера. География этих вузов (а также имеющих особый статус университета) представлена на рис. 7.5.

Создана Ассоциация ведущих вузов страны. Ректоры 39 российских вузов объявили о создании такой Ассоциации, ее президентом стал ректор Санкт-Петербургского госуниверситета Н. Кропачев. Официально данная организация будет заниматься развитием отечественной науки и лоббированием интересов его членов в правительстве. В ассоциацию вошли все вузы с особым статусом: федеральные университеты, национальные исследовательские университеты, а также МГУ и СПбГУ, ректоров которых с прошлого года назначает Президент РФ.

Глава Министерства образования и науки А. Фурсенко поддержал инициативу ректоров: «В силу исторических обстоятельств высшая школа проигрывает академическим институтам, отраслевой науке. И эту ситуацию надо однозначно менять». Более конкретно о целях ассоциации рассказал ректор Высшей школы экономики Я. Кузьминов¹. «Прежде всего, мы будем бороться за увеличение финансирования фундаментальной науки в наших вузах», – заявил он.

¹ Коммерсантъ, 2010, 3 июня.



Образовательно-исследовательская ось: Новосибирск-Томск-Красноярск.

Развивается **конкуренция** за студентов, преподавателей, исследователей, бизнесы и т.п.

НИУ(2) Категория «национальный исследовательский университет» - **НИУ**
(в скобках указано количество НИУ в городе)

★ Особый статус университета
ФУ Федеральный университет - **ФУ**

Рис. 7.5. География статусных вузов РФ

■ **Высокотехнологичная продукция**

➤ *Нанофабцентры* по созданию высокотехнологичной продукции. Их планируется создать в России 25–30, из них 3–5 – в СФО.

Сейчас в СФО планируется создать два таких центра – в Новосибирске и в Томске. Проект создания новосибирско-томского наноцентра «Сигма», представленный красноярской компанией SM.group, получил поддержку госкорпорации «Роснано». Она вложит около 1 млрд руб. в оснащение центра оборудованием. В Томске и Новосибирске готовы открыть наноцентры в конце 2010 г. Наноцентры разместятся на инновационных площадках двух регионов – в технопарке новосибирского Академгородка и Томской особой экономической зоне (ОЭЗ) технико-внедренческого типа. В томском наноцентре будут развиваться медицина и биотехнологии, медицинское приборостроение и медицинская электроника, информационно-коммуникационные технологии, а также цифровое ТВ и средства связи. В Новосибирске акцент решили сделать на наноструктурированных материалах¹.

➤ Особые экономические зоны (ОЭЗ) технико-внедренческого типа. Их в России – четыре, в СФО – одна – в Томске (рис. 7.6).

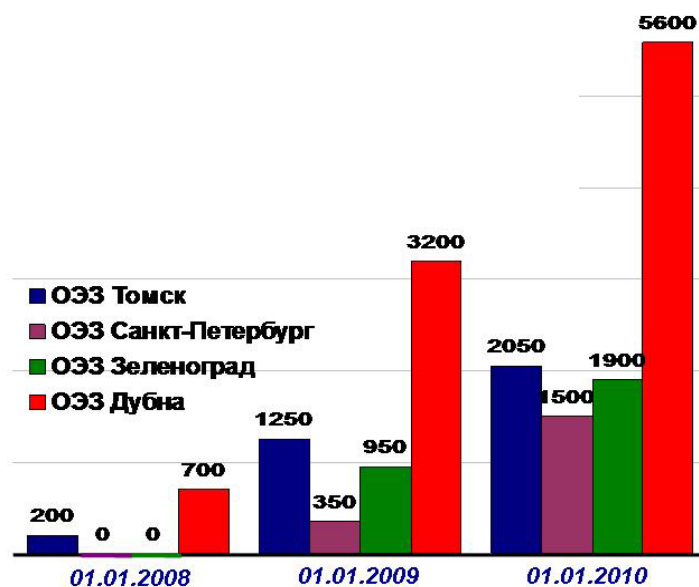


Рис. 7.6. Технико-внедренческие зоны РФ.

Стоимость выполненных работ, млн руб.

Источник: ОАО «Особые экономические зоны» // Российская газета, 2010, 20 июля.

¹ Коммерсантъ, 2010, 30 марта.

22 июня 2010 г. исполнилось 5 лет с момента принятия Федерального Закона № 116 «Об особых экономических зонах Российской Федерации». Сегодня в ОЭЗ зарегистрировано 223 инвестора-резидента. Среди них 25 компаний с участием иностранного капитала из 18 стран. В промышленные зоны пришли 26 резидентов, в технико-внедренческие – 176, в туристско-рекреационные – 21. За 5 лет в ОЭЗ привлечено 44 млрд руб. госинвестиций: около 15 млрд руб. направлено в промышленно-производственные зоны, 26 млрд руб. – в технико-внедренческие и 2,5 млрд руб. – в туристско-рекреационные. Частные инвесторы заявили порядка 200 млрд руб.¹

➤ *Технопарки.* По оценке президента ТПП РФ академика Е. Примакова в России сегодня насчитывается более 110 технопарков, свыше 110 центров трансфера технологий, около 120 бизнес-инкубаторов².

Первый технопарковый бум в мире пришелся на вторую половину 1980-х годов: по оценкам, строительство почти каждого четвертого из функционирующих сегодня парков было начато именно в этот короткий промежуток времени. Вторая мощная волна пошла в начале 2000-х годов: только за период с 2000 по 2005 год было принято решение о создании 26% от общего числа имеющихся к настоящему моменту парков высоких технологий (ПВТ). Две трети (65%) ПВТ локализованы рядом со сформировавшимися ранее бизнес-кластерами³. Общим местом при организации технопарков стало и наличие рядом с ними сильных университетов (вузов): 60% существующих сегодня ПВТ имеют не менее пяти высших образовательных учреждений в радиусе 50 км. Более того, 36% технопарков мира расположены внутри или рядом с университетскими кампусами⁴.

Таблица 7.3

Технопарки – участники правительственной программы

Местоположение технопарка	Количество резидентов технопарка	Профиль резидентов	Совокупная выручка резидентов в 2009 г., млрд руб.
Тюменская область	39	Нефтегазовая сфера, машиностроение, информационные технологии	0,72
Кемеровская область	57	Химия, угледобыча	0,277
Нижегородская область	11	Приборостроение, связь и телекоммуникации	0,028
Мордовия	30	Связь и телекоммуникации, программное обеспечение, оптика	0,061
Новосибирская область	50	Приборостроение, программное обеспечение, фармацевтика, электроника	0,366
Татария, «IT-парк»	4	Информационно-коммуникационные технологии	0,196
Татария, «Химград»	81	Информационные технологии, химия полимеров	3

¹ Российская газета, 2010, 20 июля.

² Российская газета, 2010, 8 апреля.

³ Кластер – индустриальная зона отраслевой или многоотраслевой специализации.

⁴ Эксперт. – 2010. – № 23, с. 60.

В соответствии с государственной программой «Создание в РФ технопарков в сфере высоких технологий в 2006–2010 гг.» строительство технопарков осуществляется в семи пилотных регионах РФ: Московской, Новосибирской, Нижегородской, Калужской, Тюменской областях, Республике Татарстан и Санкт-Петербурге. Позднее к ним добавилась Кемеровская область (табл. 7.3). Высказали также желание подключиться к программе еще ряд регионов: Белгородская, Ивановская, Курская, Пензенская, Тамбовская области, Республика Башкортостан, Красноярский и Приморский края¹.

Правительственная комиссия под председательством вице-преьера С. Иванова согласилась продлить до 2014 г. программу по развитию российских технопарков, срок реализации которой истекает в 2010 г. Через четыре года общий объем произведенной продукции и услуг резидентами технопарков должен составить около 234 млрд руб., подсчитало Минкомсвязи. В текущий момент времени речь идет о выпуске продукции в технопарках в несколько миллиардов рублей. Другими словами, запланированный рост выпуска измеряется десятками раз. Для этого федеральный бюджет предполагает выделить порядка 13 млрд руб.

➤ *Научно-производственные центры* (в их числе наукограды и академгородки и др. – рис. 7.7), которых сейчас в России насчитывается более 50, из них в СФО – 9 (в РФ и СФО наукоградов – 14 и 2 соответственно, академгородков в РФ – 5, четыре из них в СФО).

➤ *Инновационные научные центры на базе уже существующих институтов.*

Примером может служить Курчатовский институт, который практически превращается в параллельную академию. В Курчатовский институт волеются еще три института. Это Санкт-Петербургский институт ядерной физики из Академии наук и учреждения "Росатома" – Институт физики высоких энергий в Протвине, Институт теоретической и экспериментальной физики в Москве². Центр не будет подчиняться ни Министерству образования и науки, ни Академии наук, ни «Росатому», но выйдет на прямое подчинение Правительству. Это подчеркивает особую роль, которая отведена центру в модернизации и подъеме инновационной экономики. Таких национальных научных центров, по мнению премьер-министра Правительства РФ В.В. Путина, должно быть создано не менее пяти-шести³.

Участие здесь академических учреждений Сибири вполне возможно. Хотя социальной инфраструктуры (включая жилье) и транспортной инфраструктуры в Сибири мало вообще и центрах – в частности.

¹ Коммерсантъ, 2010, 3 марта.

² Известия, 2010, 13 января.

³ Российская газета, 2010, 3 февраля.



Рис. 7.7. География крупных научных и научно-производственных центров РФ

➤ *Центры исследований и разработок. Это – российский аналог американской Силиконовой долины.*

Пример – создание центра исследований и разработок в Сколково в Подмосковье (рис. 7.8). Здесь уже открыта элитная бизнес-школа¹. Финансовую отдачу от реализации этого проекта, по оценке его руководителя, первого замглавы администрации Президента РФ В. Суркова, стоит ожидать через 10–15 лет². Размер отдачи – до 1 трлн руб. ежегодно. Инноград будет жить по своему «законодательству», а его резиденты – иметь очень существенные налоговые льготы. До накопления прибыли в размере 10 млн долл. им не придется платить налоги на прибыль, имущество и землю; НДС будет уплачиваться по желанию, а страховые платежи по ставке 14%³. В. Сурков также пообещал, что постепенно подобные инновационные центры будут расти по всей стране.



Рис. 7.8. Сколько денег нужно технополису Сколково из федерального бюджета, млрд руб.

Примечание: Примерно в таком же объеме предполагаются и объемы частных инвестиций.

Источник: Ведомости, 2010, 7 июня.

➤ *Новые инновационные кластеры, например, фармацевтические.*

Учитывая важность этой системы жизнеобеспечения и ее нынешнее состояние, активно готовится к реализации проект по созданию фармацевтического кластера на территории Алтайского края.

➤ *Формирование сети высокотехнологичных медицинских центров.*

В настоящее время удовлетворение потребностей россиян в высокотехнологичной медицинской помощи оценивается не более чем в 20%. Какова ситуация в Сибири? При поддержке федерального центра будут построены клиника нейрохи-

¹ Только на строительство здания школы инвесторы потратили около 250 млн долл. Здание «Сколково» было спроектировано британским архитектором Д. Аджайе, который использовал мотивы произведений Казимира Малевича. Студентам предоставляется возможность проживать с комфортом в комнате площадью 30 кв. м с отдельным санузлом.

² Труд, 2010, 23 марта.

³ Заработная плата в инновационных компаниях может превышать половину оборота. В сырьевых компаниях этот показатель находится на уровне 5–10%. Отсюда и размер страховых взносов (бывшего ЕСН).

Сибирский фрагмент



Рис. 7.9. Набор инвестиционных институтов Сибири

рургии в Новосибирске, центр сердечно-сосудистой хирургии в Красноярске, центр травматологии и ортопедии в Барнауле. В ближайшее время должно быть завершено создание и оснащение новым оборудованием перинатальных центров в Кемерово, Красноярске, Томске и Чите. В общей сложности в строительство центров высокотехнологичной медицинской помощи в сибирских регионах будет вложено из федерального бюджета 10 млрд руб.¹ Всего на сегодняшний день определен 131 вид высокотехнологичной медицинской помощи по 20 профилям заболеваний².

Чего в результате этих мер можно ожидать через 6–8 лет? Кроме очевидных проявлений любой инновации – «кратковременной монополии и временного преимущества на рынке» (по мнению главы РСПП А. Шохина), – это также ряд важнейших составляющих будущего технологического прорыва российской экономики.

Во-первых, численность студентов в федеральных и исследовательских университетах составит порядка 15–17% от обучающихся в вузах страны (без учета МГУ и Санкт-Петербургского университета). Результативность прикладных научных исследований в этих учреждениях оценить сложно.

Во-вторых, число соответствующих ОЭЗ удвоится (или со временем будет доведено до десяти). Суммарный объем производства будет на уровне 15 млрд долл.

В-третьих, в планах Роснано к 2015 г. – выпуск нанопродукции на сумму в 900 млрд руб.³ (условно 30 млрд долл.).

В-четвертых, технопарков национального уровня (производящих продукцию на сумму порядка 1 млрд долл.) будет не более 15 единиц. Крупных медицинских центров – около 30.

В итоге набирается порядка 60 млрд долл. (или 2 трлн руб.). Это прирост выпуска высокотехнологичной продукции и услуг. Эта величина примерно равна выручке от экспорта 100–120 млн т нефти (в ценах конца 2009 г.) или сумме оборота розничной торговли в Москве в 2009 г., полученной через все каналы реализации товаров⁴. А если учитывать центр в Сколково, то это еще около 1 трлн руб. (условно).

В-пятых, инновационная экономика приведет к резкому сокращению потребности в низкоквалифицированной рабочей силе.

Итак, в Сибири в настоящее время имеется весь набор инновационных институтов и основания для расширения их сети (рис. 7.9). Главная проблема – своевременная инвестиционная поддержка государства.

Региональная интеграция инновационных процессов, которая сейчас происходит в России, охватывает и сибирские субъекты Федерации. Так, на XIII Томском инновационном форуме произошло подписание меморандума о создании ассоциации инновационных регионов России. О вхождении в ассоциацию уже заявили Новосибирская, Томская, Иркутская, Пермская, Калужская области, а также Красноярский край, республики Татарстан и Мордовия. Выгоды от сотрудничества и объединения потенциала каждой территории становятся все более очевидными⁵.

¹ Российская газета, 2010, 15 апреля.

² Российская газета, 2009, 28 мая.

³ С 5 млрд руб. в 2008 г.

⁴ Новосибирск: сетевые магазины, размещенные в таких *топовых* местах, как "Мега", продают товаров немногим больше чем на 12 млн руб. в год (Коммерсантъ, 2010, 22 января).

⁵ Эксперт-Сибирь. – 2010. – № 20–21, с. 6.

Раздел IV

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫЕ НОВОВВЕДЕНИЯ В ЭКОНОМИКЕ СИБИРИ

Глава 8

РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАУЧНОГО ПОТЕНЦИАЛА СИБИРИ¹

8.1. Контуры технологической модернизации Сибири

В настоящее время в России еще только формируется практика подготовки предплановых документов в форме Стратегий и Концепций социально-экономического развития, в рамках которых учитываются инновационные варианты развития регионов. Разработку таких крупномасштабных предплановых документов возглавляют Министерство экономического развития и Министерство регионального развития РФ. Так, за период 2002–2009 гг. при участии ИЭОПП СО РАН было разработано несколько вариантов Стратегий развития Сибири – макрорегиона страны. В частности, в последнем варианте Стратегии² определены следующие основные контуры будущей технологической модернизации Сибири:

- 1) наука, образование и перечень высокотехнологичных отраслей – как основа собственно инновационной экономики;
- 2) минерально-сырьевой комплекс в совокупности со всеми видами транспорта в качестве основы инновационного рывка России;
- 3) отрасли глубокой переработки углеводородного и древесного сырья (вторые этажи сырьевой экономики России);
- 4) топливно-энергетический сектор, цветная металлургия, электроэнергетика в качестве потребителя современных технологий отечественного производства (в том числе машиностроения Сибири с приоритетом предприятий оборонно-промышленного комплекса);
- 5) модернизация продовольственного комплекса Сибири в контексте продовольственной безопасности страны и выхода на мировые рынки – стратегический проект первой четверти XXI века.

Ожидаемый результат перечисленных выше направлений – повышение доли Сибири в ВРП РФ и превышение темпов роста мегарегиона над среднероссийскими темпами.

¹ Глава написана в соавторстве с В.И. Суловым и Н.А. Кравченко.

² Постановление «О программах фундаментальных исследований РАН на 2009 год», № 611 от 25.11.2008 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ras.ru/presidium/documents/directions.aspx?ID=8caa3275-014a-42f8-acee-ffb223ee70ef> (дата обращения: 23.04.2010).

В настоящее время Сибири принадлежит заметная роль в реализации основных стратегических приоритетов научно-технологического развития России¹ (и особенно развития ТЭК):

А. Приоритеты, относящиеся к зоне прямой ответственности государства:

1. Оборона и безопасность.
2. Технологическая модернизация образования.
3. Технологическая модернизация здравоохранения, включая медицинскую технику и фармацевтику.
4. Экология и рациональное природопользование.

Б. Приоритеты технологической модернизации экономики по направлениям, востребованным бизнесом, но одновременно входящим в сферу интересов государства:

1. Обеспечение эффективного функционирования и развития нефтегазового комплекса, в том числе:
 - 1.1. Технологии геологоразведки.
 - 1.2. Технологии добычи трудноизвлекаемых и «остаточных» запасов, включая технологии добычи на шельфе и в условиях Севера.
 - 1.3. Технологии транспортировки, включая:
 - * технологии строительства и эксплуатации трубопроводов;
 - * технологии транспортировки и использования сжиженного и сжатого природного газа, в том числе технологии строительства и эксплуатации газозовов ледового класса.
 2. Энерго- и ресурсосбережение, энергоэффективное потребление, включая:
 - 2.1. Повышение эффективности электроэнергетики:
 - * технологии тепловой и гидрогенерации;
 - * технологии передачи электроэнергии;
 - * технологии диспетчеризации и управления энергоснабжением.
 - 2.2. Технологическая модернизация ЖКХ.
 - 2.3. Технологическая модернизация строительного комплекса.
 - 2.4. Внедрение энерго- и ресурсосберегающих технологий в промышленности.
 3. Развитие транспортной инфраструктуры.
 4. Технологическая модернизация АПК, в том числе в целях обеспечения продовольственной безопасности.

В. Приоритеты в сфере формирования принципиально новой технологической базы и достижения технологического лидерства:

1. Развитие нанотехнологий, отдельных направлений био- и информационных технологий, новых материалов как основы создания в российской экономике ядра новейшего технологического уклада.
2. Обеспечение перевода традиционных отраслей экономики на принципиально новую технологическую базу, в том числе за счет развертывания глобально ориентированных специализированных производств.
3. Достижение технологического лидерства на определенных сегментах глобального рынка продукции наноиндустрии.
4. Достижение технологического лидерства в области атомной энергетики.

¹ См.: Прогноз научно-технического развития России до 2030 г.

5. Достижение технологического лидерства в области ракетно-космических систем.

6. Достижение технологического лидерства в области гражданского авиастроения.

Коренное преобразование системы организации разработки инновационных решений, их апробирования, внедрения в производство, а также научного обеспечения и сопровождения инноваций на всех этапах их реализации – магистральное направление модернизации Сибири. 2010–2020 гг. будут периодом усиления глобальной конкуренции, прежде всего в области скорости технических и технологических изменений и человеческого капитала. Экономике Сибири и России в целом во втором десятилетии XXI века предстоит ответить на вызовы, включающие в себя:

а) новую волну технологических изменений в мире, которая может усилить разрыв в технологическом и техническом уровне между отечественными производителями и зарубежными конкурентами;

б) рост конкуренции за высококвалифицированные кадры и высокую мобильность человеческого капитала, которая способствует оттоку высококвалифицированных и образованных кадров из Сибири.

Для реализации инвестиционных проектов, намеченных к реализации в рамках «Стратегии Сибири-2020», в экономику Сибири будет необходимо привлечь и обеспечить профессиональную подготовку более 400 тыс. квалифицированных работников. В связи с этим в 2010–2020 гг. федеральным, региональным органам государственной власти, Российской академии наук, Российской академии сельскохозяйственных наук, Российской академии медицинских наук, их Сибирским отделениям необходимо реорганизовать инновационную систему Сибири. Данная система представляет собой комплекс взаимосвязанных организаций, занятых производством и (или) коммерческой реализацией знаний и технологий, и институтов правового, финансового и социального характера, обеспечивающих взаимодействие образовательных, научных, предпринимательских и некоммерческих организаций во всех сферах экономики и общественной жизни.

Для улучшения инновационной системы региона, наряду с укреплением существующих научных центров в Новосибирске, Красноярске, Томске, Иркутске, Улан-Удэ, предполагается создать несколько новых крупных научно-образовательных и научно-производственных центров, включающих Национальные исследовательские университеты (Кемерово, Новосибирск, Томск), особую экономическую зону технико-внедренческого типа (Томск), Национальный центр горнодобывающей промышленности (Кемерово), Национальный центр горной и металлургической промышленности (Новокузнецк), сети региональных инновационных технопарков (Новосибирск, Кемерово) и центров Сибирского Агротехнопарка, которые станут основными системообразующими звеньями новой инновационной системы Сибири.

Высокотехнологичный базис сибирской экономики будет представлен в виде инновационно-технологических кластеров:

■ в ОПК, созданных по инициативе государства и госкорпораций «Ростехнология», «Роснано», «Росатом» и др. (Ангарск, Иркутск, Омск, Бийск, Новосибирск, Красноярск, Улан-Удэ);

■ на базе крупных предприятий и ЗАТО в муниципальных образованиях (Железногорск, Бийск, Бердск, Кольцово, Северск и др.);

■ вокруг крупных научно-образовательных центров, например, в Новосибирске – кластер приборостроения, силовой электроники, биотехнологии, кластер нанотехнологий; в Томске – кластер информационных, телекоммуникационных технологий, кластер нанотехнологий, биотехнологический кластер;

■ на базе крупных природных и рекреационных ресурсов, например, в Алтайском крае – агропромышленный, биофармацевтический кластеры, бальнеологический кластер; в Красноярском крае и Иркутской области – нефтегазодобывающий и нефтегазохимический кластеры, в Кемеровской области – угольный, металлургический и углехимический кластеры и т.д.

В рамках инновационной системы Сибири будет стимулироваться инициативное создание различных региональных кластеров как совокупности предприятий в субъектах Федерации, крупных и средних городах (например, кластеры в строительстве, пищевой, легкой промышленности и др.). А также предполагается развитие инновационного предпринимательства, в том числе с помощью интеграции и кооперации компаний малого инновационного бизнеса с крупными производственными предприятиями и научно-образовательными комплексами.

Целевые индикаторы, характеризующие прогнозируемый уровень развития инновационной системы Сибири к 2020 г., представлены в табл. 8.1.

Таблица 8.1

Целевые индикаторы развития инновационной системы Сибири

Показатель	2008	2010	2011	2015	2020
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, чел.	53956	55100	57300	59000	61000
Доля молодых ученых до 39 лет, %	12	14	15	22	27
Число международных исследовательских центров на территории Сибири, ед.	12	13	13	15	20–23
Доля научных журналов с международным рейтингом, % от общего числа аналогичных журналов РФ	менее 1	2	2	5	7
Выдано патентов на изобретения, шт.	2163	2500	2700	3600	4200
Число созданных передовых производственных технологий	93	115	138	200	340
Внешнеторговый оборот (экспорта и импорта технологий и услуг технического характера) в СФО, % от общероссийского показателя	5,7	7,0	8,3	9	12
Удельный вес научно-исследовательских организаций и вузов, имеющих доступ к Интернет по выделенным каналам связи, %	58	62	75	90	100
Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, %	7,7	9-10	11	12–15	20–25
Численность студентов на 10 тыс. населения	488	490	494	496	520
Индекс развития человеческого потенциала	0,745	0,758	0,760	0,781	0,885
Доля инновационной продукции в общем объеме отгруженных товаров и услуг, %	2,1	3-4	5	8	10–15
Доля затрат на НИОКР в общем объеме отгруженной продукции промышленности, %	менее 1	1	1,5	2	2–4
Доля высокотехнологичного сектора в ВРП, %	2–5	7–8	9	10–13	14–17

8.2. Текущее состояние инновационной сферы Сибири. Стартовые условия

Как было отмечено выше, инновационная сфера экономики Сибири включает систему науки и образования и высокотехнологичный сектор экономики.

Активное развитие науки в Сибири началось 50 лет назад. В 2008 г. в секторе исследований и разработок уже было занято 54,4 тыс. человек: 40% из них работали в Новосибирской области, 13% – в Омской области, 16% – в Томской области и 12% – в Красноярском крае. В настоящее время научный потенциал сосредоточен преимущественно в академических институтах (СО РАН, СО РАСХН, СО АМН), ГНЦ ВБ «Вектор», занимающихся исследованиями в области физико-математических, технических, химических, гуманитарных и экономических наук, наук о жизни и о Земле.

□ По числу организаций (12% от общероссийского показателя), численности занятых (7%), величине затрат на исследования и разработки (6,7%) сибирский сектор науки занимает 4–5-е место среди федеральных округов РФ в целом, значительно отстает по показателям качества, возрастной структуры ученых, финансирования и результативности научной деятельности.

□ Средний возраст исследователей в Сибирском федеральном округе составляет 49 лет (по Российской Федерации – 51 год), причем доля ученых в возрасте 50–70 лет составляет 52%, в то время как в США доля аналогичного возрастного контингента не превышает 25%. Доля сибирских исследователей в возрасте до 39 лет составляет около 30%, что немного превышает среднероссийский показатель.

□ В 2008 г. внутренние затраты на исследования и разработки на одного занятого в экономике Сибири составляли около 50% от общероссийского уровня (6295 и 3154 руб. на человека). Уровень затрат на одного ученого в 2008 г. в России составил 19 тыс. долл., в СФО – 17,7 тыс. долл., в то время как в США – 230 тыс. долл., в Японии – 164,5 тыс. долл., в Китае – 88,8 тыс. долл.

□ В Сибирском федеральном округе в 2008 г. было выдано 2,2 тыс. патентов на изобретения, в России – около 22,3 тыс. патентов¹. Рост подачи патентных заявок в России по сравнению с 2007 г. составил 1%, в Сибири – 2% и существенно уступает аналогичным мировым показателям.

По количественным параметрам сферы образования (число вузов и численность студентов) Сибирь занимает 4-е место среди федеральных округов. В рейтинг 500 лучших вузов мира входят 8 сибирских университетов, но они занимают места в четвертой сотне. Доступ к современным образовательным и научным порталам Интернет имеют 33–40% вузов и научно-исследовательских институтов.

Численность студентов, обучающихся в высших учебных заведениях Сибирского федерального округа, составляет² 953 тыс. человек (13% студентов России). Численность студентов вузов на 10 тыс. человек населения в Сибирском федераль-

¹ В 2005 г. Япония получила 300,6 тыс. патентов на изобретения, США – 150 тыс., Германия – 47,6 тыс., Китай – 40,8 тыс., Южная Корея – 32,5 тыс., Россия в 2006 г. получила 23,3 тыс. Согласно опубликованному в 2005 г. отчету Всемирной организации по интеллектуальной собственности (ВОИС), рост подачи патентных заявок ежегодно составляет в среднем 4,7%, а числа полученных патентов – 3,6%, при этом самые высокие темпы наблюдаются в странах северо-восточной Азии, в Китае и Южной Корее.

² 2008–2009 гг.

ном округе несколько ниже, чем в среднем по России: 488 человек против 529 человек, а студентов техникумов, напротив, выше – 168 человек в СФО и 151 человек в РФ.

Третья составляющая инновационной системы – высокотехнологичный сектор экономики. Экономика Сибири многоукладна. Производства традиционных отраслей основаны на технологии 3-го и 4-го технологических укладов. В обрабатывающей промышленности на отдельных предприятиях незначительно используются техника и технологии 5–6 укладов, например, лазерная техника и технологии, ускорительная техника, электронно-лучевые и фотохимические технологии; биотехнологии; каталитические технологии; технологии глубокой переработки угля и углехимия; производство материалов из нерудных горных пород; информационные технологии и др.

Доля отдельных видов машиностроения (производство машин и оборудования, производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, производство транспортных средств и оборудования) в 2008 г. в структуре обрабатывающих производств Сибири была относительно невелика – 13,6% (в РФ – 20,3%). В структуре промышленности в целом доля названных отраслей составляла в 2008–2009 гг. в Сибири 9% (в РФ – 14%, в Европейском Союзе – 18%). В 2008 г. в РФ доля экспорта машин и оборудования составила 5% от общей структуры экспорта, а импорта – 59%, в СФО аналогичные показатели – 6 и 45% соответственно. В отдельных областях СФО, например, Новосибирской области доля экспорта и импорта машиностроения и приборостроения в общей структуре экспорта данного субъекта Федерации существенна, экспорт – 66% и импорт – 59% соответственно.

Инновационные процессы в реальном секторе экономики Сибири (инновационная активность предприятий, выпуск новой продукции и число использованных передовых производственных технологий, технологический обмен) развиваются медленнее, чем в Российской Федерации. Доля инновационно-активных предприятий в Сибирском федеральном округе в 2008 г. составляла 7,7% от общего числа предприятий и организаций (РФ – 9,4%), а объем инновационной продукции – 2,1% от общего объема отгруженных товаров (работ, услуг) (РФ – 5%). Затраты на исследования и разработки в производственном секторе составляли в этот период менее 1% по отношению к объему продаж (для справки: доля инновационно-активных предприятий в 2006 г. составляла в Ирландии 75%, Канаде, Германии, Австралии – более 60%, Мексике – 46%, Венгрии – 28%).

В 2008 г. внешнеторговый оборот от экспорта и импорта технологий и услуг технического характера в Сибирском федеральном округе составлял 5,7% от общероссийского показателя. Сибирь, как и Россия в целом, является нетто-импортером технологий (отрицательное сальдо РФ – 33,9 млрд руб., СФО – 1,6 млрд руб.). Объем внешнеторгового оборота технологиями и услугами технического характера в 2008 г. в Российской Федерации составил 2,6 млрд долл. (в том числе в СФО – 0,15 млрд долл.), что значительно меньше, чем в Швейцарии (13,2 млрд долл.), Германии (50,7 млрд долл.) и США (76,5 млрд долл.). Доля высокотехнологической продукции в РФ составляла в 2008 г. 3,5% в общем объеме экспорта Российской Федерации, а в Великобритании, Японии, Франции – от 15 до 40%.

Основными проблемами формирования конкурентоспособной инновационной системы, определяющими стартовые условия реализации «Стратегии Сибири-2020», являются:

- снижение результативности затрат на научные исследования, научно-исследовательские работы и разработки;
- старение научных и педагогических кадров;
- низкий уровень внедрения результатов научной деятельности в экономику региона;
- неразвитость инновационной инфраструктуры и инновационного предпринимательства;
- низкая инновационная активность предприятий;
- зависимость от импорта технологий;
- низкая доля высокотехнологичного сектора в промышленности;
- низкая доля экспорта высокотехнологичной продукции.

В конце 2008 г. вследствие кризисных явлений, инициированных мировым финансово-экономическим кризисом, вся российская инновационная сфера столкнулась со значительным сокращением инвестиций со стороны частного сектора. Это стало следствием того, что в Сибирском федеральном округе к сентябрю 2009 г. спад промышленного производства (по индексу физического объема) к аналогичному периоду 2008 г. составил 7,2%, обрабатывающая промышленность сократилась на 12,4%, внешнеторговый оборот снизился на 30,6% (экспорт – на 29%, импорт – на 37,8%).

Кризисные явления в различной степени затронули все составляющие инновационной системы Сибири. В относительно меньшей степени кризис повлиял на сферы науки и образования, замедлилось развитие инновационной инфраструктуры (увеличились сроки реализации инфраструктурных проектов), в наибольшей степени негативные последствия кризиса проявились в сфере высокотехнологичного бизнеса. В то же время инновационный бизнес столкнулся с сокращением спроса со стороны отечественных предприятий – потребителей инновационной продукции на фоне резкого ухудшения условий финансирования (удорожание кредита практически исключает возможности использования банковского финансирования).

Наибольшему спаду оказались подвержены те отрасли обрабатывающей промышленности, для которых характерны высокая наукоемкость, более капиталоемкие технологические уклады, более сложное производство: машин и оборудования; электрических машин и электрооборудования, электронного и оптического оборудования; аппаратуры для радио, телевидения и связи; транспортных средств и оборудования. Глубина спада производства в Российской Федерации к уровню марта 2008 г. составила в высокотехнологичных отраслях 45–55%. В ряде сибирских регионов (Томской и Новосибирской области) спад менее глубокий – не превышает 30%.

По экспертным оценкам, общие потери рынка инноваций с начала кризиса к середине 2009 г. составили 250–300 млрд руб.

8.3. Этапы и инструменты реализации преобразований технологического базиса Сибири

В развитии инновационной сферы Сибири выделяется три основных этапа.

Задачами развития инновационной сферы Сибири на *первом этапе (2010–2011 гг.)* являются:

- ♦ завершение процесса формирования региональных элементов инновационной инфраструктуры (офисов коммерциализации разработок, бизнес-инкубаторов, инновационно-технологических центров, центров трансфера технологий, научно-технологических парков и т.д.) и инфраструктуры поддержки инновационного предпринимательства;
- ♦ дальнейшее совершенствование нормативно-правовой базы в сфере инновационной деятельности;
- ♦ завершение селекции уже имеющихся инновационных проектов и фокусирование внедрения инноваций в реальном секторе на решение проблем реализации трудо- и ресурсосберегающих технологий в условиях спада производства.

Ужесточение требований к проектам приведет к концентрации усилий на направлениях, поддерживаемых государством: приоритетных фундаментальных исследованиях, строительстве технопарков (Кемеровская, Новосибирская, Томская области), развитии инфраструктуры технико-внедренческих зон, создании единой межрегиональной системы информационного обеспечения процессов разработки и коммерциализации технологий.

Основными элементами развития инновационной системы на *втором этапе (2012–2015 гг.)* являются:

- ♦ системная интеграция регионов Сибири в использовании отдельных элементов инновационной инфраструктуры окружного значения (ОЭЗ технико-внедренческого типа в г. Томске, технопарк в Академгородке г. Новосибирска) в целях совместного, более комплексного решения задачи масштабного технологического обновления действующих производств на основе передовых научно-технических разработок и создания новых высокотехнологичных и наукоемких секторов экономики;
- ♦ масштабный переход на инновационную модель развития (создание центров генерации инноваций за счет формирования «пояса внедрения» на базе национальных исследовательских университетов, федеральных университетов, академических центров, их филиалов, технико-внедренческих зон, агротехнопарков (Бийск, Иркутск, Кемерово, Краснообск, Красноярск, Новосибирск, Улан-Удэ, Томск);
- ♦ развитие инновационной инфраструктуры и инновационного предпринимательства, создание региональной сети содействия транснациональному и межрегиональному трансферу технологий; создание системы региональных венчурных и посевных фондов;
- ♦ диверсификация экономики в Сибирском федеральном округе на базе технологических кластеров и новых исследовательских центров за счет развития отраслей новой экономики; увеличение доли высокотехнологичного сектора в промышленности до 11–13%; рост инновационной активности в традиционных отраслях за счет развития технологий глубокой переработки сырьевых ресурсов до 10–15%;

♦ создание региональных центров подготовки и переподготовки кадров, формирование системы государственного и коммерческого заказа на подготовку специалистов.

Третий этап (2016–2020 гг.) – этап интенсивного развития инновационной системы, в результате которого произойдет:

- ♦ развитие технологических кластеров и исследовательских центров;
- ♦ ускоренное развитие высокотехнологичных отраслей производства и высокотехнологичных услуг, масштабное распространение эффективных результатов пилотных проектов;
- ♦ технологическое перевооружение традиционных отраслей по добыче и переработке сырьевых ресурсов и распространение технологий глубокой переработки минеральных и сырьевых ресурсов.

Распространение результатов инновационных проектов на регионы Восточной Сибири ожидаются в период с 2015 по 2020 год. (До 2015 г. инновационные проекты концентрируются преимущественно в Западной Сибири.) Инновационные преобразования технологического базиса экономически слаборазвитых регионов (республики Алтай, Бурятия, Тыва, Забайкальский край) состоятся после 2020 г.

Инструментами реализации инновационной политики в Сибирском федеральном округе в 2010–2020 гг. станут различного уровня проекты и программы, а также прямая государственная поддержка высокотехнологичных производственных проектов.

✓ *Проекты развития научно-образовательных центров*

Новосибирская область: Технопарк «Академгородок» (20,2 млрд руб. до 2015 г.). Направления профильной деятельности: биомедицина и биотехнологии, информационные технологии, силовая электроника, приборостроение. Создание на базе Новосибирского государственного университета Национального исследовательского университета.

Томская область: развитие Особой экономической зоны технико-внедренческого типа. Направления деятельности: информационно-коммуникационные и электронные технологии, технологии производства новых материалов и нанотехнологии, биотехнологии и медицинские технологии. К 2015 г. предполагается создание свыше 10 тыс. высокотехнологичных рабочих мест. Создание Национального исследовательского университета на базе Томского политехнического университета.

Красноярский край: развитие Сибирского Федерального университета. Приоритетные сферы исследований: инженерная физика; химия новых материалов и материаловедение; биофизическая экология и биотехнологии; информационно-коммуникационные технологии в аэрокосмической промышленности; геотехнологии; региональная экономика и управление человеческим капиталом.

Кемеровская область: создание Национального исследовательского университета. Развитие Кузбасского научного центра СО РАН и Кузбасского технопарка как центров разработки и продвижения технологий в области углехимии, разработки и распространения технологий подземной газификации угля (7,5 млрд руб.). Реализация Программы научного и технологического обеспечения социально-экономического развития Кемеровской области, включающей более 100 проектов, связанных с глубокой переработкой угля, научным и технологическим обеспечением развития, развитием Западно-Сибирского металлургического комплекса, обеспечением производства машин и оборудования для добычи полезных ископаемых.

✓ Мега-проекты, направленные на интеграцию достижений науки и потребностей реального сектора экономики Сибири [Наука..., 2009]

◇ Информационные и телекоммуникационные технологии (Новосибирск, Томск, Красноярск).

◇ Новые технологии в минерально-сырьевом комплексе Сибири (Новосибирск, Томск, Красноярск, Иркутск, Якутск, Тюмень).

◇ Повышение объемов нефте- и газоотдачи (Иркутск, Красноярск, Усть-Кут, Новосибирск, Томск, Якутск, Тюмень).

◇ Сибирская нефтехимия (Ангарск, Ачинск, Омск, Сургут, Новосибирск).

◇ Сибирская газохимия (Кемерово, Омск, Сургут, Новосибирск).

◇ Сибирская углехимия (Красноярск, Кемерово, Ачинск, Новосибирск).

◇ Сибирская лесохимия (Красноярск, Новосибирск, Иркутск, Хабаровск).

◇ Силовая электроника Сибири (Новосибирск, Томск, Иркутск).

◇ Биотехнологии, пищевые продукты и лекарственные препараты с использованием электронно-лучевых технологий (Бийск, Новосибирск, Томск, Тулун).

◇ Современные строительные технологии (Новосибирск, Тюмень, Якутск).

◇ Энергосберегающие технологии (Кемерово, Красноярск, Усолье-Сибирское, Новосибирск и др.).

◇ Утилизация техногенных отходов и нерудного сырья (Новосибирск и др.).

◇ Авиастроение (Иркутск, Новосибирск, Улан-Удэ).

◇ Интеллектуальные высокоточные системы вооружения и средства борьбы с терроризмом (Омск, Новосибирск, Томск).

◇ Инновационные агротехнологии (все субъекты Федерации округа с центром в пос. Краснообск Новосибирской области).

Затраты на реализацию перечисленных мега-проектов составят 25–27 млрд руб. на период до 2015 г., а ожидаемый объем реализации продукции может составить от 160 млрд до 180 млрд руб.

Помимо перечисленных мега-проектов, одним из перспективных инновационных проектов стоимостью 15,7 млрд руб. является создание в 2012–2018 гг. в Республике Бурятия комплекса по производству высокотехнологической продукции на базе чистого кварца Чулбонского и Верхне-Окинских месторождений с годовым объемом более 80 млрд руб.

✓ Крупнейшие инвестиционные проекты Сибири

Данные проекты, заявленные к реализации, в основном сосредоточены в сырьевых отраслях, связанных с развитием транспортной и энергетической инфраструктуры. В прогнозном периоде будет реализован пакет инвестиционных проектов, связанных с «новым освоением» территорий Сибири и Дальнего Востока. Их реализация определяется разработкой и применением инновационных технологий, ориентированных на разведку, добычу, обогащение и углубленную переработку природных ресурсов, а также направленных на создание высоких технологий для топливно-энергетического комплекса, промышленности, инфраструктурных отраслей транспорта и связи.

✓ Программа «Сибирское машиностроение»

Программа направлена на ускоренное развитие отраслей инвестиционного комплекса, предполагает реализацию комплекса проектов, суммарная стоимость которых составляет 48 млрд руб. При этом 60% инвестиционных затрат направляется

на техническое перевооружение, 30% – на научные исследования и конструкторские разработки и 10% – на сопутствующие направления.

✓ Государственная поддержка высокотехнологичных производственных проектов

Весомый вклад в инновационное развитие Сибири внесет государственная поддержка высокотехнологичных производственных проектов за счет госкорпорации «РОСНАНО». В ближайшей перспективе величина инвестиций в развитие нанотехнологий на территории Сибирского федерального округа составит около 12 млрд руб., что позволит к 2015 г. достичь объемов производства высокотехнологичной продукции в 20–25 млрд руб.

Интенсификация инновационной активности в традиционных для экономики Сибири отраслях должна опираться на развитие «прорывных» технологий, реализацию крупных мегапроектов и внедрение высокоэффективных технологий в частный бизнес и домашние хозяйства. Постановкой задач инновационного структурного преобразования экономики регионов должны заниматься региональные власти.

Можно выделить более десяти направлений внедрения инновационных технологий в Сибири.

► *Изучение и развитие минерально-сырьевой базы с помощью высокотехнологичных методов*

В результате реализации данного направления будет расширена минерально-сырьевая база за счет поиска новых месторождений, проведена оценка техногенных образований и переоценка запасов известных рудных полей, вовлечены в разработку малые месторождения.

► *Новые наукоемкие технологии добычи и комплексной переработки минерально-сырьевых ресурсов*

В процессе реализации программных мероприятий по данному направлению будет достигнуто улучшение технико-экономических показателей за счет внедрения новых технологий разработки и рациональных схем извлечения полезных компонентов. Также будет достигнуто улучшение экологической ситуации за счет более полного извлечения полезных элементов, перевод некоторых рудопроявлений в месторождения за счет внедрения новых технологий добычи и предварительного обогащения. На основе принципиально новых технологий добычи и переработки минерально-сырьевых ресурсов будут созданы предприятия.

► *Комплексное использование леса и лесохимия*

В регионах будут внедрены технологии устойчивого развития лесной отрасли, снижены потери от пожаров, внедрены конкурентоспособные технологии для выпуска экспортно-ориентированной продукции с высокой долей добавленной стоимости. За счет создания безотходных производств будет обеспечено комплексное использование ресурсов, улучшена экологическая ситуация, получен мультипликативный эффект. За счет диверсификации продукции, выпускаемой лесоперерабатывающими предприятиями, будет обеспечена большая их финансовая стабильность, увеличены отчисления в бюджеты различных уровней, получена большая экспортная выручка. Производство оборудования для лесоперерабатывающей промышленности на отечественных предприятиях сти-

мулирует развитие данного сегмента на машиностроительных предприятиях. Использование отходов лесопереработки для получения тепла и электроэнергии позволит снизить затраты предприятий и тем самым повысить конкурентоспособность выпускаемой ими продукции.

► *Энергосберегающие технологии и возобновляемые источники энергии*

Внедрение инновационных разработок позволит значительно увеличить энергоэффективность при выработке тепла, достичь снижения себестоимости тепловой энергии и уменьшить теплопотери, что приведет к экономии бюджетных средств и снижению издержек предприятий. Организация производства энергосберегающего оборудования на отечественных предприятиях даст толчок их развитию. За счет сокращения вредных выбросов будет обеспечено улучшение экологии и здоровья населения.

► *Высокоэффективные методы ведения сельского хозяйства*

Будет достигнуто увеличение эффективности производства сельскохозяйственной продукции, расширение ее ассортимента. Сформированы основы устойчивого сельскохозяйственного производства в зонах рискованного земледелия. Также будет налажено производство высокоэффективных удобрений. В результате улучшится благосостояние населения, произойдет снижение цен на продукцию сельского хозяйства, улучшение ее качества. Высокоэффективные методы и технологии стимулируют развитие сельского и фермерского хозяйства, снизят риски.

► *Новые технологии в здравоохранении*

Внедрение в практику нового отечественного медицинского оборудования, по ряду параметров превосходящего зарубежные аналоги, значительно увеличит качество операций, более низкая стоимость за счет экономии бюджетных средств даст возможность оборудовать им большее количество клиник и больниц. Его производство – получить бюджетные поступления, наладить экспорт из регионов. Внедрение в практику тест-систем позволит на генетическом уровне выявлять угрожающие жизни заболевания, проводить раннюю диагностику инсульта, инфаркта, новообразований и т.д. Использование новых отечественных конкурентоспособных лекарственных препаратов снизит среднюю рыночную стоимость всех препаратов, позволит получить значительную бюджетную экономию, достичь улучшения здоровья населения, увеличения длительности жизни. Использование сырьевого потенциала Сибири при производстве лекарственных препаратов позволит занять часть населения, стимулировать развитие собственных фармакологических производств и снизить импортную зависимость.

► *Новые материалы и переработка отходов горно-металлургической промышленности*

В результате реализации программных мероприятий по данному направлению на территории Сибири будут организованы предприятия, осуществляющие комплексную переработку в конкурентоспособную продукцию с высокой долей добавленной стоимости и утилизацию отвалов и отходов горно-металлургической продукции. Утилизация отходов высвободит значительные территории, занимаемые ими сейчас. Внедрение изделий из новых материалов

позволит повысить конкурентоспособность отечественного машиностроительного комплекса, значительно увеличит ресурс выпускаемой продукции. В конечном итоге внедряемые технологии скажутся на экологии, позволят наладить экспорт конкурентоспособной продукции, приведут к удешевлению строительных материалов на внутреннем рынке.

► *Развитие инфраструктуры регионов (транспорт, связь, ЖКХ)*

Развитие инфраструктуры регионов за счет внедрения инновационных разработок позволит использовать в качестве топлива местные отходы, существенно повысить КПД котельных, что приведет к снижению тарифов на тепло. За счет снижения тарифов на электроэнергию и тепло возрастет конкурентоспособность товаров местных производителей, будет получена значительная экономия бюджетных средств. Будут внедрены современные системы очистки питьевой и сбросной воды, что положительно скажется на здоровье населения и экологии.

► *Экология (включая экспертные оценки рисков).*

Мероприятия по улучшению экологии позволят значительно уменьшить вредные выбросы и стоки в местах добычи полезных ископаемых, снизить уровень вредных газообразных выбросов, очистить сточные воды. Все мероприятия приведут к улучшению состояния окружающей среды и здоровья населения.

► *Машиностроение*

Внедрение инновационных разработок позволит повысить устойчивость работы машиностроительного комплекса за счет диверсификации производства, будет сформирован кластер инновационных технологий в машиностроении. Укрепление экономических связей между регионами и создание импортозамещающей продукции позволят стимулировать производство продукции, обновить устаревшее и изношенное оборудование, что приведет наряду с увеличением бюджетных поступлений к созданию рабочих мест, росту спроса на высококвалифицированный персонал.

► *Развитие системы подготовки кадров для экономики региона*

Формирование спроса на кадры высокой квалификации со стороны созданных инновационных кластеров явится стимулом для адаптации имеющейся системы образования под нужды реальной экономики. Фактически вузы Сибири и СО РАН, СО РАМН, СО РАСХН, как активные участники внедрения инновационных разработок, получают внутренние стимулы для приведения структуры подготовки кадров в соответствие с требованиями приоритетов инновационных программ.

Технологические решения для модернизации экономики Сибири должно предложить научно-образовательное сообщество сибирского региона при активном сотрудничестве академической и вузовской науки и региональных элит.

Наиболее эффективную модернизацию технологического базиса Сибири реально осуществлять на основе частно-государственного партнерства на ключевых пилотных предприятиях в регионах СФО. Рыночным масштабированием производства должен заниматься частный бизнес. Внедрение успешных бизнес-моделей инновационных предприятий позволит снизить предпринимательские риски,

упростить механизмы получения финансирования со стороны коммерческих банков и региональных бюджетов, улучшить качество жизни населения и добиться увеличения деловой активности.

Финансовые ресурсы для запуска механизма функционирования инновационных проектов на пилотных предприятиях может выделить государство в лице федерального и региональных правительств. Наиболее эффективным механизмом реализации программ является создание инновационных фондов, организуемых за счет перераспределения бюджетных средств по направлениям развития. Размер создаваемых фондов по аналогии с зарубежными странами должен быть не менее 1–3% от бюджета соответствующего региона.

Денежные средства целесообразно выделять частями, исходя из набора мероприятий и логики реализации проектов. На начальном этапе возможно обеспечение финансирования за счет частичного вхождения инновационных проектов в конкретные статьи бюджета (реконструкция того или иного оборудования, вхождение в программы подготовки кадров). Успешные проекты начнут приносить доходы в бюджет как за счет налоговых отчислений, так и за счет бюджетной экономии и лицензионных отчислений при масштабировании от инновационных проектов.

Суммарные затраты на науку, технологические инновации и подготовку кадров, обеспечивающих формирование к 2020 г. конкурентоспособной инновационной системы Сибири, оцениваются в 208 млрд руб. (табл. 8.2).

Таблица 8.2

**Прогноз затрат на формирование инновационной системы в СФО
на период до 2020 г., млрд руб.**

Показатель	2008	2010	2011	2015	2020
Затраты на науку и технологические инновации	50,3	56,9	64,3	86,8	145,2
Затраты на профессиональную подготовку кадров	21,8	24,6	32,3	38	63,5
Итого	72,1	81,5	96,6	124,8	208,7

Вложение инвестиций в науку и технологические инновации составляют примерно 70% общего объема затрат, 30% – на подготовку кадров. Инвестиции в науку и технологические инновации включают: развитие сектора исследований и разработок (30–35%); реализацию приоритетов технологического развития (50–55%); развитие инновационной инфраструктуры и инновационного предпринимательства (15–20%).

9.1. Роль социально ориентированных нововведений в создании социокультурной среды региона

В мировом сообществе восприятие индивида и его влияния на экономику изменилось за несколько десятилетий, когда начался переход от индустриальной экономики к постиндустриальному обществу. Образование, компетенции, способность быстро осваивать новые знания и технологии становятся решающим фактором мировой конкурентоспособности во второй половине XX века, что привело к развитию теории человеческого капитала. В теории человеческого капитала вложения в здравоохранение и образование являлись инвестициями, повышающими производительность данного фактора производства.

Теория возможностей и функций коренным образом меняла роль человека в экономическом развитии, переходя от восприятия человека как средства развития (means of development) к восприятию человека как конечной цели развития любой экономической системы (ends of development). В 1990 г. ПРООН¹ опубликовала первый «Отчет о развитии человека» (Human Development Report), в котором излагался новый подход к проблемам бедности, неравенства и развития человека на базе «теории возможностей и функций» (capabilities and functionings) лауреата Нобелевской премии Амартии Сена [Sen, 1997].

В прикладном отношении социально ориентированные инновации, т.е. инновации, ориентированные на повышение комфортности проживания и развитие креативных способностей человека, были рассмотрены в практике технологического прогнозирования развития американской экономики. В этих исследованиях во главу угла были поставлены основные потребности, обеспечивающие развитие сферы образования, здравоохранения, возможностей ведения персонального бизнеса, что синергически создает в целом комфортный уровень проживания населения, ради которого и должны далее «настраиваться» способы производства, изыскиваться ресурсы, обеспечиваться специальная подготовка кадров, учитываться дальнейшее развитие потребностей человека.

Подход к изучению инноваций с позиции их ценности и необходимости для человека был реализован в ряде исследований Кабинета по технологической оценке (Office of Technological Assessment, далее ОТА), который существовал при Конгрессе США с 1975 по 1992 год². В 1988 г. вышла публикация этой организации «Технология и американская экономика в переходный период: выборы будущего» [Technology, 1988]. В докладе были выделены товары и услуги, производимые в стране, которые были разделены на группы, озаглавленные amenities или «средства достижения комфорта». Авторы отчета определяли *amenity* следующим образом: «Средство достижения комфорта – это все, что способствует повышению комфорта, удобства или счастью отдельного человека или домашнего хозяйства».

¹ UNDP – United Nations Development Program.

² Отчеты ОТА находятся: [Эл. ресурс] <http://fas.org/ota/otareports/alphabetically/> Дата обращения: 05.07.2010.

Хотя комфорт измеряется разными индивидуумами по-разному, категории средства достижения комфорта одинаковы для всех людей. Это категории: здоровье, пища, жилье, развлечения, безопасность и некоторые другие» [Technology, 1988]. Всего в экономике США было выделено 10 видов достижения комфорта:

- 1) продукты питания;
- 2) жилищное хозяйство;
- 3) транспорт;
- 4) здравоохранение;
- 5) одежда и личный уход;
- 6) образование;
- 7) персональный бизнес и коммуникации;
- 8) рекреация и досуг;
- 9) национальная оборона и космос;
- 10) прочие расходы государства.

Вся экономическая деятельность в стране в названном докладе рассматривалась через призму учета потребностей по оказанию услуг населению в создании определенного уровня и качества жизни. Для каждого из названных средств достижения комфорта был описан способ потребления (consumption recipe), который определялся как способ, которым домашнее хозяйство достигало определенного уровня комфорта. Способ потребления включал: 1) время, инвестированное домашними хозяйствами в каждое средство достижения комфорта, 2) средства, затраченные домашними хозяйствами на покупку продуктов и услуг, а также 3) аналогичные бюджетные расходы на продукты и услуги, приобретенные государством» и 4) нормативы, которые соответствуют критериям здорового образа жизни.

Например, способ потребления для средства достижения комфорта «здравоохранение» согласно авторам доклада, мог быть охарактеризован с помощью параметров личное время и денежные средства на улучшение состояния здоровья (диета, спорт), профилактику заболеваний и несчастных случаев (вакцинация, обязательное использование ремней безопасности, прием лекарств для снижения кровяного давления), частные и государственные инвестиции в охрану окружающей среды, а также оплату услуг врачей различных профессий и пребывания в больницах.

Аналогичным образом способ потребления для средства достижения комфорта «образование» может быть определен как время, затраченное индивидуумами на получение всех уровней образования, повышения своего уровня знаний, купленные домашними хозяйствами и государством услуги сферы образования, а также оплата труда учителей и преподавателей вузов государством и частными лицами. В названном докладе, рассматривались тенденции, которые могли повлиять на изменение способа потребления образования на период ближайших 15 лет, а затем назывались инновационные решения, которые могли способствовать его удовлетворению.

В более расширительной трактовке подходы к созданию условий для развития личности и культурной среды, которая затем приводит к росту общего благосостояния нации получили в теории развития креативных технологий, база которой заложена в трудах Элвина Тоффлера еще в 1980-е годы. В настоящее время в Великобритании широко используется понятие «творческие индустрии», которое было введено в практику менеджмента в 1998 г. в документе по картированию творческих индустрий департамента культуры медиа и спорта правительства Великобритании. В творческих индустриях тесно связаны культура, экономика и социальная политика¹.

¹ Интервью с Еленой Зеленцовой. Требуется идея. Срочно. Дорого. О креативных технологиях, постиндустриальном обществе и сырьевой зависимости // Новая газета, № 22, 30.06.2010. с. 20.

В настоящее время уже бесспорно, что технологические инновации осуществляются эффективно, если они сопровождаются широким спектром социальных инноваций. По мнению А.Б. Докторовича¹, потребность в социальных инновациях в конце XIX – начале XX века в связи с необходимостью осмысления методологии внедрения новых форм мотивации и стимулирования трудовой, преодоления психологического барьера сопротивления людей к инновациям. Креативность понимается как способность субъектов к выдвижению новых идей, принципов и механизмов их реализации, имеющих полезный научно-технический, технологический и социальный эффект. Синергия возникает при сочетании инновационного потенциала самого новшества, организации и социокультурной среды.

Проблеме социальных инноваций стало уделяться больше внимания в России, хотя и несколько меньше, чем, например, в Китае, демонстрирующим активное построение экономики знания. Человеческий капитал стал объектом многочисленных научных исследований.

Качество жизни, измеряемое индексом развития человеческого потенциала, стало объектом международного мониторинга. Россия и Сибирь находятся лишь в пятой десятке стран по названному индексу. Развитие социального и трудового потенциала в СНГ, России и Сибири, на наш взгляд, во многом будет определяться совокупностью получаемых населением регионов товаров и услуг, обеспечивающих комфортный образ проживания. В этой связи роль социально ориентированных нововведений в развитии человеческого капитала становится все более заметной в условиях исчерпания трудового потенциала стран СНГ. Именно они позволяют сформировать материальный базис социокультурной среды, в которой человек будет раскрывать свои креативные возможности, ведь пределы использования роста производительности труда существуют даже в условиях применения технологических инноваций².

Важно сохранение критической совокупности населения в каждом из регионов страны. В России объективно должна быть сделана ставка на расширение миграционного потенциала. А он может быть сформирован, если будет отвечать удовлетворению потребности в привлечении кадров различной квалификации, для чего должны быть предоставлены условия различной комфортности, в том числе повышенной для специалистов, способных заниматься инновационной деятельностью.

Практика многих стран показывает, что инновационность обеспечивается креативным классом. Уровень креативности населения выше в тех странах и регионах, где больше творческих людей. А творческие люди стремятся туда, где больше разнообразие жизни, лучше бытовые условия и более качественное жилье. Значительная часть людей, приехавших в Сибирь и на Дальний Восток, следовали этому принципу. Таким людям мы обязаны и созданием Сибирского отделения АН СССР, а также отделений медицинской и сельскохозяйственной академии.

В 2007 г. коэффициент внутренней миграции (число внутренних мигрантов в процентах к общей численности населения) составлял по РФ 0,7%, между тем как в США он превзошел 6%. Предполагается, что в 2011–2020 гг. этот показатель вырастет в России до 3,1%, к 2025 г. коэффициент внутренней миграции поднимется до 5,5%. По оценкам экспертов, чтобы выбраться из «демографической ямы», вызванной депопуляцией населения, нехватка которого через 20 лет составит

¹ Докторович А.Б. Социальные инновации и развитие трудового потенциала СНГ. [Эл. ресурс] // iee.org.ua/files/.../40-doktorovich-soc_innov_i_razv.pdf Дата обращения: 10.08.2010.

² Зайончковская Ж. Уж лучше вы к нам. Чем нам грозит демографическая яма? // Российская газета, 2010, 30 июня, Центральный выпуск № 5220(14).

18 млн человек (что равносильно потере 20% трудоспособного населения), необходимо к 2030 г. привлечь около 25 млн мигрантов (включая членов их семей). И наибольший приток лучших по качеству ресурсов (в том числе и молодежи) получают регионы, где раньше будут созданы условия для строительства личного жилья.

Идея о важности учета гуманитарного аспекта при разработке стратегий социально-экономического развития была развита в прикладном отношении при разработке Стратегии социально-экономического развития Новосибирской области до 2025 г. В докладе В.В. Кулешова в Администрации области о социальной направленности Стратегии было подчеркнуто, что для регионов, не обладающих заметным сырьевым потенциалом, именно интеллектуальный и человеческий капитал становится стратегическим ресурсом [Кулешов, 2007]. Отправным тезисом служило утверждение о многополюсности человеческого бытия, т.е. признание в виде аксиомы, что качество жизни складывается из разных полюсов комфортности, среди которых жилье и заработная плата важные, но не единственные условия для развития креативных способностей человека.

Назовем отдельные полюса повышения качества жизни.

► *Жилье и ЖКХ.* Программа жилищного строительства и создание развитого рынка доступного жилья одна из важнейших составляющих социально-экономического развития области. Наличие у семьи нормального жилья будет способствовать решению демографических проблем Сибири. При решении жилищной проблемы и мотивированным использованием материнского капитала можно ожидать прироста динамики рождаемости в области в виде родившихся на 1000 населения с 10,6 человек в 2005 до 12,7 человека в 2025 г. Очевидно, что идея комфортности и многообразия жилья должна быть отражена в архитектурных решениях и планировках, в том числе и на селе. Важно решение многочисленных проблем ресурсосбережения, борьбы с бытовыми отходами в ЖКХ. Это и есть социально ориентированные инновации.

► *Экология и безопасность.* Эксплуатация устаревших производственных мощностей и ввод новых, ускоренная автомобилизация и т.п. обостряют экологическую обстановку. Необходим некий баланс в бизнес-процессах между повышением экологичности производства (затраты) и снижением издержек (повышение значимости выполнения экологических стандартов). Сюда же относят вывод транспорта и вынос промышленных предприятий за пределы городской агломерации. Безопасность на транспорте, в местах проживания и отдыха связана с новыми инновационными разработками в области контроля ДТП, распространения наркотиков, уголовных правонарушений и многие другие факторы. (В 2003 г. в Европе совершалось на 1 тыс. населения одно правонарушение, в Москве – двадцать, в других мегаполисах несколько меньше, чем в столице, но существенно больше, чем в Европе.)

► *Здоровье и медицинское страхование.* В Стратегии Новосибирской области заложена принципиально новая идеология подхода к здоровью. Здоровье уже не трактуется как «отсутствие серьезных недугов», и проблемы здоровья не сводятся только к физическим и биологическим аспектам. Оно приближено к понимаю здоровья в соответствии с Уставом Всемирной организации здравоохранения: «Здоровье – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов. Обладание высшим достижимым уровнем здоровья является одним из основных прав всякого человека без различия расы, религии, политических убеждений, экономического и социального положения».

Достижение такого уровня здоровья подразумевает развитие физкультуры и спорта через сети оздоровительных и спортивных сооружений, учреждений рекреации. Физкультурой и спортом в РФ занимается около 10% населения, в то время как в развитых странах – 40–60%. Реализация Федеральной целевой программы «Развитие физкультуры и спорта в Российской Федерации до 2015 г.» позволит за этот период довести число россиян, регулярно занимающихся физкультурой и спортом, до 30%. Предстоит создать также систему медицинского страхования такого уровня, чтобы человек фактически мог получить бесплатное медицинское обслуживание.

► *Инфраструктура здравоохранения и лекарственного обеспечения.* В развитых странах к услугам больных – специализированные центры высоких медицинских технологий. В планах Минздравсоцразвития РФ – построить 15 высокотехнологичных медицинских центров, в том числе в Новосибирске, Тюмени, Барнауле. Утверждена программа развития фармацевтической промышленности на период до 2020 г., в которой предусмотрено производство как отечественных дженериков, снижающих риск импортозависимости, так и производство инновационных препаратов. Особую актуальность для Сибири представляет преодоление сезонной дискомфортности, связанной, например, с клещевым энцефалитом.

В Америке и Европе 90% населения ежедневно употребляют мультивитамины. В РФ эта цифра составляет около 10%, и в большинстве это люди не бедные, в то время как проблема нехватки витаминов особенно актуальна для людей с низким уровнем доходов. Отказ от употребления алкоголя, табака и наркотических средств еще недостаточно осознан населением России и особенно молодым контингентом граждан.

В совокупности все эти компоненты здоровья влияют на показатель средней продолжительности жизни. Если сравнивать показатели здоровья россиян, рассчитанные по методике Всемирной организации здравоохранения, с европейскими, то выясняется, что абсолютно здоровыми можно считать 60% граждан Западной Европы, не достигших 61 года и только 37% россиян такого же возраста, т.е. различия почти двукратные. А вот в группе респондентов, достигших 61 года, разрыв почти пятикратный¹. И причина не только в том, что в нашей стране здоровый образ жизни еще не стал приоритетом, но и в низком уровне материально-технического обеспечения и организации здравоохранения, где крайне необходимы социально ориентированные инновации.

► *Образование, информационные технологии и персональный бизнес.* По формальным показателям образованности населения Россия находится в числе мировых держав. В России около 7 млн студентов, 30% населения имеют высшее образование. Это сверхвысокий показатель, в Европе только в Скандинавских странах он выше (около 40%), в то время как в Италии – 12%, Германии – 22%. Новосибирская область по уровню образованности населения находится в первой десятке регионов страны. Новосибирск занимает четвертое место по числу студентов на 10 тыс. населения. Однако утверждение о том, что в России высокоинтеллектуальное население, образованная и дешевая рабочая сила, в последние годы не соответствует действительности. Не все инновации в образовании приносят бесспорный и однозначный результат, в частности, тестирование знаний через ЕГЭ. Многие эксперты озабочены и признают, что качество образования падает как в школах, так и в вузах. Очевидно, что это задача не бизнеса, не его социальной ответственности, а государства.

¹ Российская газета, 2007, 4 мая.

Занятие персональным бизнесом во многом сопряжено с доступом к информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ) населения (домашних хозяйств). Средний уровень информационной грамотности населения остается низким. Пока выявляется низкий уровень мотивации и заинтересованности в его повышении. Значительная часть взрослого населения России не имеет желания использовать Интернет по сравнению с западными гражданами аналогичного возраста. Новосибирская область, согласно индексу готовности регионов к информационному обществу, находится на 11 месте среди субъектов Федерации, а Россия, к сожалению, занимают в мире позицию в девятом десятке государств, как отмечал Президент РФ Д. Медведев. Вместе с тем развитие экономики знаний, как показывает мировая практика, базируется на сращивании информационных технологий с технологиями производства, сервиса, досуга, креативного образа жизни в целом.

► *Социальная ответственность бизнеса.* С точки зрения коммерциализации нововведений, для предпринимателей важна коммерческая эффективность проектов, но для государства и региональных органов управления не менее важной является общественная эффективность проектов. Именно она может служить значимым критерием для развития государственно-частного партнерства. При разработке стратегий необходимо специально сфокусироваться на классе социально ориентированных нововведений, поскольку они повышают уровень мотивации населения к креативному творчеству и развитию инновационной деятельности.

Стратегические установки, выработанные учеными, постепенно начинают поддерживаться конкретными управленческими решениями, в частности, в мэрии г. Новосибирска в мае 2010 г. создана Комиссия по инновационному развитию городского хозяйства. В ее составе представлены различные специалисты и чиновники мэрии, которые будут фактически заниматься разработкой приоритетов по социально ориентированным инновациям, организовывать их реализацию и мониторинг:

- по системному проектированию инновационной модернизации городского хозяйства Новосибирска (главный ученый секретарь СО РАН);
- по разработке перспектив развития транспортно-логистической системы города (заведующий кафедрой» Сибирского государственного университета путей сообщения);
- по инновационной модернизации дорожно-благоустроительного комплекса города (начальник Главного управления благоустройства и озеленения мэрии);
- по инновационному развитию городского и пригородного транспорта (заместитель начальника управления пассажирских перевозок мэрии);
- по инновационной модернизации жилищно-коммунального комплекса (заместитель мэра – начальник департамента энергетики, жилищного и коммунального хозяйства города);
- по инновационному развитию городского теплоэнергетического хозяйства (заместитель начальника департамента строительства и архитектуры мэрии);
- по инновационному развитию городских систем водоснабжения и водоотведения (директор МУП «Горводоканал»);
- по инновациям в городскую среду, системам озеленения и экологии города (заместитель мэра – начальник департамента транспорта и дорожно-благоустроительного комплекса мэрии);
- по прогнозированию социально-экономического развития г. Новосибирска (начальник планово-экономического управления города);
- по методическому обеспечению реализации инновационных проектов в городское хозяйство (директор МУП «Новосибирская инновационно-инвестиционная корпорация»).

Таким образом, в настоящее время в России во всех отраслях производства проводится активная политика по внедрению технологических, организационных и маркетинговых инноваций, которые модернизируют производственные процессы, повышают эффективность производства, в конечном итоге приводя к росту ВВП и доходов на душу населения. Инновации в социальном секторе¹ приводят к росту качества услуг, которые конкретный индивид в состоянии получить. Социально ориентированные инновации направлены на преобразование современной инфраструктуры социального сектора с учетом структурных изменений в экономике страны. Но прежде всего их целью является удовлетворение новых потребностей человека, повышения качества его жизни. Социальные инновации способствуют духовному и физическому развитию личности.

9.2. Тенденции в потреблении услуг образования в мире, в России и в Сибири

В нашем исследовании мы ограничимся анализом инноваций не во всей социальной сфере и не во всех категориях средств достижения комфорта, а лишь в образовании. Логика изложения состоит в следующем: будут выделены общемировые тенденции (на примере США и Западной Европы) в изменениях способа потребления, более подробно будут описаны тенденции в изменениях способа потребления и внедряемые инновации на уровне РФ, а затем инновации будут конкретизированы для отдельных регионов Сибири.

В настоящее время можно выделить несколько общемировых тенденций в изменении способа потребления образовательных услуг (табл. 9.1).

Охарактеризуем новые услуги в системе образования, которые в настоящее время внедряются государством в России². Ориентируясь на мировые тенденции, а также используя накопленный опыт подготовки специалистов высшей квалификации, в стране постепенно формируются новые способы потребления услуг образования (получение дипломов государственных и частных образовательных учреждений) и их предоставления отдельными образовательными учреждениями, ассоциациями, образовательными кластерами, сформированными разными участниками в регионах. Инвестиции в образование осуществляются как в отношении отдельных образовательных учреждений из средств бюджета и заинтересованных участников, так и в форме ФЦП.

Инновации в образование в регионе реализуются в рамках национального проекта (НП) «Образование»³, но с существенными особенностями по сравнению с предшествующим периодом времени, а также инициатив, которые реализуются за

¹ Социальный сектор или социальная сфера определяется как система экономических отношений, складывающаяся в сфере образования, культуры искусства, здравоохранения, физической культуры, спорта, социального обеспечения, жилищно-коммунального хозяйства и ряде других отраслей. Таким образом, социальная сфера представляет собой совокупность отраслей, предприятий, организаций, определяющих образ и уровень жизни людей, их благосостояние и потребление [Ахинов, Калашников, 2008, с. 220].

² Выборка из материалов И.М. Реморенко. Образование и развитие инновационной экономики. Внедрение современной системы образования в 2009–2012 гг. Выступление на коллегии 2 сентября 2008 г. Проект представленной к обсуждению программы разработан по поручению Президента и Правительства РФ, по итогам заседания Совета по приоритетным национальным проектам 28 февраля 2008 г. (http://www.socpolitika.ru/rus/social_policy_research/analytics/document8668.shtml)

³ Из информации о Национальном проекте «Образование» (<http://mon.gov.ru/pro/pnpno/>).

Тенденции и источники инноваций в сфере образовательных услуг

Тенденция	Источник инноваций
Благосостояние общества все более зависит от возможности создавать и внедрять технологические инновации и инновации в социальном секторе. Спрос на образование остается на высоком уровне также по причине положительной корреляции между уровнем образования и уровнем дохода индивида	Большее число и разнообразие предлагаемых специальностей для каждой профессии в системе высшего образования. Пример: помимо докторских программ по экономике в университетах США за последние десятилетия появились и существуют программы по эконометрике или по экономическому развитию
Скорость адаптации к структурным изменениям в экономике выпускников всех ступеней образования, особенно высшей ступени, в настоящее время и недалеком будущем возрастает	Большее разнообразие программ обучения на рабочем месте (в том числе дистанционное обучение) и программ повышения квалификации
Историческая и региональная дифференциация спроса на отдельные специальности в разных странах усиливается. Например, со стороны населения США возрастает спрос на навыки, напрямую связанные с выполнением конкретной работы (технические навыки, такие, как работа на компьютере), и падает спрос на общеобразовательные дисциплины	При условии, что школы и колледжи будут выпускать работников с сильной подготовкой по общим дисциплинам, особенно по математике, частный бизнес готов осуществлять инвестиции в техническое и более специализированное обучение новых работников на рабочем месте
Повышение мобильности учащихся в Европейском Союзе	Болонский процесс*
Привлечение людей пенсионного возраста в производство вследствие нехватки квалифицированных ресурсов (особенно в Европе) и развития новых ИКТ	Программы обучения владения ИКТ
Развитие креативных способностей людей разных социальных положений и возрастов	Программы детского творчества, гендерные программы вовлечения женщин в производство и др.
Кризисные явления, ведущие к безработице	Программы переобучения новым специальностям

*В 1999 г. в Болонье было подписано соглашение о сотрудничестве в сфере образования в Европе с целью построения европейской зоны высшего образования и роста конкурентоспособности европейских вузов. Россия присоединилась к Болонскому процессу в сентябре 2003 г. Для обеспечения мобильности учащихся в рамках Болонского процесса вводилась европейская система кредитов (зачетных единиц).

счет бюджетов регионов, возможно с региональным финансированием. Расходы на образование в РФ останутся на уровне 4% федерального бюджета в 2010 г.¹

Приоритеты Федеральной антикризисной программы «Основные приоритеты антикризисных действий Правительства Российской Федерации на 2010 г.»² направлены, прежде всего, на совершенствование высшего образования (рис. 9.1).

□ В сфере образования будет обеспечено повышение исследовательской и инновационной активности вузов, прежде всего – через дополнительную поддержку национальных исследовательских и федеральных университетов. Будет дополнительно выделено 30 млрд руб. на цели обновления исследовательской и лабораторной базы, программы научных обменов, привлечение лучших ученых, в том числе

¹ <http://flime.ru/articles/43>

² <http://premier.gov.ru/anticrisis/3.html>

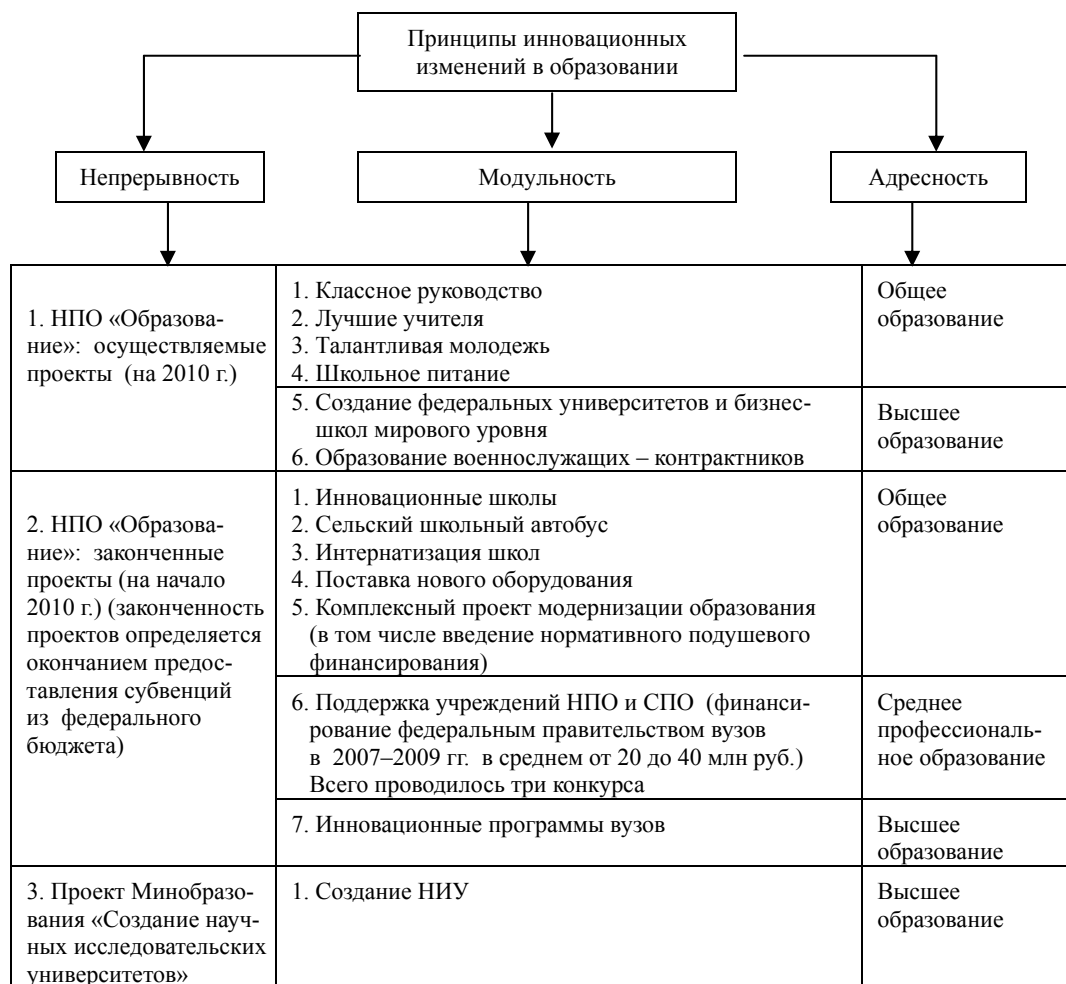


Рис. 9.1. Инновационные изменения в образовании на федеральном уровне

Примечание: В сборе реферативных материалов по изменениям в образовании, отраженных в схеме, участвовала н.с., к.э.н. М.А. Канева.

соотечественников из-за рубежа. Будут предприняты меры по развитию механизмов непрерывного образования, обеспечивающего повышение человеческого капитала и большую гибкость рынка труда. Предполагается рост числа программ научных обменов, привлечение лучших ученых, в том числе из-за рубежа.

□ В рамках национального Проекта «Образование» намечено создание федеральных и национальных университетов¹. Указом Президента Д. Медведева в октябре 2009 г. создано 5 новых федеральных университетов: Северный (Арктический), Казанский (Приволжский), Уральский, Дальневосточный и Северо-Восточный. В 2007 г. были созданы Южный Федеральный университет (Ростов-на-Дону) и Сибирский Федеральный университет (Красноярск). Каждый из университетов получил 6 млрд руб. из федерального бюджета.

¹ <http://mon.gov.ru/pro/pnpo/fed/>

□ Создание национальных исследовательских университетов, которые, согласно концепции Минобрнауки, возьмут на себя ряд функций по обеспечению регионов, в которых они расположены, квалифицированными кадрами для научно-технического комплекса страны. Но главная миссия национального университета – создание новой институциональной формы, в которой бы научная деятельность была интегрирована с образовательной деятельностью¹. Национальные исследовательские университеты будут ведущими игроками в науке. По состоянию на май 2010 г., 12 национальным исследовательским университетам (победителям первого отборочного конкурса 2009 г.) из федерального бюджета будет передано 50 млн руб.²

□ Создание бизнес-школ мирового уровня: Высшая школа менеджмента создается на базе факультета менеджмента Санкт-Петербургского государственного университета. Кроме того, создается бизнес-школа в Сколково. Бизнес-школы реализуются на принципах частно-государственного партнерства. В Сибири также необходимо создание аналогичных школ или филиалов уже существующих центров подготовки по программам МБА.

□ Оказание государственной поддержки военнослужащим-контрактникам в получении образования³. Согласно приказу Министерства образования и науки РФ, право на вступительные испытания и подготовку за счет средств федерального бюджета (включая выплату специальных стипендий для очной формы обучения) имеют граждане, проходившие в течение не менее трех лет военную службу по контракту в Вооруженных силах Российской Федерации. Им также выплачивается специальная (повышенная) стипендия.

Основными новыми чертами предоставления образовательных услуг, которые расширяют как конкурсность, так и конкурентоспособность получаемого образования, на наш взгляд, являются следующие:

✓ Модульность системы образования позволяет выбирать индивидуальный образовательный путь. Дипломы разных ступеней образования (среднего общего и среднего профессионального образования, диплом бакалавриата, магистратуры, кандидатов и докторов наук, сертификаты о прохождении дополнительного профессионального образования) должны быть признаны всеми образовательными учреждениями. Возможно создание «прикладного» бакалавриата (обучение в средних профессиональных образованиях по рабочим профессиям на основе передовых технологий, приравненное к степени бакалавра вуза).

✓ Активное вовлечение гражданского общества, включая общественные организации и работодателей, в определение, развитие и оценку стандартов качества образования.

✓ Активное использование инструментов социальной поддержки: поддержка нуждающихся студентов через адресные стипендии и образовательное кредитование; социальная поддержка лиц с ограниченными возможностями, а также поддержка одаренных детей, в том числе детей социально-исключаемых групп (мигрантов и инвалидов), – расширяет доступность образования, позволяет расширить вовлеченность в систему образования лиц с низким уровнем доходов.

¹ Такая практика существует в США, где на кафедрах магистры и аспиранты (докторанты) привлекаются для выполнения исследовательских работ в рамках различных направлений, в том числе выполняются государственные заказы, идет коммерциализация результатов и сотрудничество в области научной деятельности с другими национальными исследовательскими вузами.

² Господдержка растет: ждем результатов. Интервью с С. Ивановым 11 марта 2010 г. http://www.strf.ru/material.aspx?d_no=28240&CatalogId=221&print=1

³ <http://mon.gov.ru/pro/pnp/kont/>

✓ Проведение независимой экспертизы знаний ЕГЭ в сочетании с выборочным контрольным тестированием обеспечит равный доступ к образованию лиц, независимо от мест их проживания.

В отличие от национального проекта «Образование», которое финансирует отдельные масштабные проекты реформы системы образования, ФЦП «Развитие образования» является концептуальной программой, в соответствии с которой происходят поэтапные планируемые изменения в сфере образования. Приведем некоторые плановые показатели ФЦП на период до 2010 г.¹ по отдельным направлениям:

1. Совершенствование содержания и технологий образования:

а) расширение спектра предоставляемых услуг, введение новых способов потребления учащимися образовательных услуг (показатель: удельный вес численности образовательных учреждений начального профессионального, среднего профессионального и высшего профессионального образования, использующих методы дистанционного обучения, в 2010 г. – 25% от общего числа);

б) повышение интернационализации и качества образования (показатель: удельный вес численности российских высших учебных заведений, аккредитованных зарубежными аккредитационными агентствами, в 2010 г. должен составить 3% от общего числа вузов).

2. Развитие системы качества образовательных услуг: развитие модульности системы образования (показатель: удельный вес численности образовательных учреждений, реализующих интегрированные образовательные программы профессионального образования, до 15% в 2010 г.).

Анализ развития новых форм инновационного образования по регионам, вошедшим в Ассоциацию территорий инновационного развития, позволил выявить некоторые успешно зарекомендовавшие себя формы региональных инноваций:

Δ ресурсные центры начального профессионального образования (НПО) и среднего профессионального образования (СПО);

Δ контрактная подготовка кадров: заключение трехсторонних договоров на подготовку кадров: работодатель, учащийся и образовательное учреждение. Организация, заключившая контракт на подготовку кадров, может предусматривать дополнительные меры социальной поддержки: доплату к стипендии в период обучения, выплату заработной платы в период прохождения практики, предоставления общежития и др.; увеличение заработной платы мастеров, осуществляющих обучение молодых кадров на заводах;

Δ дистанционное обучение детей-инвалидов;

Δ в рамках федерального постулата непрерывности образования осуществляется поддержка предприятий, внедряющих современные методы обучения персонала, популяризация дополнительного образования, создание условий для различных форм дополнительного образования;

Δ создание системы международного бакалавриата.

Отметим ряд конкретных образовательных инноваций в сибирских субъектах Федерации.

¹ <http://www.fcpro.ru/content/view/45/184/>

► Красноярский край

Основной инновацией региона в рамках генерального НП «Образование» остается создание в 2007 г. Сибирского Федерального университета (СФУ), объединившего в себе несколько вузов: Красноярского государственного университета, Красноярской архитектурно-строительной академии, Красноярского государственного технического университета, Государственного университета цветных металлов и золота (ГУЦМИЗ).

Сибирский Федеральный университет реализует 6 приоритетных областей научно-образовательной деятельности¹:

- 1) инженерная физика;
- 2) химия новых материалов и материаловедение;
- 3) биофизическая экология и биотехнология;
- 4) космические технологии и ИК технологии;
- 5) геотехнологии;
- 6) региональная экономика и управление человеческим капиталом.

Эти специальности были выбраны как с учетом традиционных отраслей специализации (химическая промышленность), так и с учетом критического списка технологий РФ. Красноярский край принимает участие в обучении военнослужащих-контрактников (в этой программе участвует красноярский вуз – Сибирский государственный технологический университет). Кроме того, на базе СФУ предполагается создание трех технологических платформ. В рамках Стратегии развития Красноярского края до 2010 г. намечено развитие Красноярского научно-технического внедренческого центра на базе технопарка. Таким образом, о Красноярском крае можно говорить как о локомотиве образовательных инноваций в научно-образовательной системе до 2030 г.

► Томская область

Данный регион – один из лидеров научно-технических инноваций в СФО. Техничко-внедренческая зона предполагает существование компаний-резидентов из отраслей специализации зоны. Кадры для компаний-резидентов будут готовить такие крупные вузы Томской области, как Томский государственный университет, получивший в 2010 г. статус Национального исследовательского университета (НИУ), который был также выбран для реализации на его базе программы образования военнослужащих-контрактников; Томский политехнический университет, получивший статус НИУ годом ранее, в 2009 г.; Томский университет систем управления и радиоэлектроники; Томский государственный педагогический университет; Сибирский государственный медицинский университет (СибГМУ).

Инновационные преимущества Томской области в сфере образования отражают следующие факты: 1) крупнейшие вузы области входят в число 10 лучших высших учебных заведений России², 2) вклад в ВРП научно-образовательного комплекса составляет 7%, 3) область является одним из лидеров по количеству студентов на 1000 человек населения – на них приходится 85 студентов (всего по России в среднем – 44).

¹ Не представлены в специализации СФУ специальности для работы на заводах целлюлозно-бумажной промышленности, хотя целлюлозно-бумажная промышленность является одной из отраслей специализации края.

² См.: «Стратегия развития Томской области на период до 2020 г.».

Вместе с тем в Томской области (так же как и в Новосибирской) существует опасность миграции высококвалифицированных выпускников из области. В рамках «Стратегии развития Томской области на период до 2020 г.» было предложено создать механизмы, позволяющие удерживать выпускников вузов на территории области. В 2005 г. 26% выпускников оставалось в Томской области после окончания вуза. Из выпускников, имеющих диплом с отличием, оставалось 42%. Принято решение сделать упор на удержание кадров, имеющих диплом с отличием – и увеличить их долю к 2020 г. до 60%. В соответствии с федеральным принципом непрерывности в рамках Стратегии было принято решение увеличивать долю лиц, проходивших профессиональную переподготовку или повышение квалификации в течение года. В 2005 г. такую подготовку проходили 5% работающих.

► Иркутская область

Основным документом, определяющим приоритеты развития области, является «Концепция социально-экономического развития Иркутской области на период до 2020 г.»¹. Цель Стратегии – выведение области в пятерку лидеров по инновационному развитию (доходы на душу населения) и по качеству жизни². В 2009 г. был создан Иркутский государственный технический университет, однако другие федеральные инициативы для использования кадров высшего образования – технопарк или СЭЗ – пока не развиваются. В этой ситуации основным катализатором инноваций стал сам регион, которому отведена заметная роль в реализации ряда крупных проектов. Область пока не участвует и в подготовке военнослужащих-контрактников. В концепции поставлены цели, и предложены следующие региональные инновации: преодоление отставания от инновационных лидеров-регионов СФО (Томской области, Новосибирской области, Красноярского края), а также восстановление статуса Иркутской области как научно-образовательного центра.

В настоящее время в регионе отмечается низкая квалифицированность труда и отток рабочих кадров, хотя в области уже созданы структуры, которые способны предъявлять спрос на новые квалифицированные кадры: региональный технопарк при ИрГТУ, областной технопарк, областной инновационный бизнес-инкубатор. Сама поставка новых кадров будет осуществляться через ИрГТУ, другие вузы региона, а кроме того, еще через несколько региональных инновационных структур:

♦ Центр инженерного и управленческого образования. Он будет готовить специалистов не только для Иркутской области, но также будет центром подготовки кадров для Республики Бурятия, Читинской области и регионов Дальнего Востока.

♦ Межрегиональный центр переподготовки кадров. Он будет создан на базе Центра инженерного и управленческого образования по федеральному принципу модульности и непрерывности образования, что позволит учитывать структурную перестройку не только экономики региона, но и соседних регионов.

♦ Международный научно-образовательный центр. Это еще одна инновация в образовании на байкальской территории, которая будет направлена на разработку и внедрение инновационных, экологически ориентированных технологий, форм экологического обучения и просвещения с использованием озера как образовательного объекта.

Региональной инновацией в сфере высшего образования является также активное сотрудничество с вузами в рамках Сибирского соглашения, а также с иностранными государствами.

¹ <http://www.irkobl.ru/economy/strategy/koncept2020.doc> – дата доступа: 11.06.2010.

² Региональные стратегии применяют (или декларируют) ИРЧП для измерения улучшения качества жизни.

10.1. Инновации как основной фактор конкурентоспособности в экономике знания

В современном глобальном мире природные богатства постепенно утрачивают роль основного фактора конкурентоспособности. Способность создавать нововведения и превращать новые знания в технологии, продукты и услуги для национального и глобального рынков становится основным конкурентным преимуществом в экономике знания. Высокий уровень инноваций, в свою очередь, способствует росту интеллектуального капитала, созданию рынков, появлению рабочих мест, экономическому росту и росту уровня жизни.

Инновационное развитие стран и регионов происходит путем создания новых знаний, их прикладного использования в технологиях, организации управления производством продуктов и услуг. Последние важны как для потребителей, так и для производителей инноваций, формируют доходы компаний в регионах, налоговые отчисления для бюджетов различных уровней. Инновационное развитие определяется эффективным взаимодействием целой системы институтов, организаций и отдельных людей [Концепция..., 2009]¹.

Исходным пунктом инновационного цикла выступают научные исследования. Конкурентоспособность научных достижений по отдельным направлениям фундаментальных исследований может в дальнейшем обеспечить лидерство в сфере продуктовых и процессных инноваций, осуществляемых предприятиями регионов.

Возможности генерации новых знаний и технологий определяются деятельностью исследовательских институтов, в первую очередь институтов, входящих в состав региональных отделений Российской академии наук, Российской академии медицинских наук, Российской академии сельскохозяйственных наук, крупных научных и проектных институтов отдельных ведомств, малыми инновационными фирмами и системой среднего и высшего образования.

Региональные отделения РАН создавались в разные периоды времени [Наука, 2009]. В настоящее время в них сосредоточены значительные интеллектуальные, материальные и финансовые ресурсы, применяются различные организационные формы для повышения эффективности фундаментальных исследований. Последние способствуют развитию инновационного сектора реальной экономики, тем самым обеспечивая прирост ВВП, необходимый, в свою очередь, для инвестирования науки и экономики последующих периодов развития страны.

В Сибирском отделении РАН организация науки более 50 лет осуществляется с помощью создания сети региональных научных центров и инфраструктуры наукоградов и академгородков. В 2008 г. сеть научных учреждений СО РАН насчитывала 86 организаций, в которых было занято около 21,4 тыс. человек, в том числе удельный вес докторов наук составлял 21,7%, кандидатов наук – 54,4%. В настоящее время роль институтов СО РАН, СО РАМН, СО РАСХН в возрождении и развитии

¹ См. также: «Урал Промышленный – Урал Полярный» [Эл. ресурс]. Режим доступа: http://www.uiec.ru/proekt_up-up/ (дата обращения: 23.04.2010).

инновационного потенциала Сибири становится определяющей с учетом проблемного положения отраслевой науки в Сибири. Кроме того, при создании СО РАН доминировало создание институтов в области физико-математических, химических, биологических, геологических, общественных и гуманитарных наук, а базового академического института технического и общемашиностроительного не было создано, хотя ряд институтов, например ИГД СО РАН, частично выполняли исследования, используя потенциал специалистов в области технических наук.

Новосибирский научный центр является крупнейшим научным центром Сибири. В конце 1990-х годов ряд институтов были головными в стране в исследованиях и разработках по некоторым проблемам и критически важным технологиям: ГНЦ Институт физики прочности и материаловедения СО РАН – по технологиям новых материалов, Институт лазерной физики СО РАН – по оптоэлектронным и лазерным технологиям, Институт биохимии СО РАН – по биотехнологиям, ГНЦ Институт катализа СО РАН – по химическим технологиям и катализу и т.д. В институтах, несмотря на кризис и снижение масштабов финансирования в этот период, ведутся исследования практически по всем критически важным технологиям.

Результаты сравнительного анализа ресурсной обеспеченности и результативности¹ научной деятельности институтов региональных отделений РАН показывают ресурсы, выделяемые на развитие фундаментальных исследований, а также результаты (прежде всего, статьи, патенты, участие в ФЦП, программах отраслей и регионов), которые могут быть рассмотрены в качестве отдельных факторов конкурентоспособности развития инновационной среды регионов.

Сосредоточение в региональных отделениях РАН институтов из различных областей знаний в отдельных крупных городах способствует повышению конкурентоспособности научных коллективов в получении государственных средств на проведение мульти- и междисциплинарных проектов научных исследований в регионах. Лидерство в фундаментальных исследованиях дает возможность широкого приложения полученных результатов к прикладным исследованиям и опытно-конструкторским разработкам на начальных этапах инновационных циклов, которые затем составят основу для технологического перевооружения предприятий и создания новейших производств в разных регионах страны и мира. Масштабность результата дает больше шансов претендовать на инвестиции как государства, так и частного бизнеса, без которых немыслимы реальные инновации.

► **Кадровая обеспеченность.**

Касаясь характеристики отдельных видов ресурсов в структуре научного потенциала отметим прежде всего сокращение занятости в научной сфере в качестве одного из неблагоприятных признаков, складывающихся перед кризисом. Кадровая обеспеченность научными сотрудниками институтов в региональных отделениях за последние годы несколько ухудшилась, но динамика снижения численности занятых в науке выглядит несколько лучше, чем в среднем по учреждениям РАН. Сибирское отделение испытывает меньшее, чем в среднем по региональным отделениям и в целом по РАН, сокращение кадров, что говорит о достаточно стабильном научном потенциале СО РАН (табл. 10.1).

¹ Авторы используют лишь выборочные индикаторы для оценки научного потенциала, которые используются в международных сравнениях, в том числе индекса конкурентоспособности и индекса экономики знаний. Кроме того, в силу ограниченности объема материала, в тексте будут приведены иллюстрации отдельных примеров позитивного влияния на стратегическое развитие Сибири – в основном по СО РАН, где в настоящее время авторы работают над данной проблемой и имеют возможность более детально исследовать названные вопросы.

**Численность научных работников, занятых в учреждениях РАН
в 2005 и 2008 гг.**

Учреждения РАН и региональные отделения	2005 г., чел.	2008г., чел.	Структура по РАН в 2008 г., %	Структура по регио- нальным отделениям в 2008 г., %	Темп снижения в 2008 г. по сравнению с 2005 г.	Сокращение по сравнению с 2005 г., %
ВСЕГО	55533	48434	1		0,87	–13
Региональные центры	4203	3812	7,9		0,91	–9
Региональные отделения	15364	14003	28,9	1	0,91	–9
Сибирское	9105	8482	17,5	61	0,93	–7
Уральское	3821	3160	6,5	23	0,83	–17
Дальневосточное	2438	2361	4,9	17	0,97	–3

Источник: Рассчитано на основе данных, представленных в кн.: «Наука РАН 2008». – М.: Изд-во Института проблем развития науки Российской академии наук, 2009, с. 41.

► **Материальные ресурсы.**

Наметилась тенденция к снижению фондовооруженности работающих в научных учреждениях РАН как для всех категорий сотрудников, так и для научных работников. В 2008 г. научные работники региональных отделений имели более высокую фондовооруженность, чем в среднем по учреждениям РАН, что объясняется более интенсивным федеральным финансированием в обновление приборного парка, в частности, СО РАН (табл. 10.2). Однако в условиях кризиса произошло снижение темпа финансирования по данной статье в названном отделении.

Вместе с тем существенная часть приборного парка в СО РАН обновлена, что позволит приблизиться к международным стандартам технического обеспечения научных исследований и повысить результативность проводимых исследований. Наряду с отдельными видами современного оборудования в СО РАН действует несколько центров коллективного пользования: Сибирский суперкомпьютерный центр (ССКЦ) СО РАН (ИВМиМГ), ЦКП «Механика» СО РАН (ИГиЛ, ИТ, ИТПМ, ИФПМ), Международный ЦКП синхротронного излучения (СИ) на базе ускорительного комплекса ИЯФ СО РАН, ЦКП «Наноструктуры» (ИФП, ИК, ИНХ), ЦКП «Высокоразрешающая спектроскопия газов и конденсированных сред» (ИАиЭ), ЦКП «Фемтосекундный лазерный комплекс» (ИЛФ) и др. В перспективе намечено создание еще нескольких ЦКП в разных научных центрах СО РАН.

► **Финансовые ресурсы.**

В настоящее время базовым бюджетным финансированием поддерживается более 60% научно-исследовательских работ в региональных отделениях. В Уральском отделении доля проектов, поддерживаемых за счет финансирования фундаментальных Программ отделений РАН и фундаментальных программ фундаментальных исследований Президиума РАН, в 2008 г. была выше, чем в других региональных отделениях РАН, и составляла около 46%, в то время как в СО РАН – 29,4%.

В 2009 г. для реализации программ фундаментальных исследований РАН региональными отделениями РАН предусматривались следующие объемы финансирования: Сибирское отделение РАН – 320 млн руб. на программы фундаменталь-

Таблица 10.2

**Фондовооруженность работающих в научных организациях РАН в 2007–2008 гг.
на конец года по полной учетной стоимости, тыс. руб. в расчете на 1 работника**

Учреждения РАН и региональные отделения	Все сотрудники		Научные работники	
	2007	2008	2007	2008
ВСЕГО	124,4	111,2	249,1	222,2
Региональные центры	76,2	72,3	144,3	134,4
Региональные отделения	103,41	92,9	243,7	220,3
Сибирское	108,3	95,3	272,3	240,3
Уральское	75,3	69,5	149,1	141,3
Дальневосточное	117,0	110,9	270,5	253,1

Источник: Составлено на основе данных, представленных в кн.: «Наука РАН 2008». – М.: Изд-во Института проблем развития науки Российской академии наук, 2009, с. 83–84.

ных исследований Президиума РАН и 80 млн руб. – на программы фундаментальных исследований отделений РАН; Уральское отделение РАН – 180 млн руб. и 100 млн руб. соответственно; Дальневосточное отделение РАН – 11 млн руб. и 30 млн руб. соответственно¹.

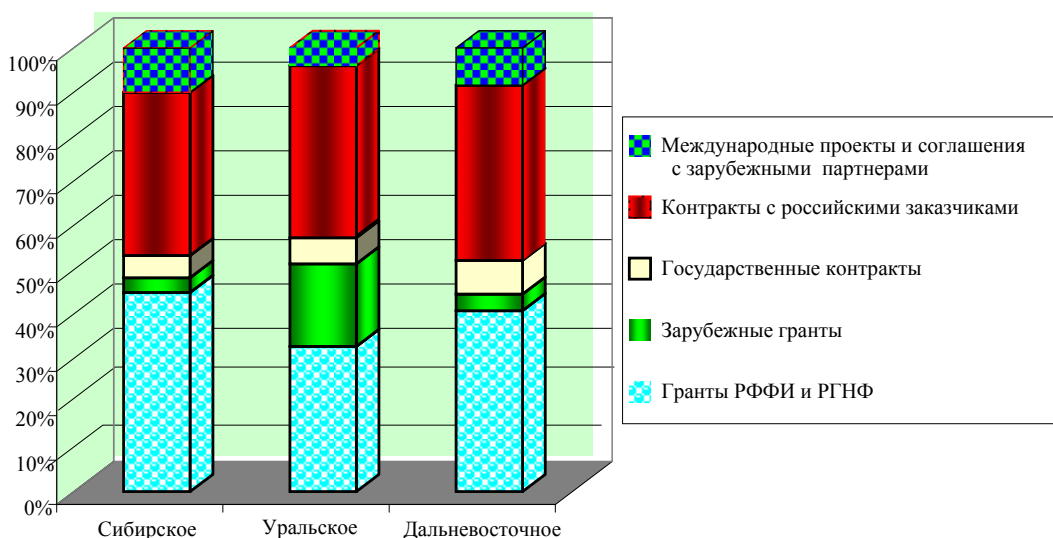


Рис 10.1. Распределение числа проектов научно-исследовательских работ по источникам бюджетного финансирования в региональных отделениях в 2008 г.

Источник: Составлено на основе данных, представленных в кн.: «Наука РАН 2008». – М.: Изд-во Института проблем развития науки Российской академии наук, 2009, с. 107.

¹ Постановление № 611 от 25.11.2008 «О программах фундаментальных исследований РАН на 2009 год» [Эл. ресурс]. Режим доступа: <http://www.ras.ru/presidium/documents/directions.aspx?ID=8caa3275-014a-42f8-ac5e-fbf223ee70ef> (дата обращения: 23.04.2010 г.).

Внебюджетное финансирование представлено различными источниками (рис. 10.1). Финансирование из государственных научных фондов РФФИ и РГНФ охватывает более 40% всех проектов региональных отделений. При этом за счет средств государственных фондов в СО РАН финансируется около 45% проектов. Вторым по значимости заметным источником финансирования научно-исследовательских проектов региональных отделений являются средства контрактов с российскими заказчиками, которые в среднем охватывают 38,4% проектов. В Уральском отделении 18,6% проектов поддержано зарубежными грантами, а в СО РАН 10% проектов выполняются при поддержке международных проектов и соглашений с зарубежными партнерами.

Ассигнования на обеспечение деятельности подведомственных учреждений в региональных центрах и отделениях из средств федерального бюджета составили в 2008 г. более 17 млрд руб., или 32% от всех средств РАН. Доля Сибирского отделения в структуре финансирования региональных отделений составила 60%, Уральского – 19%, Дальневосточного – 21%. Данные соотношения в финансировании складываются пропорционально числу организаций, участвующих в выполнении федеральных целевых программ. На долю региональных отделений приходится четверть проектов федеральных целевых программ. Учреждениями СО РАН выполняется 75% проектов, приходящихся на научные учреждения региональных отделений.

На долю региональных отделений приходится более половины выполняемых региональных научно-технических программ, и около трети отраслевых программ, финансируемых из средств РАН. Сибирское отделение в составе региональных отделений выполняет половину проектов региональных программ, а Уральское отделение в основном участвует в выполнении отраслевых программ (табл. 10.3).

Таблица 10.3

**Участие научных организаций РФ
в региональных и отраслевых программах в 2008 г.**

Научные организации	Региональные программы			Отраслевые программы		
	объем финансирования, всего, млн руб.	число проектов	число научных организаций	объем финансирования всего, млн руб.	число проектов	число научных организаций
ВСЕГО	197,6	244	67	875,0	105	41
Региональные центры	25,6	46	16	17,8	7	5
Региональные отделения	109,8	160	41	157,5	30	13
Сибирское	66,2	80	20	15,9	3	3
Уральское	42,0	75	17	140,9	24	8
Дальневосточное	1,7	5	4	0,7	3	2

Источник: Составлено на основе данных, представленных в кн.: «Наука РАН 2008». – М.: Изд-во Института проблем развития науки Российской академии наук, 2009, с. 72–73.

Основными показателями результативности исследований научных институтов является их патентная и публикационная активность.

► Патентная активность учреждений РАН.

Количество патентов, полученных на изобретения в России, выросло в 2008 г. по сравнению с 2005 г. в целом по учреждениям РАН на 25%, в Сибирском отделении – на 19%, в Уральском – больше чем в 2 раза, в Дальневосточном отделении число патентов уменьшилось почти в 2 раза (табл. 10.4). Доля региональных отделений в общем числе полученных патентов учреждениями РАН в 2008 г. составляет 61%. Доля Сибирского отделения в структуре полученных патентов всеми региональными отделениями составляет 62%, Уральского – 25%, Дальневосточного – 13%. Динамика патентования российских изобретений за рубежом за этот же период несколько выше только для РАН в целом и в Сибирском отделении. Так, в целом по учреждениям РАН число зарубежных патентов, полученных за период 2005–2008 гг., выросло в 1,75 раза, в Сибирском отделении – в 1,4 раза. В Уральском и Дальневосточном отделениях зарубежное патентование имело низкую активность (табл. 10.5).

Таблица 10.4

Динамика патентной активности учреждений РАН в 2005 и 2008 гг.

Учреждения РАН и региональные отделения	Российские патенты		Зарубежные патенты		Поддерживается в РФ патентов на изобретения	
	2005	2008	2005	2008	2005	2008
Всего РАН	596	748	16	28	–	2626
Сибирское отделение	239	284	8	11	–	1501
Уральское отделение	51	113	1	–	–	1130
Дальневосточное отделение	108	60	–	–	–	...

Источник: Составлено на основе данных, представленных в кн.: «Наука РАН 2008». – М.: Изд-во Института проблем развития науки Российской академии наук. 2009, с. 88–97.

Таблица 10.5

Динамика публикационной активности в 2007–2008 гг., человек – всего и в расчете на 100 научных работников (н.р.)

Учреждения РАН и региональные отделения	2007				2008			
	монографии		статьи		монографии		статьи	
	всего	на 100 н.р.	всего	на 100 н.р.	всего	на 100 н.р.	всего	на 100 н.р.
Всего РАН	1735	6	32685	109	...	...	...	...
Региональные отделения	850	6	13379	92	878	6	14243	102
Сибирское	409	5	8744	101	512	6	9671	114
Уральское	309		3051	92	253	8	2801	89
Дальневосточное	132	5	1584	65	113	5	1771	75

Источник: Составлено на основе данных, представленных в кн.: «Наука РАН 2008». – М.: Изд-во Института проблем развития науки Российской академии наук. – 2009, с. 104.

► Публикационная активность учреждений РАН.

Публикационная активность в форме монографических изданий в расчете на 100 научных работников в учреждениях РАН и региональных отделениях в 2005–2008 гг. поддерживается примерно на одном и том же уровне – 6 монографий на 100 человек научных сотрудников. Публикация статей, приходящаяся на 100 на-

учных сотрудников в региональных отделениях в 2005–2008 гг., несколько выросла в основном за счет учреждений Сибирского отделения. Публикационная активность учреждений РАН и Сибирского отделения в среднем на одного сотрудника примерно одинакова и составляет 1 статью в год, что уступает активности опубликования зарубежных академических ученых (см. табл. 10.4).

Таким образом, в 2008 г. удельные показатели результативности по отдельным индикаторам экономики знания Сибирского отделения РАН оказались выше, чем в среднем по учреждениям РАН и другим региональным отделениям (табл. 10.6). Однако научные учреждения региональных отделений составляют лишь часть инновационной системы региона. Совместно с ними функционируют также вузы, отраслевые и проектные институты, инновационные предприятия, объекты инновационной инфраструктуры и т.д.

Таблица 10.6

**Удельные показатели патентной и публикационной активности учреждений РАН
и региональных отделений в 2008 г.**

Учреждения РАН и региональные отделения	Коэффициент изобретательской активности	Выдано охранных документов в расчете на 1000 работников	Число статей на 100 научных работников
Всего РАН	22	19	109
Сибирское отделение	41	39	114
Уральское отделение	42	38	89
Дальневосточное отделение	33	36	75

Источник: Составлено на основе данных, представленных в кн.: «Наука РАН 2008». – М.: Изд-во Института проблем развития науки Российской академии наук, 2009, с. 91, 101, 105.

В дополнение к уже имеющимся участникам региональных инновационных систем Уральского, Сибирского и Дальневосточного округов в последние годы созданы федеральные и национальные университеты, технопарки, технико-внедренческие зоны и особые экономические зоны и другие институты инновационного развития. Несмотря на то что институты инновационного развития уже сформированы для целей кооперационного и конкурентного взаимодействия в рамках федеральных округов, еще есть резервы и потребности для расширения пространственной сети научных учреждений в рамках отдельных федеральных округов и субъектов Федерации.

10.2. Направления усиления конкурентоспособности деятельности Сибирского отделения РАН

Выделим несколько направлений усиления конкурентоспособности развития СО РАН, которые базируются на создании и развитии ряда условий для взаимодействия академических научных институтов с остальными участниками региональной инновационной системы и реальным сектором производства. Перечислим основные из них, по которым уже имеются отдельные позитивные примеры участия институтов региональных отделений, которые могут быть тиражированы или дополнены новыми начинаниями с учетом условий сформированного научно-образовательного потенциала и инновационного потенциала регионов.

■ *Связь стратегий развития регионов и концепций развития региональных отделений РАН, в том числе создание новых научных центров и отдельных институтов.*

В настоящее время в Президиуме СО РАН подготовлена Концепция развития СО РАН, в которой учтены ключевые направления исследований по Плану фундаментальных исследований Российской академии наук на период до 2025 г.¹ Концепция опирается на сценарии пространственного развития Сибири, разработанные с участием ИЭОПП СО РАН.

Инновационное развитие традиционных отраслей сибирской экономики будет определяться освоением и распространением новых технологий извлечения, обогащения и поставки сырьевых и топливно-энергетических товаров. Развитие высокотехнологичных наукоемких отраслей и производств будет происходить в наиболее развитых регионах юга Западной Сибири. Высокотехнологичный базис сибирской экономики будет образован инновационно-технологическими кластерами различной специализации и масштаба. Предполагается создание новых региональных центров в составе СО РАН. Администрации Алтайского и Забайкальского краев выступают с инициативой создания на их территории таких научных центров.

Взаимосвязь двух стратегических документов должна обеспечить проведение широкого круга фундаментальных исследований, развития инновационной инфраструктуры и создания соответствующих институциональных условий.

Стратегическая роль СО РАН в развитии региональной инновационной системы в соответствии с названной Концепцией будет реализована посредством²:

✓ создания научных заделов в развитии крупных технопарковых зон в городах: Новосибирск, Томск, Красноярск, Иркутск, Тюмень, Кемерово, и стремлении к статусу наукоградов для компактных городских поселений с насыщенной научной и инновационной инфраструктурой;

✓ научного обеспечения развития ТЭК в Красноярском крае, Республике Тыва, Иркутской, Кемеровской, Тюменской областях, Республике Саха (Якутия) и глубокой переработки угля, нефти и газа, а также обеспечения всего геолого-разведочного комплекса (включая развитие минерально-сырьевой базы и эффективных технологий комплексной переработки руд) и лесопромышленного комплекса Сибири;

✓ научной поддержке развития машиностроительного комплекса и использование перспективных военных и гражданских НИОКР предприятиями оборонно-промышленного комплекса и развития высокотехнологичных производств, диверсификации отраслей экономики Сибири;

✓ подготовки кадров, обладающих конкурентоспособными компетенциями в области разработки и применения наукоемких технологий и коммерческой реализации результатов научных разработок;

✓ содействия в разработке нормативно-правовой базы и инструментов для стимулирования инвестиций в машиностроение, приборостроение и инновационную сферу.

¹ Концепция развития Сибирского отделения Российской академии наук до 2025 г. – Новосибирск: Изд-во Сибирского отделения Российской академии наук, 2009. – 90 с.

² Там же.

■ *Государственно-частное партнерство при осуществлении крупных проектов с участием науки и бизнеса.*

■ *Взаимодействие органов власти и академической науки при создании технопарков, ОЭЗ, нанофабов, бизнес-инкубаторов различной специализации и ведомственной принадлежности.*

В реализации Стратегии развития Сибири в 2010 г. отмечен успех в начальных этапах формирования ОАО «Технопарк новосибирского Академгородка» и Кузбасского угольного технопарка в г. Кемерово. Среди двух перспективных инновационных проектов, названных в Стратегии развития Сибири на ближайшие два года, – технопарки в Иркутске и Красноярске.

В Красноярске в качестве антикризисной меры для создания инновационных технологий, как источника новых видов товаров и услуг, было решено объединить потенциалы науки и производства на базе единой инженерно-технологической площадки в виде Инженерно-инновационного центра «Технопарк – Наука» в форме некоммерческого партнерства. Инициаторами создания Центра и его участниками выступили КНЦ СО РАН, СКТБ «Наука» КНЦ СО РАН, Сибирский государственный аэрокосмический университет им. Академика М.Ф. Решетнева, ОАО «Красмашзавод» и ОАО «Информационные спутниковые системы». Объединяющей силой в принятии такого решения стало Красноярское региональное отделение Союза машиностроителей России. Главная задача Центра – организация технологического инновационного процесса по следующей схеме: прогноз рынка; постановка бизнес-задачи; формирование инвестиционного проекта; создание технологий и проведение патентной защиты; внедрение технологий; апробирование технологий; продажа/передача технологий для осуществления бизнеса [Технопарк..., 2010, с. 3].

■ *Объединение институтов региональных отделений различных академий в рамках междисциплинарных проектов и новых направлений.*

Пример – новая программа «Протеом человека», инициированная РАМН. В Сибирском отделении в этом направлении работают институты Цитологии и генетики, Химической биологии и фундаментальной медицины, Физики полупроводников, Ядерной физики, Томографический центр. Это еще один пример крупного проекта, где полнокровно участвует СО РАН.

■ *Поддержка на конкурсной основе крупных перспективных проектов междисциплинарных научных исследований, а также проектов, выполняемых по заказу Президиумов региональных отделений РАН.*

Данные проекты посвящены решению конкретных фундаментальных проблем, имеют серьезный научный задел и ориентированы на конечный результат. Сюда же относятся проекты по развитию нестандартных методологических и инструментальных разработок, создающих новые возможности для фундаментальных исследований в разных направлениях наук.

■ *Расширение географии выполнения межрегиональных программ фундаментальных исследований.*

В таких программах может быть задействован опыт реализации интеграционных программ и проектов региональных отделений РАН, национальных академий Беларуси, Украины, Монголии и Китая, сотрудничества с РАСХН, программ фундаментальных исследований Российской академии наук.

■ *Региональные программы с участием НИИ региональных отделений по заказам органов власти на основе конкурсного софинансирования из региональных бюджетов.*

■ *Международные совместные исследовательские проекты и участие в межгосударственных программах Минэкономразвития РФ.*

В качестве примера можно привести российско-китайское направление научного сотрудничества. Проекты инновационной направленности обеспечиваются прежде всего сотрудниками институтов СО РАН и ДВО РАН. Так, подписан ряд соглашений и протоколов СО РАН и ДВО РАН с научными учреждениями КНР и представителями органов власти отдельных провинций Китая.

В частности, для содействия научно-техническому обмену между Китаем и Россией и быстрого внедрения научно-исследовательских достижений в производство Сибирское отделение РАН, Дальневосточное отделение РАН, Дальневосточный государственный технический университет и Лоянский государственный район освоения и развития новых и высоких технологий на основе равенства, уважения законов двух стран и взаимной выгоды согласились вместе создать Лоянский китайско-российский промышленный парк науки и техники в г. Лояне, который с 2002 г. успешно функционирует по настоящее время. При этом китайская сторона обязалась¹:

- предоставлять предприятиям в промышленном парке науки и техники банковскую гарантию и учет полного кредита, установленного мэрией г. Лояна;

- осуществлять льготную политику, предоставленную государством районам новых и высоких технологий;

- обеспечивать годовую субсидию для проживания и работы специалистам (кроме оплаты по контракту), которые задействованы в работе промышленного парка науки и техники не менее чем на 1 год, в том числе доктору – 20 тыс. юаней; члену-корреспонденту – 50 тыс. юаней; академику – 100 тыс. юаней (финансирование предоставляется Лоянским государственным районом освоения и развития новых и высоких технологий).

Каждое региональное отделение РАН, развивая международное сотрудничество, стремится к поддержке научных контактов в области основной своей специализации. Например, подписан Меморандум о сотрудничестве между ДВО РАН и Арктическим Научным Консорциумом в БЭРРОУ (Штат Аляска, США) и Исследовательской Группой по Глобальным Изменениям Университета Сан-Диего (Штат Калифорния, США). Все региональные отделения РАН развивают научные контакты в рамках АТР, что позволяет им продвигать свои разработки и конкурировать на рынке азиатских высокотехнологичных партнеров.

■ *Дальнейшая интеграция академической, отраслевой науки и образования.*

Так, научно-образовательный центр в области нанотехнологий НГУ полностью создан сотрудниками институтов СО РАН.

¹ Протокол о создании китайско-российского промышленного парка науки и техники в г. Лояне 15.04.2002 г. (г. Лоян, провинция Хэнань, КНР) [Эл. ресурс]. – Режим доступа: <http://sotrud.febras.ru/rus/loyan.html> (дата обращения: 22.04.2010).

■ *Поддержка и лоббирование на федеральном уровне при содействии Президиума РАН проектов МЕГА-сайнс, международных центров ЦКП.*

Например, в ННЦ в 2010 г. запущен SPF-ВИВАРИЙ, позволяющий поддерживать научную кооперацию, оказывать услуги на коммерческой основе частным медико-биотехнологическим фирмам. Президиум СО РАН 30 января 2003 г. принял постановление о подготовке обращения в Правительство РФ с обоснованием важности наличия вивариев современного типа для развития приоритетных направлений биологических наук и необходимости выделения Российской академии наук средств для их строительства.

Институт цитологии и генетики СО РАН совместно с проектной организацией ГИПРОНИИ СО РАН подготовил техническое задание к проектированию питомника. После одобрения Правительством предложения о создании вивария, ГИПРОНИИ СО РАН совместно с фирмой «ИНЖТЭКС» в тесном контакте со специалистами ИЦиГ СО РАН оперативно разработал проект, проанализировав ранее выполненные проекты из «прошлого века» и изучив опыт создания современных вивариев в подмосковном г. Пущино в питомнике лабораторных животных.

За семь лет удалось реализовать задуманную идею. Теперь это второй в стране виварий такого класса и пока единственный за Уралом. Виварий может функционировать как спецлаборатория – комплекс, который отвечает современным международным нормативным требованиям, предназначенный для выращивания и сохранения особо чистых линий животных для селекции и проведения экспериментальных исследований в области высоких технологий современной биологии. В первоначальный вариант проекта по инициативе ученых был добавлен томограф, криобанк и заменена система моечно-стерилизационного отделения (использовали импортное оборудование с большей пропускной способностью). В результате виварий-питомник для выращивания животных обрел статус исследовательского Центра коллективного пользования [Нестеров, 2010, с. 3].

В концепции развития СО РАН на перспективу намечен еще ряд уникальных объектов, например, гиперзвуковая аэродинамическая труба и др., стоимость каждого из которых составляет от 0,3 до 3 млрд руб.

■ *Создание мотивации для установления связей научных учреждений региональных отделений РАН с реальным сектором экономики.*

Одно из направлений – это инновации на базе разработок региональных отделений, которые поддерживаются крупными корпорациями, в том числе уже поддержаны РОСНАНО). Так, в Свердловской области сосредоточен комплекс научных, научно-исследовательских организаций и промышленных предприятий, которые по ряду направлений образуют полный цикл функционирования наноиндустрии – от фундаментальных научных исследований, проектных и опытно-конструкторских работ до непосредственного внедрения новейших технологий в промышленное производство. Разработана программа развития нанотехнологий в Свердловской области, содержащая 42 проекта, реализуемых на 30 промышленных предприятиях с участием Уральского отделения РАН, вузов и отраслевых научно-исследовательских институтов.

В Новосибирской области при поддержке РОСНАНО, администрации области и частных компаний в 2010 г. предполагается создать мультидисциплинарный нанотехнологический центр, в рамках которого будет создан инженерный центр биотехнологий. Это ускорит масштабирование, в том числе и малого инновационного бизнеса в рамках биотехнологического кластера, одного из ключевых направлений развития высокотехнологичных производств в рамках Стратегии развития Новосибирской области до 2025 г.

■ *Пропаганда научных достижений, квалифицированная популяризация знаний и раннее вовлечение в научное и техническое творчество школьников.*

В СО РАН уже 5 лет издается журнал «Наука из первых рук»¹.

Многие годы в Сибири и на Дальнем Востоке силами сотрудников региональных отделений РАН ведется работы по поиску одаренной молодежи. В Красноярском и Новосибирском научных центрах функционируют известные в стране и за рубежом физико-математические школы.

Специализированные олимпиады для школьников организуются по разным наукам. В СО РАН начиная с 1970-х годов в Новосибирском государственном университете проводится геологическая олимпиада школьников. В 2010 г. Сибирская геологическая олимпиада собрала 120 человек, около ста из которых – приезжие. Это школьники всех возрастов, причем не только из Сибирского региона (здесь кроме крупных городов представлены и поселки), но и с Урала, хотя олимпиада считается всесибирской. По мнению членов оргкомитета, подготовка школьников оказалась сильнее в городах уральского региона – Тюмени, Перми, Челябинске, Екатеринбурге, однако усиливается подготовка школьников в Омской и Новосибирской областях, в г. Новокузнецке.

Накоплен опыт работы по раннему включению школьников и студентов в процесс подготовки кадров в области информационных технологий в Новосибирске – большом городе с огромной потребностью в программистских кадрах. В городе постоянно открываются новые софтверные предприятия, работают представительства и отделения ведущих мировых производителей программного обеспечения и компьютерной техники.

Особенно активно этот процесс идет в новосибирском Академгородке. Так, 3 апреля 2010 г. прошла Открытая региональная командная олимпиада школьников 3–7 классов по программированию на языке Лого. Олимпиада проходила в Новосибирском государственном университете. В числе организаторов олимпиады – Департамент образования Новосибирской области, Областной центр работы с одаренными детьми, Новосибирский государственный университет и Институт систем информатики им. А.П. Ершова СО РАН².

В ближайшие годы предстоит восстановить в крупных и малых городах Урала, Сибири и Дальнего Востока многочисленные кружки и КЮТы (клубы юных техников), чтобы возродить интерес к техническому творчеству и изобретательской деятельности.

■ *Создание предпосылок для формирования гражданского общества, развивающего авторитет института науки, и мотивации широких слоев населения к инновациям, в первую очередь молодежи.*

В Новосибирской области в 2009 г. был реализован проект «Международный молодежный инновационный форум «Интерра», который администрация области предлагает осуществлять ежегодно на регулярной основе.

¹ Журнал «Наука из первых рук» [Эл. ресурс]. – Режим доступа <http://www.sciencefirsthand.ru/index.shtml> (дата обращения 26.04.2010).

² Институт систем информатики проводит такие соревнования с 2001 г., что способствует накоплению опыта использования языка Лого для олимпиадной работы с младшими школьниками. Работа в команде из трех человек, решающей один набор задач на одном компьютере, особенно интересна для учащихся 3–7 классов. Применение правил «игры в команде» приносит не только определенные трудности, но и значительные подвижки в развитии навыков коллективного взаимодействия.

■ *В качестве перманентного базового фактора повышения конкурентоспособности региона в привлечении инвестиций в научную сферу и инновации является комплекс социально благоприятных условий для жизни и творчества*

Создание благоприятных условий для занятия наукой – бесспорно один из сильнейших факторов повышения конкурентоспособности привлечения научных сотрудников и специалистов высочайшей квалификации, а также талантливой молодежи¹.

Итак, совокупность направлений, активизирующих взаимодействие всех участников региональной инновационной системы, создает поле для кооперации и конкуренции крупных научно-технических агломераций страны за привлечение научных кадров и инвестиций на свою территорию. В развитых странах кооперация научных организаций на предконкурентных стадиях научных исследований, дополненная конкуренцией фирм на этапах тиражирования инноваций, приводит к повышению эффективности развития экономики. Выход России на мировые рынки высокотехнологической продукции должен также сопровождаться совершенствованием развития региональных инновационных систем, опираясь на накопленный потенциал конкурентоспособных результатов фундаментальных исследований.

Таким образом, рассмотрев в данном разделе различные аспекты модернизации экономики Сибири на основе инновационных преобразований, можно сделать следующие выводы:

1. Изменение технологической платформы развития экономики Сибири на базе инноваций будет происходить поэтапно, начиная с инновационных преобразований в традиционных ресурсных отраслях экономики Сибири с постепенным развитием наукоемкого и высокотехнологичного сектора производств.

2. Развитие инновационной системы, повышение эффективности использования научного потенциала Сибири будет сопряжено с достраиванием недостающих звеньев, в первую очередь, наращиванием корпоративного потенциала исследований, дальнейшего развития инновационной инфраструктуры в том числе с расширением использования в этих целях государственно-частного партнерства.

3. Роль Сибирского отделения РАН в решении стратегических задач развития Сибири будет усиливаться за счет усиления взаимодействия как с корпоративным наукоемким сектором, так и с помощью региональных соглашений с администрациями сибирских субъектов Федерации.

4. Человеческий фактор как основа реализации инновационного развития Сибири будет реализован в сочетании с активным применением социально ориентированных нововведений, которые обеспечат гармоничность многополярного развития человека в регионе.

5. Эволюция инновационных услуг в экономике региона будет происходить за счет сбалансированного развития всех ступеней образования, ориентированных на подготовку кадров высококвалифицированных специалистов, способных к креативному образу жизни: творчеству, труду, управлению, воспитанию участников следующих поколений и т.п.

¹ В рамках данной главы не анализировался весь комплекс социальных проблем, в том числе обеспеченность жильем молодых сотрудников названных региональных отделений. Также не рассматриваются текущие проблемы, возникшие в отдельных региональных отделениях РАН в ситуации кризиса 2008–2009 г. Так, в апреле 2010 г. ученые Приморского центра ДВО РАН предложили вызвать в Приморье министра образования и науки РФ Андрея Фурсенко, чтобы он рассказал, какие меры предпринимаются для развития науки. В Приморском научном центре РАН бюджетных денег не хватает даже на оплату коммунальных услуг. Уже сейчас в некоторых научных учреждениях отключают Интернет, а в сентябре-октябре им грозит коммунальный кризис – за неуплату могут отключить тепло и свет (см.: <http://www.ras.ru/news.aspx> [дата обращения: 23.04.2010]).

Раздел V

РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ

Глава 11

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ ПРОЕКТЫ: ОСОБЕННОСТИ И МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ РЕСУРСНОЙ БАЗЫ

11.1. Классификация инфраструктурных проектов

На февральском инвестиционном Форуме «Россия-2009» помощник Президента РФ Аркадий Дворкович заявил, что выход экономики России из кризиса начнется со строительного сектора и реализации инфраструктурных проектов. Тем самым было подтверждено, что государственная экономическая политика опирается на проектную форму управления развитием экономики. Государство должно развивать транспортную, энергетическую, телекоммуникационную и социальную инфраструктуры и осуществлять разработку прорывных проектов в сфере высоких технологий, а бизнес – на этой базе реализовывать масштабные производственные инвестиционные проекты с приемлемым для инвесторов сроком окупаемости.

Основная цель экономического проекта – улучшение экономических показателей функционирования системы. Целевые показатели намечаются предварительно, но требуют корректировки по мере продвижения проекта. То же самое относится и к срокам проекта. Ресурсы предоставляются по мере необходимости в рамках возможного. Расходы определяются предварительно, контролируются на экономичность и уточняются по мере выполнения проекта. Вокруг проекта выстраивается механизм реализации, который должен состоять из двух частей: первая часть – институциональная (разрешительная, стимулирующая и т.п.), сюда же относятся и сроки согласования проектов в правительстве (властных структурах); вторая – ресурсная (материальная, финансовая, трудовая и т.п.) [Сибирь, 2008, с. 188].

Участники проекта, заинтересованные в его реализации (инвесторы, банки, подрядчики, покупатели продукции, государственные органы управления на федеральном и региональном уровнях и другие юридические и физические лица), принимают на себя определенные обязательства по осуществлению совместных действий, что и обеспечивает достижение поставленных целей. Это и есть основное достоинство системы проектного управления рыночной экономикой, позволяющей концентрировать разнокачественные ресурсы государства и бизнеса для реализации стратегических целей. Ядро такой системы – реализация крупномасштабных проектов и программ, дающих возможность задействовать имеющиеся потенциальные возможности расширения экспорта и импортозамещения продукции высокой степени переработки на основе имеющихся научно-технических заделов и финансовых ресурсов.

Ниже рассматриваются основные особенности инфраструктурных инвестиционных проектов и их ресурсного обеспечения, и обсуждаются проблемы их реализации на примере проектов развития энергоснабжения Сибири.

Инфраструктура в целом является той базой, на основе которой во многом строится конкурентное преимущество создаваемого производственного комплекса. Инфраструктура (от лат. *infra* – ниже, под и *structura* – строение, расположение) – это совокупность объектов недвижимого имущества, состоящего из одного или нескольких отдельных объектов и (или) технологических комплексов, необходимых для функционирования отраслей материального производства и обеспечения условий жизнедеятельности общества.

Обычно выделяют следующие виды инфраструктурных объектов:

- объекты транспортной инфраструктуры (автомобильные дороги, объекты, предназначенные для временного размещения или стоянки автотранспорта, склады, объекты железнодорожного транспорта, морские и речные порты, аэродромы и аэропорты, гидротехнические сооружения и др.);
- объекты энергетической отрасли (объекты по производству, передаче и распределению электрической и тепловой энергии, объекты трубопроводного транспорта);
- объекты социального назначения (объекты здравоохранения, в том числе объекты, предназначенные для санаторно-курортного лечения, объекты образования, культуры, спорта, объекты, используемые для организации отдыха граждан и туризма, и др.);
- объекты коммунальной инфраструктуры (объекты водо-, тепло-, газо- и энергоснабжения; водоотведения, очистки сточных вод; объекты переработки и утилизации (захоронения) бытовых отходов; объекты, предназначенные для освещения территорий городских и сельских поселений, объекты, предназначенные для благоустройства территорий; иные объекты коммунального хозяйства);
- инфраструктура связи (средства, сооружения и линии).

В целом различают *производственную* (дороги, каналы, порты, склады, системы связи и др.) и *социальную* (школы, больницы, театры, стадионы и др.) инфраструктуры. Обеспечение развития этих объектов традиционно является обязанностью государства, т.е. используются средства государственного бюджета. В России на протяжении более двух десятков лет новые объекты инфраструктуры не возводились, а эксплуатировались созданные еще во времена Советского Союза. При этом предельный срок эксплуатации многих объектов подходит к концу. Поэтому наша страна стоит перед потребностью в росте капиталовложений в эту сферу. Создание объектов инфраструктуры требует настолько больших финансовых вложений, что для одновременного осуществления многих проектов только бюджетных средств страны, даже самой экономически развитой и богатой, бывает недостаточно.

Тем не менее реализация инфраструктурного проекта – это способ оздоровления экономики любой страны, особенно в кризисной ситуации. Он заключается в следующем. Сами по себе инфраструктурные проекты, после того как они воплотятся в жизнь, никакой продукции не производят, с их помощью оказываются услуги. Это очень важно, так как во время кризисов появляется масса нереализованных товаров, и дополнительная конкуренция будет совсем нехороша. Но зато при помощи массовых инфраструктурных проектов можно будет эту избыточную товарную

массу ликвидировать, или, как говорится в экономической теории, расчистить товарные рынки.

Механизм этой «расчистки» следующий. Поскольку реализация инфраструктурных проектов происходит в течение длительного периода времени, и сами проекты очень капиталоемкие, то они постоянно потребляют значительный объем инвестиционной продукции и рабочей силы. То есть продукция при строительстве инфраструктурных проектов потребляется, но при этом никакой новой продукции, которая могла бы заместить потребленную, не создается. Поэтому как бы ни были велики запасы нереализованных товаров, возникшие во время кризиса, рано или поздно они заканчиваются. В то же время потребность в инвестиционной продукции и рабочей силе остается, и заказы начинают размещаться на простаивающих предприятиях. После этого начинает увеличиваться общий объем выпускаемой продукции, занятость и доходы, и экономика начинает выходить из кризисного состояния.

Другой предпосылкой, которая позволяет использовать инфраструктурные корпорации для вывода экономики из кризисного состояния, является их государственный или полугосударственный характер. В кризисной ситуации это очень важно, так как только государственный бюджет и центральный банк располагает достаточными финансовыми ресурсами для реализации инфраструктурных проектов. При этом государство может себе позволить предоставить финансовые ресурсы под относительно низкую процентную ставку, что также важно с точки зрения эффективности дорогостоящих и длительных проектов. К тому моменту, когда кризис закончится и частный рынок капиталов снова будет функционировать, экономика уже получит новые, более качественные и производительные инфраструктурные сети.

Такова в общих чертах схема, по которой происходит антикризисное регулирование экономики в развитых странах. Понятно, что для России, инфраструктура которой находится в тяжелом состоянии, использование подобной схемы как нельзя кстати.

11.2. Ресурсы инвестиционной деятельности

Ресурсное обеспечение выступает важным элементом инвестиционной деятельности, связанным с формированием, привлечением и использованием необходимых для проекта средств:

1) для исследования условий предстоящей деятельности, проектирования хозяйственного цикла производства и сбыта продукции, а также уровня отдачи предполагаемого к реализации проекта (затраты на предпроектные исследования);

2) для создания материальной основы предстоящей деятельности в виде необходимой структуры зданий, сооружений, технологических линий и процессов, патентов, ноу-хау, систем управления, сетей распределения и сбыта выпускаемой продукции и др. (основной капитал);

3) для закупки необходимых объемов сырья, полуфабрикатов, рабочей силы, энергоресурсов, достаточных для запуска предпринимательского проекта и вывода данной деятельности на устойчивый режим (оборотный капитал).

Результаты данной хозяйственной деятельности в различных пропорциях и формах могут быть направлены на производственное потребление (простое или расширенное); непроизводственное потребление (личное); накопление ресурсов или сбережение финансовых активов.

Организовать своевременное и полноценное обеспечение проекта всеми видами необходимых ресурсов – достаточно сложная задача. Успех ее решения закладывается на прединвестиционной фазе, когда осуществляется детальная проработка всех аспектов инвестиционного проекта. В период обоснования проекта необходимо четко определить как группы ресурсов, необходимых для обеспечения проекта, так и детальный перечень видов ресурсов, входящих в каждую конкретную группу.

Обычно, приступая к реализации инвестиционных проектов, основное внимание уделяют поиску источников финансирования, рассуждая примерно так: будут деньги – все остальное приложится. Это узкая версия ресурсной концепции инвестирования, согласно которой наличие финансово-кредитных ресурсов, а также возможность приобретения инвестиционных товаров и услуг на инвестиционных рынках, включая рынки труда и технологий, выступает необходимым и достаточным условием ресурсного обеспечения инвестиционной деятельности в реальном секторе экономики. Однако инвестиции, и немалые, попадая в ненадежные или неумелые руки, сплошь и рядом не дают отдачи.

Прежде чем пойти на прямые вложения или предоставить кредит, инвестор должен всесторонне исследовать – что за предприятие или лицо делает заявку на инвестиции, насколько надежен заявитель, имеет ли он сплоченную команду квалифицированных менеджеров и работников. И лишь при положительном ответе на эти и другие вопросы можно рассматривать содержание проекта, бизнес-план, размеры и условия окупаемости инвестиций, возврата кредита и т.п. Такой подход более оправдан, особенно в условиях переходного периода – широко распространенной профессиональной некомпетентности, многолетней привычки получать централизованные капиталовложения, не заботясь об их возврате, неприспособленности к рыночной среде, незнакомства со многими современными технологиями.

Наличие финансово-кредитных ресурсов – это необходимое, но не достаточное условие ресурсного обеспечения инвестирования. В развитии ресурсной концепции реального инвестирования выделяются эндогенные (внутренние) и экзогенные (внешние) ресурсы инвестиционной сферы реального сектора современной экономики.

К эндогенным ресурсам, обеспечивающим расширенное воспроизводство индивидуального капитала, относятся: инвестиционные ресурсы, приобретенные фирмой на ресурсных рынках и принявшие форму ее активов; предпринимательский ресурс; кадровый ресурс и ресурсы внутрифирменной среды. В экономике постиндустриального общества ресурсное обеспечение инвестиционной деятельности не заканчивается приобретением инвестиционных товаров и услуг на ресурсных рынках, а продолжается на стадии реализации инвестиционных проектов и охватывает внутреннюю среду фирм, где формируются новые нефизические виды ресурсов, характеризующие уникальные конкурентные преимущества фирм и обеспечивающие эффективность реализации инвестиционных проектов.

Инвестиционные ресурсы наряду с *традиционными объектами ресурсных рынков* (земельные, трудовые, материально-технические, сырьевые, энергетические, технологические, информационные, объекты интеллектуальной собственности, объекты недвижимости), включают в свой состав также *предпринимательский ресурс*, выраженный в специфической форме – в неординарных умениях, уникаль-

ных личностных свойствах организаторов производства – предпринимателей, реализующих созидательную и предпринимательскую функцию капитала; *инвестиционные ресурсы внутрифирменной среды* (социальный, управленческий, организационный, эмоциональный, ресурс здоровья, имиджевый и др.).

Кроме эндогенных ресурсов ресурсное обеспечение инвестиционной деятельности включает формирование и использование ресурсов внешней инвестиционной среды – ценностно-мотивационные, инфраструктурные, институциональные, – которые в совокупности образуют инвестиционный климат национальной экономики.

Ценностно-мотивационное направление отражает подсистему целеполагания и формирование национального социокультурного фона инвестиционной микро-, мезо- макросреды, развитие предпринимательского духа, национально-ориентированную политику относительно места России в системе глобальных мирохозяйственных связей.

Анализ *инфраструктурных ресурсов* внешней инвестиционной среды идет по пути рассмотрения функций социальной, рыночной, научно-образовательной, научно-исследовательской, инженерной, энергетической, информационно-коммуникационной, производственно-промышленной, транспортной инфраструктуры в ресурсном обеспечении инвестиционной деятельности всех ее субъектов (домохозяйств, фирм, государства).

В составе *институциональных ресурсов* рассматривается роль институтов собственности, права, государственного управления (властный ресурс), налогов, финансов, кредита в обеспечении согласования интересов всех участников инвестиционной сферы, а также в развитии нерыночных форм инвестиционных ресурсов.

11.3. Крупные инвестиционные проекты и программы социально-экономического развития

Реализация крупных инвестиционных проектов и программ возможна лишь в рамках программ социально-экономического развития конкретных региональных образований России, так как

- инвестиционные проекты или программы осуществляются в рамках экономической, правовой и организационной системы региона (основываясь на федеральной вертикали) и не могут быть рассмотрены вне социальной и экономической среды, его инвестиционной инфраструктуры;
- инвестиционные и организационные проблемы проекта или программы не могут быть разрешены вне поддержки региональных властей (в том числе и финансовой), вне использования законодательных и налоговых инструментов органов региональной власти;
- корректно (в соответствии с требованиями федерального уровня) сформированные и принятые региональными законодательными и исполнительными органами субъекта РФ приоритеты (экономические, инвестиционные и социальные) могут позволить создать инвестиционным проектам не только необходимую поддержку (налоговые льготы, защита интересов инвестора), но и обеспечить гарантии соответствующего уровня (регионального, федерального).

Естественно, что для каждого региона Российской Федерации в разработке, методах, механизмах реализации программ социально-экономического развития, необходим индивидуальный подход. Однако методики создания индивидуальных экономических механизмов основываются на общих закономерностях, подходах и механизмах программ развития, на эффективном опыте, на общеэкономической ситуации в государстве.

С экономической точки зрения ресурсная база региона представляет собой совокупность факторов производства (трудовой, финансовый, производственный и т.п.) в их количественной и качественной оценке в разрезе их возможного участия в программах развития региона. Таким образом, ресурсы региона становятся средствами реализации проектов развития в регионе только после их предварительной оценки и анализа. Анализ совокупности ресурсов отдельного региона позволяет определить его ресурсный потенциал, который является одной из основных характеристик экономического развития региона. Его оценка важна для привлечения потока капиталовложений в региональную экономику. Ресурсный потенциал является объективной предпосылкой (возможностью) для региона в реализации его программ развития и характеризуется насыщенностью территории факторами производства (природными ресурсами, рабочей силой, основными фондами, инфраструктурой и т.д.).

При определении ресурсного потенциала учитываются основные макроэкономические, социально-демографические и другие характеристики региона на основании восьми основных ресурсных факторов [Челноков и др., 2002, с. 32]:

- 1) ресурсно-сырьевой (средневзвешенная обеспеченность балансовыми запасами основных видов природных ресурсов);
- 2) трудовой (трудовые ресурсы и их образовательный уровень);
- 3) производственный (результаты деятельности в основных сферах хозяйства региона);
- 4) инновационный (уровень развития НИОКР и их финансирования, внедрение достижений научно-технического прогресса в регионе);
- 5) институциональный (степень развития ведущих институтов рыночной экономики);
- 6) инфраструктурный (транспортно-географическое положение региона и его инфраструктурная обеспеченность);
- 7) финансовый (объем бюджетных доходов, прибыльность предприятий и доходы населения региона);
- 8) потребительский (совокупная покупательная способность населения региона).

При анализе и планировании использования ресурсов целесообразно применение хорошо известного из практики расчета производственных мощностей понятия «узких мест». Весь комплекс ресурсов должен быть сбалансирован прежде всего в пределах региона реализации инвестиционного проекта.

Рассмотрим подробнее механизмы формирования ресурсной базы.

11.4. Механизмы формирования ресурсной базы

В процессе организации инвестиционной деятельности государство, хозяйствующие субъекты используют сочетания различных экономических, организационных и правовых методов с соответствующим разнообразием форм, стимулов и ограничений хозяйственной деятельности. Инвестиционный механизм представляет собой целенаправленно созданную, взаимодействующую совокупность методов и форм, источников инвестиций, инструментов и рычагов воздействия на воспроизводственный процесс на макро- и микроуровнях в интересах расширения действующего производства или авансирования вновь создаваемого производства.

Анализ инвестиционной практики ускоренной индустриализации в условиях плановой экономики СССР обнаруживает следующие механизмы формирования ресурсной базы.

Во-первых, капитальные вложения принимали только формально товарный вид при ликвидации фондовых рынков и замене бюджетным финансированием или кредитованием в государственных банках.

Во-вторых, государство выступало фактически единственным субъектом инвестирования и выдвигало амбициозные цели, которые определялись приоритетом общественных благ (оборона и защита социалистического отечества).

В-третьих, максимально реализовывался властный административный ресурс, и программа индустриализации обеспечивалась мобилизационной моделью реального инвестирования.

В-четвертых, отсутствовали ресурсные рынки и биржи труда.

В-пятых, экономическая эффективность ресурсного обеспечения инвестиционной деятельности фактически не измерялась в стоимостных показателях – они были заменены натурально-вещественными и объемными.

И, наконец, *в-шестых*, в структуре ресурсного обеспечения инвестирования периода индустриализации и послевоенного развития, кроме материально-технических ресурсов, большую роль играл ценностно-мотивационный ресурс, формирование и реализация которого была поставлена под контроль партийных и комсомольских органов.

Приоритетом с точки зрения ресурсного обеспечения инвестиционной деятельности в этот период обладали отрасли машиностроительного, металлургического, топливно-энергетического, химического народно-хозяйственных комплексов, т.е. высокими темпами наращивалось производство промежуточного продукта. Именно туда направлялись капитальные вложения, концентрировались лучшие кадры, внедрялись научные разработки. Перенакопление в фондообразующих отраслях при закрытости внутреннего рынка приводило к тому, что потребительские ресурсы стали дефицитным ресурсом.

Вместе с тем в плановом хозяйстве успешно развивались система образования и профессиональной подготовки, здравоохранение, рекреационный комплекс. В разработке и реализации инвестиционных проектов участвовали крупные ученые, высококвалифицированные инженеры, одаренные проектировщики, т.е. личности с высокими творческими потенциями. Для национального хозяйства это были инновационные ресурсы, которые инвестировались в новые отрасли и вновь создаваемые сферы хозяйства.

В дальнейшем мобилизационная модель реального инвестирования слабо воспринимала импульсы научно-технической революции и воспроизводила уже известный продукт известными средствами производства. Глубокие структурные диспропорции советской экономики оказали решающее влияние на выбор другой модели экономического развития и переход к новому для отечественной экономики способу координации деятельности всех субъектов инвестиционной сферы – рыночному.

В трансформационный период эволюции отечественной экономики под влиянием монетарной теоретической концепции и при фактическом отказе от проведения макроэкономической инвестиционной политики произошло резкое снижение инвестиционного потенциала фондообразующих отраслей, перестали существовать системообразующие для многих отраслей предприятия по выпуску машин, оборудования, средств коммуникаций, контрольно-измерительной техники. Воспроизводственная структура экономики по сравнению с исходной не улучшилась, но возросла зависимость от конъюнктуры мировых сырьевых и топливно-энергетических рынков. Но главное – снизился трудовой и интеллектуальный потенциал, отечественная наука и образование утратили лидирующие позиции в мире, возникла жесткая зависимость национального рынка потребительских ресурсов от иностранных поставщиков, фактически были ликвидированы отрасли легкой промышленности, произошла деградация сельского хозяйства, возрос удельный вес иностранного капитала в пищевой индустрии.

В условиях переходной экономики значительная часть экономических структур, возникших в ходе рыночной трансформации, находится в стадии становления, так как опора только на рынок не обеспечивает необходимых возможностей для осуществления программ развития в части мобилизации ресурсов. Необходимо сочетание рыночного механизма с макроэкономическим механизмом регулирования процесса мобилизации, распределения и использования ресурсов в ходе реализации жизненно важных программ развития как с общегосударственной точки зрения, так и в разрезе конкретного региона.

В процессе организации инвестиционной деятельности государство, хозяйствующие субъекты могут использовать сочетания различных экономических, организационных и правовых методов с соответствующим разнообразием форм, стимулов и ограничений хозяйственной деятельности. В распоряжении у власти имеется большой набор методов поддержки инвестиционных процессов, которые направлены на повышение инвестиционной привлекательности проектов¹:

- ♦ Бюджетное софинансирование – участие в инвестиционных проектах бюджетными деньгами на паритетных условиях – дополнительные гарантии для инвестора. (Прямое бюджетное финансирование либо софинансирование возможно не только по объектам бюджетной сферы.)

- ♦ Субсидирование, льготное бюджетное кредитование – предоставление на возвратной или безвозвратной основе бюджетной поддержки реализации инвестиционных проектов.

- ♦ Снижение местных налогов, налоговые кредиты, налоговые отсрочки – повышение экономической эффективности хозяйствования субъектов, реализующих инвестиционные проекты в энергосбережении.

¹ Стратегия повышения энергоэффективности в муниципальных образованиях // <http://www.energsovet.ru/stenergo.php>

♦ Предоставление гарантий объема сбыта – обеспечение инвестору предсказуемости бизнеса.

♦ Тарифная поддержка – при осуществлении проектов, подпадающих под регулируемые виды деятельности, в структуру тарифа включаются все необходимые затраты и необходимая норма возврата на вложенный капитал.

♦ Заключение концессионных соглашений и долгосрочных договоров аренды – у частных инвесторов появляются долгосрочные, предсказуемые правила и условия хозяйствования.

♦ Организация инвестиционных конкурсов – качественная предпроектная проработка и организация инвестиционных конкурсов снижает риски инвестора.

♦ Организация проектного финансирования, специальные лизинговые и кредитные программы (региональные, корпоративные и т.д.) – организация схем финансирования/софинансирования конкретных инвестиционных проектов также снижает риски частных инвесторов.

♦ Введение платы за подключение к инженерной инфраструктуре – обеспечение рационального использования средств застройщиков за счет их консолидации.

♦ Антимонопольное ограничение и установление соответствующих требований к хозяйствующим субъектам – снижение возможностей для злоупотребления со стороны организаций, занимающих естественно-монопольное или доминирующее положение в части доступа на рынок новых лиц.

♦ Информационно-аналитическая поддержка – дополнительное информационное обеспечение способствует повышению обоснованности принятия инвестиционных решений и снижает риски от неучтенных факторов для инвесторов.

♦ Осуществление пилотных проектов с созданием специализированных обучающих центров.

♦ Льготные условия пользования земельными ресурсами и ресурсами, право распоряжения которыми находится в компетенции местных органов власти, – формирование дополнительных стимулов для инвесторов.

♦ Развитие инфраструктуры под инвестиционные проекты – снижение инвестиционных рисков за счет диверсификации инвестиционных вложений и участия города в инфраструктурных проектах.

♦ Организация НИОКР и натурных испытаний новой техники и технологий – содействие повышению технологической эффективности реализации инвестиционных проектов, устранение технологических рисков.

В настоящее время в качестве основного механизма взаимоувязки интересов государства и бизнеса представляется реализация крупных инвестиционных проектов на условиях *государственно-частного партнерства* (ГЧП), что подразумевает четкое разделение обязательств по реализации проекта между государством и частным инвестором, а также жесткий контроль за их выполнением. Термин «государственно-частное партнерство» является переводом распространенного во всем мире термина «public – private partnership», который в зарубежных странах употребляется практически для любых форм сотрудничества государственной власти и частного бизнеса. В России наиболее общее определение ГЧП дано В.Г. Варнавским: «Государственно-частное партнерство – это институциональный и организационный альянс между государством и бизнесом в целях реализации общественно значимых

проектов и программ в широком спектре отраслей промышленности и НИОКР, вплоть до сферы услуг»¹.

Механизм ГЧП предполагает привлекательность сотрудничества для обеих сторон – государства и бизнеса – с точки зрения взаимных выгод.

- ▶ Привлекательность ГЧП для бизнеса заключается в следующем:
 - во-первых, оказывается прямая государственная поддержка и участие;
 - во-вторых, предоставляется возможность долговременного размещения инвестиций под надежные гарантии;
 - в-третьих, существует широкий спектр потенциальных проектов.
- ▶ Привлекательность ГЧП для государства проявляется через
 - 1) решение системных проблем развития инфраструктуры;
 - 2) повышение эффективности использования государственных средств;
 - 3) снижение бюджетных затрат;
 - 4) повышение инвестиционной и инновационной составляющей экономики;
 - 5) увеличение доходной части бюджета.

Таким образом, исходя из сути ГЧП его преимуществами являются развитие новаторских форм проектного финансирования, снижение финансовой нагрузки на налогоплательщиков, использование эффективных бизнес-технологий при сохранении государственного контроля и стимулирование предпринимательской активности.

Основными инструментами государственно-частного партнерства, применимыми на региональном и муниципальном уровнях, в настоящее время являются:

- привлечение денежных средств Инвестиционного фонда РФ;
- привлечение денежных средств банка развития в лице Внешэкономбанка;
- концессионные соглашения;
- контракты жизненного цикла;
- комплексное освоение территорий;
- выпуск инфраструктурных облигаций;
- государственные гарантии и иные бюджетные механизмы;
- консолидация муниципальных проектов в ГЧП-кластер.

Наиболее детально отношения между государством и частным инвестором регламентированы для инвестиционных проектов, претендующих на государственную поддержку за счет средств Инвестиционного фонда РФ. Предполагается, что государство будет финансировать бизнес-проекты стоимостью не менее 5 млрд руб. в течение пяти лет. Частный инвестор должен будет вложить минимум 25% средств.

Для участия в отборе инвестиционных проектов на предоставление государственной поддержки за счет Фонда необходимо представить *паспорт* инвестиционного проекта. Согласно Распоряжению Правительства РФ от 20.03.2006 № 391-р, паспорт проекта должен содержать следующие основные параметры инвестиционного проекта:

1. Наименование инвестиционного проекта и срок его реализации.
2. Ответственный исполнитель инвестиционного проекта.
3. Участники инвестиционного проекта.

¹ Варнавский В.Г. Государственно-частное партнерство в России: проблемы становления // www.strana-oz.ru/print.php?type=article&id=988&numid=21

4. Цели инвестиционного проекта.
5. Утвержденная сметная стоимость инвестиционного проекта.
6. Сведения о государственной экспертизе проектной документации.
7. Сведения об инвестиционном консультанте.
8. Форма предоставления государственной поддержки и ее размер.
9. Срок окупаемости инвестиционного проекта.
10. Источники и объемы финансирования инвестиционного проекта по этапам реализации.
11. Объем имущественных прав Российской Федерации на результаты реализации инвестиционного проекта.
12. Основные результаты реализации инвестиционного проекта по этапам реализации.

Постановлением Правительства РФ от 1.03.2008 г. № 134 были утверждены «Правила формирования и использования бюджетных ассигнований Инвестиционного Фонда Российской Федерации», в которых более полно описаны – порядок отбора проектов, порядок предоставления бюджетных ассигнований Фонда для разработки проектной документации на объекты капитального строительства и финансовое обеспечение проектов, реализуемых за счет бюджетных ассигнований Фонда.

В новой редакции Постановления¹ вводится понятие «комплексного инвестиционного проекта» как совокупности нескольких проектов, что позволит регионам преодолеть пороговое значение минимальной стоимости проекта (5 млрд руб.) и даст возможность развивать за счет средств фонда инфраструктуру, необходимую для реализации целого пакета инвестиционных проектов, у которых могут быть разные коммерческие инвесторы. В рамках таких проектов будет создаваться комплексная инфраструктура в нескольких регионах, что в наибольшей степени отвечает целям создания Фонда.

Уточнено, что в паспортах проектов указываются следующие участники проектов:

✓ инвесторы – коммерческая организация (коммерческие организации), индивидуальные предприниматели, финансирующие создание объектов капитального строительства частной собственности и несущие ответственность за их создание в соответствии с паспортом проекта, а также концессионер – в случае реализации концессионного проекта;

✓ ответственные исполнители – орган государственной власти или местного самоуправления, являющийся главным распорядителем средств соответствующего бюджета; орган государственной власти, местного самоуправления и (или) соответ-

¹ См.: Постановление Правительства РФ от 7 ноября 2008 г. № 815 «Об утверждении Правил предоставления бюджетных ассигнований Инвестиционного Фонда Российской Федерации в форме субсидий бюджетам субъектов Российской Федерации на софинансирование объектов капитального строительства государственной собственности субъектов Российской Федерации, бюджетные инвестиции в которые осуществляются из бюджетов субъектов Российской Федерации, или на предоставление соответствующих субсидий из бюджетов субъектов Российской Федерации местным бюджетам на софинансирование объектов капитального строительства муниципальной собственности, бюджетные инвестиции в которые осуществляются из местных бюджетов». См. также: Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 октября 2009 г. № 493 «Об утверждении Методики расчета показателей и применения критериев эффективности региональных инвестиционных проектов, претендующих на получение государственной поддержки за счет бюджетных ассигнований Инвестиционного Фонда Российской Федерации».

ствующее бюджетное учреждение, являющееся государственным заказчиком или заказчиком по объектам капитального строительства, отвечающие за реализацию проекта или соответствующего проекта в составе комплексного инвестиционного проекта;

✓ главные распорядители средств федерального бюджета – в случае реализации проектов, в рамках которых создаются объекты капитального строительства государственной собственности субъектов Российской Федерации и (или) муниципальной собственности, а также в случаях, когда бюджетные ассигнования Фонда на реализацию проектов предоставляются в форме направления бюджетных ассигнований Фонда в уставные капиталы открытых акционерных обществ;

✓ государственный координатор – федеральный орган исполнительной власти или орган государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий координацию действий участников по реализации комплексного инвестиционного проекта и подготовку отчетов о ходе реализации комплексного инвестиционного проекта.

Процедура рассмотрения проектов проходит три основных этапа – инвестиционная комиссия, правительственная комиссия и утверждение на заседании Правительства РФ. Отбор инвестиционных проектов производится по качественным и количественным критериям.

Качественные критерии отбора инвестиционных проектов:

а) наличие инвестора, подтвердившего готовность к участию в проекте (за исключением концессионного проекта);

б) ожидаемый эффект по инновационному развитию экономики в связи с реализацией инновационных проектов;

в) соответствие решаемой задачи при реализации проекта целям социально-экономического развития Российской Федерации и государственного инвестирования на среднесрочную перспективу, а также отраслевым стратегиям развития, утвержденным Правительством Российской Федерации;

г) достижение положительных социальных эффектов, связанных с реализацией проекта;

д) обоснование невозможности реализации проекта без участия бюджетных ассигнований Фонда.

В количественные критерии отбора входят:

а) общеэкономическая эффективность, которая выражается во вкладе проекта в прирост регионального и внутреннего валового продукта;

б) бюджетная эффективность (рост налоговых поступлений);

в) финансовая эффективность (чистая приведенная стоимость и внутренняя норма доходности).

Государственная поддержка предполагается в следующих формах:

а) софинансирование на договорных условиях инвестиционного проекта, в том числе разработки проектной документации;

б) участие в акционерном капитале компании, которая будет заниматься тем или иным проектом;

в) система государственных гарантий, которая будет отличаться от действующих гарантий Минфина (так как их не надо прописывать ежегодно в бюджете, и эти средства не «сгорают» по итогам года).

В новой редакции Положения предусмотрена такая форма предоставления государственной поддержки, как субсидии бюджетам субъектов Российской Федерации на создание объектов капитального строительства государственной собственности субъектов Российской Федерации, что позволит финансировать за счет средств фонда наиболее значимые региональные проекты. Кроме того, предусмотрена возможность направления средств на финансирование деятельности инвестиционных фондов, создаваемых в субъектах Российской Федерации.

Вызывает беспокойство произошедшее в кризис сокращение роли Инвестиционного фонда РФ как одного из ключевых институтов развития. Проблема заключается в том, что ГЧП в России базируется на консервативной экономической модели, которая не поддерживает развитие. Например, одним из ключевых критериев использования средств Инвестиционного фонда РФ в инфраструктурных проектах является бюджетная эффективность. В рамках модели параллельного финансирования государство за счет средств Инвестфонда строит инфраструктуру, а бизнес осуществляет строительство производственных объектов, которые в будущем должны сгенерировать достаточно доходов бюджета, чтобы окупить затраты. Данная предпосылка предполагает эффективное использование бюджетных средств, но в то же время ставит массовое развитие инфраструктурных проектов в зависимость от возможностей бюджета: возникает риск, что в какой-то момент времени у государства не окажется необходимых средств на дальнейшее развитие проекта.

В 2009 г. размер Инвестфонда был сокращен со 113 млрд до 56 млрд руб. В 2010 г. произошло дальнейшее снижение – до 35,5 млрд руб. Такое сокращение негативно сказывается на отношении частного сектора экономики к государству как к партнеру, так как государство в проектах ГЧП имеет определенные обязательства, которые не должны пересматриваться в одностороннем порядке. Министерством регионального развития России разработан проект постановления Правительства РФ, который устанавливает принципы, стандарты и порядок контроля за ходом реализации проектов Инвестфонда РФ. Он позволяет прогнозировать реализацию инвестиционных проектов на 5-летний период и соответствующие объемы бюджетных ассигнований с учетом темпов роста индекса физического объема ВВП и прогноза инфляции. Это позволит в будущем планировать использование средств Инвестфонда и предотвратить резкое сокращение финансирования проектов в случае финансово-экономических кризисов.

Имеющаяся практика показывает, что федеральное законодательство, относящееся к сфере ГЧП, не адаптировано под проекты регионального и муниципального уровней, что является существенным ограничением для формирования массового проектного рынка развития инфраструктуры. С точки зрения законодательного обеспечения реализации региональных и муниципальных проектов ГЧП, наиболее продуктивным решением представляется унификация региональных нормативно-правовых актов на основе модельного закона «Об участии субъекта Российской Федерации, муниципального образования в проектах государственно-частного партнерства», разработанного экспертным советом по законодательству ГЧП Комитета по коммерческой политике и предпринимательству и центром ГЧП «Внешэкономбанка». В нем закреплены основные формы договоров по проектам ГЧП: договор аренды, договор об использовании интеллектуальной собственности, договор строительного подряда, гарантийное соглашение и т.д.

В январе 2010 г. вступила в силу новая методика расчета показателей эффективности региональных инвестиционных проектов. В ней пропорции софинансирования проектов изменены в сторону уменьшения доли бюджетов субъектов РФ,

при этом требуемый минимальный уровень софинансирования для новых проектов снижен более чем в два раза. За счет принятых мер и мер, которые предстоит принять, Инвестиционный фонд РФ должен быть поддержан и сохранен как эффективный инструмент развития инфраструктуры и приоритетных экономических проектов.

Наряду с Инвестиционным фондом РФ активно работает с инфраструктурными проектами Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк). Федеральный Закон «О банке развития» закрепляет за ним функцию участника рынка ГЧП, а Меморандум о финансовой политике Внешэкономбанка¹ определяет приоритет инструментов ГЧП, устанавливает показатели, механизмы и ограничения финансирования. Госкорпорация позволяет при соответствии проекта установленным критериям произвести за ее счет льготное кредитование практически любого инфраструктурного проекта.

В соответствии с Меморандумом Внешэкономбанк предоставляет кредиты, займы, гарантии и поручительства, осуществляет финансирование на возвратной основе, принимает решение об участии в уставных капиталах и (или) о приобретении облигаций хозяйственных обществ в случае, если хозяйственное общество осуществляет реализацию инвестиционных проектов, соответствующих основным направлениям инвестиционной деятельности Внешэкономбанка, а также следующим критериям:

- срок окупаемости проекта – более 5 лет;
- общая стоимость проекта – более 2 млрд руб.;
- минимальный размер участия ВЭБа – 1 млрд. руб.

За счет средств Внешэкономбанка может осуществляться реализация любых региональных и муниципальных ГЧП-проектов и схем, соответствующих требованиям ВЭБа и прошедших экономическую и правовую экспертизу.

Механизм концессии – форма взаимоотношений государства и частного инвестора на взаимовыгодных условиях. Частное лицо либо организация, вкладывая средства в проект по концессионному договору, получает объект договора в управление и большую часть прибыли. Государство, со своей стороны, гарантирует сохранность вложенного капитала.

Концессии позволяют привлечь в государственный сектор экономики дополнительные ресурсы, в первую очередь, инвестиции, ослабить остроту бюджетных проблем, переложить на предпринимательский сектор основную часть рисков и одновременно сохранить передаваемые в концессию объекты государственной собственности. В концессионной системе отношений происходит объединение ресурсов и потенциалов двух хозяйствующих субъектов – государства в форме его собственности и бизнеса в виде частнопредпринимательских принципов хозяйствования, инвестиций, менеджмента, инноваций. По существу, переход к концессиям означает частичную приватизацию некоторых определенных законодательством и концессионным договором функций государства.

Концессионные соглашения могут применяться в региональной и муниципальной транспортной инфраструктуре (авто- и железные дороги), жилищно-коммунальном хозяйстве, энергетике и иных объектах/услугах, оплату которых

¹ Распоряжение Правительства РФ от 27.07.2007 № 1007-р «Меморандум о финансовой политике государственной корпорации «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)».

производит конечный потребитель. В связи с тем что концессии пригодны только в тех проектах, где расходы на эксплуатацию объекта покрываются за счет платежей пользователей, использование концессионных схем невозможно в отношении объектов общественной инфраструктуры, не окупаемых за счет платежей потребителей (учреждения медицины, образования, социальных услуг, бесплатные муниципальные и региональные автодороги и др.).

Финансирование подобных объектов возможно в рамках так называемых *контрактов жизненного цикла* (life cycle contracts – LCC), в соответствии с которыми частный инвестор строит/реконструирует инфраструктурный объект и предоставляет его в публичное пользование, т.е. оказывает с его помощью публичные услуги, входящие в пакет социальных обязательств публичной власти в соответствии с действующим законодательством, а публичный институт (государство/муниципалитет) оплачивает услуги по предоставлению его в пользование.

Преимущества LCC особенно важны в период финансового кризиса:

- возможностью сохранения регионального строительного бизнеса;
- приходом в регион профессиональных операторов профильных социальных услуг (например, по здравоохранению);
- обеспечением занятости в профильных областях (строительство *плюс* социальная сфера);
- созданием предпосылок для активных инвестиционных start-up проектов по окончании кризиса инвестиций за счет создания экономической инфраструктуры региона.

Сферой применения контрактов жизненного цикла являются региональная и муниципальная общественная инфраструктура.

К наиболее актуальным инструментам регионального ГЧП следует также отнести *комплексное освоение территорий*. Комплексное освоение территорий можно определить как локальные инвестиционные проекты, сочетающие интересы бизнеса и государства, реализуемые на территории одного или нескольких муниципальных образований и включающие в себя обеспечение территории необходимой внешней и внутренней энергетической, транспортной, коммунальной инфраструктурой и др.

Обобщенно процесс структурирования комплексного освоения территорий можно отразить следующим образом:

- анализ текущего состояния в соответствующей отрасли;
- определение целевого состояния отрасли;
- определение источников финансирования и форм государственной поддержки для достижения целевого состояния;
- анализ правовых рисков реализации программных мероприятий;
- определение правовых механизмов реализации программных мероприятий;
- разработка и принятие региональных правовых актов, необходимых для достижения целевого состояния.

Комплексное освоение территорий может быть осуществлено через проекты промышленных кластеров, транспортно-логистических, туристических комплексов и иной доходной инфраструктуры, а также развитие социальной инфраструктуры (в том числе жилых районов, оснащение территории рекреационными зонами и т.п.).

В структуре российского финансового рынка отсутствует ряд важных инструментов, известных развитым финансовым рынкам. Это ограничивает возможности привлечения капитала при создании и развитии объектов транспортной, энергетической, жилищно-коммунальной и иной инфраструктуры. Между тем потребность в инвестициях оценивается как колоссальная, и она не может быть удовлетворена в полном объеме исключительно за счет государства.

Пример подобного инструмента из международной практики – выпуск и обращение инфраструктурных облигаций, которые имеют следующие особенности по сравнению с традиционными корпоративными облигациями:

- целевое использование средств, полученных от размещения, для реализации долгосрочных инвестиционных инфраструктурных проектов;
- осуществление выпуска инфраструктурных облигаций преимущественно в рамках реализации концессионных соглашений между государством или местными органами власти и компанией-концессионером, которая выступает эмитентом облигаций;
- основными инвесторами, осуществляющими вложения в инфраструктурные облигации, являются институциональные (пенсионные фонды, страховые компании) и другие консервативные инвесторы;
- долгосрочный период обращения инфраструктурных облигаций, привязанный к сроку строительства (реконструкции) инфраструктурного объекта и к периоду его эксплуатации, в среднем составляющий 15–25 лет;
- обеспечение облигационного выпуска государственными гарантиями, страхованием рисков, банковскими гарантиями и поручительствами, а также иными обеспечительными гарантиями.

С учетом этих особенностей возможности, связанные с применением инфраструктурных облигаций, могут быть реализованы в рамках различных форм ГЧП. Это проекты промышленных кластеров, транспортно-логистических, туристических комплексов и иной доходной инфраструктуры (автомобильные и железные дороги, порты, аэропорты, линии электропередач, трубо- и нефтегазопроводы), а также развитие социальной инфраструктуры (в том числе жилых районов: оснащение территории рекреационными зонами и т.п.).

Поддержка приоритетных направлений экономики региона возможна с использованием *возможностей бюджетного характера*, заложенных в региональном законодательстве:

- ◆ инвестиционный налоговый кредит;
- ◆ предоставление государственных гарантий субъектов РФ, муниципальных гарантий;
- ◆ субсидирование отдельных отраслей за счет средств областных бюджетов;
- ◆ межбюджетные трансферы в соответствии с государственными целевыми программами.

Указанные и иные формы бюджетной поддержки включают два уровня преференций: федеральный (например, для налога на прибыль) и региональный (по налогу на имущество) и соответствующим образом урегулированы федеральными и региональными актами. Вместе с тем полноценное использование механизмов бюджетных преференций возможно путем принятия развернутого акта, устанавливающего приоритетные направления экономики региона, условия и процедуры предоставления льгот. Данный инструмент ГЧП применяется в сельском хозяйстве,

научно-исследовательских изысканиях, технико-внедренческой или инновационной деятельности.

Реализация инвестиционных потребностей с использованием механизмов ГЧП зачастую работает на федеральном и региональном уровнях. Поддержка ВЭБа, квоты Инвестиционного фонда РФ, концессионные механизмы ГЧП часто неприменимы в отношении объектов общественной инфраструктуры муниципального уровня по причине низкой стоимости объектов и ряда ограничений бюджетного характера.

Формирование *ГЧП-кластера* регионального масштаба, включающего типовые объекты (проекты) муниципального уровня, позволяет вовлечь данные объекты в сферу реализации механизмов ГЧП и активизировать развитие муниципальной инфраструктуры. Практика Внешэкономбанка подтверждает, что «упаковка» муниципальных объектов, например коммунального хозяйства, по всему субъекту РФ позволяет преодолеть минимальную планку стоимости ГЧП-проекта (2 млрд руб.) и привлечь финансирование данного института развития в актуальное направление экономики региона. ГЧП-кластеры, ориентированные на более высокий уровень инвестиционной составляющей (цена проекта, сроки реализации, параметры окупаемости и доходности), могут быть созданы в строительстве, реконструкции объектов социальной, жилищно-коммунальной и иной инфраструктуры муниципального уровня.

Таким образом, использование инструментов государственно-частного партнерства в инфраструктурной сфере может обеспечить существенный рост региональной экономики за счет привлечения инвестиций местных и национальных компаний.

11.5. Кадровое обеспечение инвестиционных проектов Сибири

Реализация инвестиционных проектов, способных оказать существенный положительный эффект на социальное развитие российских территорий, находится под угрозой срыва из-за кадрового дефицита – такой вывод прозвучал на V Красноярском экономическом форуме (2008 г.), где было представлено более 400 инвестиционных проектов из многих регионов страны на общую сумму более 560 млрд долл. Радикальное отличие новой индустриализации от проводившейся в советскую эпоху, когда осваивались Сибирь и Дальний Восток, – нехватка трудовых ресурсов в районах нового освоения, при этом наиболее критичным для отечественной экономики является дефицит квалифицированной рабочей силы.

Демографическая ситуация в восточных районах классифицируется как кризисная по основным компонентам, среди которых: ежегодное сокращение численности населения Сибирского региона; рост смертности населения и расширение сферы негативного влияния социальных заболеваний; ухудшение репродуктивного здоровья и качественных характеристик воспроизводства населения.

Особенностью баланса трудовых ресурсов восточных районов страны является то, что, несмотря на дефицит здесь рабочей силы, доля взрослых трудоспособных людей, не занятых в общественном производстве, выше, чем в центральных районах. Обычно это женщины, особенно многодетные. Препятствием вовлечению вторых членов семьи в общественное производство является нехватка яслей и детских садов, а также односторонний профиль промышленности во многих населенных местах. Нередко здесь имеются лишь предприятия тяжелой промышленности, особенно горнодобывающей, в том числе с подземными работами; где использование женского труда очень ограничено.

Недостаточность развития социальной и коммунально-бытовой инфраструктуры и низкий уровень заработной платы в бюджетном секторе и отдельных отраслях внебюджетного сектора приводят к отъезду населения из восточных районов. На данный момент основным конкурентом Сибири и Дальнего Востока за рабочую силу являются регионы Центрального федерального округа. Миграционный отток населения составил в Сибирском федеральном округе за 2007 г. 3,5 тыс. человек, в Дальневосточном федеральном округе – 15,9 тыс. человек. Около 75% населения выбывшего из районов Сибири и Дальнего Востока составляют граждане трудоспособного возраста.

Вообще, естественным является вопрос, насколько способна Сибирь обеспечить реализацию крупных инвестиционных проектов местными трудовыми ресурсами. Анализ современного положения показывает остроту этой проблемы. Некоторые масштабные проекты создают дополнительные рабочие места вовсе не для сибиряков. Так, для работы на строительстве трубопроводной системы «Восточная Сибирь – Тихий океан» на территории Иркутской области при наличии местных кадров первоначально были привлечены работники-вахтовики из других субъектов Федерации. Проблема кадров актуальна, но не из-за нехватки свободных рук вообще, а из-за недостаточной квалификации, отсутствия необходимых специальностей. Очевидно, что резко обострится конкуренция на региональных и межрегиональных рынках труда. Нужны индивидуальные региональные модели миграционной политики и закрепления кадров. В методическом же плане речь должна вестись о системе общесибирских балансовых расчетов в обосновании стратегических проектировок¹.

ИЭОПП СО РАН в 2007 г. на основе рассмотрения 150 крупных инвестиционных проектов², предлагавшихся в то время к реализации на период до 2025 г., давал оценку их общих потребностей в трудовых ресурсах и их структуры по секторам экономики и промышленности [Сибирь..., 2008]. Следует учитывать, что включение в базу только крупных инвестиционных проектов приводит к ее чрезмерной «индустриальности», так как крупные проекты реализуются преимущественно в первичном и вторичном секторах экономики. Между тем суммарный объем инвестиций по отсеченным мелким и средним проектам, направленным на развитие сектора услуг, информационного, инновационного сектора, сопоставим с объемом инвестиций по крупным проектам.

В ходе реализации крупных инвестиционных проектов к 2025 г. может быть создано 450 тыс. новых рабочих мест – преимущественно в индустриальном и инфраструктурном секторе (табл. 11.1). Наиболее трудоемкими являются проекты топливной промышленности и транспортного комплекса. Это обычное явление для сибирской экономики. Но новым является стремительный прирост занятости в рекреационном комплексе, который выходит на уровень 10% и почти сравнивается с дополнительными потребностями в трудовых ресурсах горнодобывающей промышленности.

¹ К сожалению, в последней версии Стратегии социально-экономического развития Сибири до 2020 г. в описании федеральных, межрегиональных и региональных инвестиционных проектов, обеспечивающих реализацию Стратегии, не приводятся данные о требуемых для них трудовых ресурсах (Стратегия социально-экономического развития Сибири до 2020 г. // Сайт полномочного представителя Президента Российской Федерации в Сибирском федеральном округе <http://www.sibfo.ru/strategia/strdoc.php>

² Крупными считались проекты, инвестиции на реализацию которых отвечали требованиям Инвестиционного фонда РФ, т.е. не менее 5 млрд руб.

Таблица 11.1

**Среднегодовая численность работников в инвестиционных проектах СФО
по секторам экономики и промышленности (максимальный вариант)***

Показатель	2010	2015	2020	2025
Потребность всего, тыс. чел.	102,3	335,0	409,2	450,0
В том числе Инновационный комплекс, %	9,2	5,6	4,6	4,2
Топливная промышленность	33,3	19,7	24,4	25,3
Электроэнергетика	4,7	10,6	12,1	11,6
Нефтепереработка	1,9	0,6	0,5	0,4
Химическая и нефтехимическая про- мышленность	2,0	1,3	1,1	1,0
Цветная металлургия	7,6	4,6	3,7	3,4
Черная металлургия	2,2	5,6	4,6	4,2
Горнодобывающая промышленность	8,3	16,3	13,7	12,4
Машиностроение	3,9	1,2	1,0	0,9
Лесной комплекс	2,7	7,0	5,8	5,2
АПК	0,0	1,1	0,9	0,8
Строительный комплекс	0,4	0,8	0,6	0,6
Транспорт и логистика	15,6	13,1	14,8	17,0
Транспорт нефти и газа	3,2	2,3	1,8	1,7
Рекреационный комплекс	4,9	10,3	10,5	11,3

*Информация таблицы неполна, так как по некоторым проектам отсутствуют данные.

Таблица 11.2

Потребности инвестиционных проектов в трудовых ресурсах по регионам СФО

Субъект Федерации	2010	2015	2020	2025
Потребность всего, тыс. чел.	102,3	335,0	409,2	450,0
В том числе, % Алтайский край и Республика Алтай	6,0	3,8	3,1	2,8
Кемеровская область	31,4	20,4	20,5	20,3
Новосибирская область	14,2	9,7	12,0	14,3
Омская область	4,1	3,4	3,1	2,8
Томская область	6,4	4,4	4,2	3,9
Республика Бурятия	2,7	4,4	4,4	4,9
Республика Тыва	0,9	1,8	2,5	2,3
Республика Хакасия	2,3	1,6	1,3	1,2
Красноярский край	11,6	16,6	18,5	18,9
Иркутская область	11,8	12,1	11,9	11,9
Забайкальский край	8,6	21,8	18,4	16,8

Распределение численности занятых в инвестиционных проектах по регионам СФО приведено в табл. 11.2. Лидером по дополнительной потребности в трудовых ресурсах является Кемеровская область, где намечается значительное развитие достаточно трудоемкой угольной промышленности. Обращает на себя внимание относительно высокая доля инвестиционных проектов Забайкальского края, который всегда относился к трудодефицитным регионам и понес весьма заметные потери в численности населения в период кризиса 90-х годов прошлого столетия.

Мировой опыт показывает, что проблемы, связанные с дефицитом трудовых ресурсов, могут решаться следующими путями:

*** Повышение рождаемости и снижение смертности**

Очевидно, что эффект от реализации мер по повышению рождаемости и снижению смертности проявится только в долгосрочной перспективе. Эти механизмы не позволяют «перепрыгнуть через кадровую яму», хотя являются необходимым заданием на будущее.

*** Увеличение производительности труда**

Модернизация производств для увеличения производительности труда высокочувствительна и дает, как правило, лишь отсроченный эффект. Долгосрочным конкурентным преимуществом новых инвестиционных проектов может стать внедрение трудосберегающих технологий еще на стадии строительства (линии высокой степени автоматизации, мобильные формы занятости и т.д.).

*** Вовлечение безработных**

За счет вовлечения безработных в трудодефицитных районах, по оценкам специалистов, можно будет «закрыть» в лучшем случае 5–15% новых рабочих мест. На практике этот процент будет еще ниже в силу невозможности стопроцентного вовлечения безработных в трудовой процесс.

*** Привлечение мигрантов из других районов и стран**

Основной механизм борьбы с кадровым дефицитом, используемый сейчас в растущих экономиках мира, это привлечение мигрантов (в планах ЕС – привлечение до 2050 г. 40 млн мигрантов, США – до 100 млн). В России этот процесс до сих пор не развернут, несмотря на его очевидную необходимость.

При отсутствии перспектив привлечения трудовых ресурсов в Сибирь из западной части России приоритетным направлением по сохранению трудового потенциала региона является миграционная политика, нацеленная на сдерживание миграционного оттока населения. Для этого необходимо, в первую очередь, развитие производства и восстановление рабочих мест, обеспечение населению возможности получения достаточного для жизни трудового дохода, поскольку высокая безработица и низкий уровень жизни является одним из основных факторов, выталкивающих население из региона. Не менее важной задачей является повышение привлекательности условий проживания населения, позволяющее компенсировать неблагоприятные природно-климатические условия. В целях сокращения демографической нагрузки на работающее население и нагрузки на социальную инфраструктуру на некоторых территориях Сибири следует восстановить систему переселения пенсионеров в регионы с более благоприятными условиями проживания и более низкой стоимостью жизни.

В настоящее время, когда на экономики многих государств еще воздействует мировой экономический кризис, перед внутренним рынком труда остро встает вопрос:

как соблюсти здоровый баланс привлечения мигрантов и работников из числа сограждан, чтобы обеспечивать приоритетное право на трудоустройство своих граждан в условиях нарастающей безработицы и социальной напряженности? Здесь, конечно же, необходим оперативный мониторинг состояния рынка труда и мгновенное манипулирование инструментарием (нормативные акты, квоты, доли), с тем чтобы оптимально реагировать на все его изменения. Эта проблема также тесно связана с наличием в нашей стране крупномасштабной нелегальной миграции, которая формируется в основном за счет стихийно прибывающих в Россию трудовых мигрантов из стран СНГ.

Основными причинами привлечения трудящихся-мигрантов являются:

- нежелание российских работников трудиться по ряду профессий из-за низкого качества рабочих мест (низкий уровень оплаты труда, вредные и опасные условия труда, высокие риски профессиональных заболеваний, тяжелый физический и неквалифицированный труд);

- отсутствие кадров необходимой квалификации в связи с потерей взаимосвязи между рынком труда и рынком образовательных услуг, недостаточной профессиональной ориентацией граждан, низкой профессиональной и территориальной мобильностью рабочей силы.

Особо активно происходит замещение кадрового дефицита за счет иностранных работников в строительстве, где наиболее востребованы такие специальности, как каменщик, штукатур, бетонщик, плотник, маляр; в сельском хозяйстве, на транспорте, в торговле. Наибольшее число иностранных работников занято в качестве подсобных рабочих, т.е. неквалифицированным трудом. Однако значительное число трудящихся-мигрантов работает по профессиям, требующим начального и среднего специального образования (электрогазосварщик, слесарь, повар). Внедрение новых производств сопровождается привлечением иностранных специалистов с высшим образованием (технологов, инженеров-механиков, инженеров-электриков) во многом из-за отсутствия отечественных кадров на рынке труда.

Увеличение масштабов трудовой иммиграции, расширение ее региональной, отраслевой и профессиональной структуры требует внедрения эффективной системы мониторинга и оценки обеспеченности регионов трудовыми ресурсами, необходимой для управления миграционными потоками.

■ В проекте Концепции регулирования привлечения квалифицированных иностранных трудовых ресурсов, подготовленном в ФМС России¹, предложено разработать систему организованного набора и привлечения иностранной рабочей силы для заполнения вакансий на рынке труда. Система должна быть способна проводить в режиме реального времени мониторинг вакансий на рынке труда, учитывать возможности внутренней миграции и преимущественное занятие вакансий гражданами Российской Федерации, а также рекрутировать во взаимодействии с зарубежными организациями-партнерами лиц, имеющих востребованные экономикой России специальности, профессии и квалификации.

■ Неотъемлемым элементом в системе организованного набора иностранной рабочей силы необходимо считать организации-интеграторы, координирующие взаимодействие компаний различных форм собственности, и государственных учреждений, оказывающих услуги работодателям и иностранным работникам в процессе привлечения и использования труда иностранных граждан. Эти организации

¹ Олег Артамонов. Организованный набор: каким ему быть. ФМС России // fms.ru

взяли бы на себя проблемы интеграции усилий по предоставлению услуг от момента поиска востребованных работодателем иностранных работников до момента окончания трудового договора между работодателем и работником с последующим отъездом его в страну исхода.

Сегодня на российском рынке труда наблюдается профессионально-квалификационный дисбаланс спроса и предложения рабочей силы. Одной из причин этого является несоответствие структуры профессионального образования актуальным и перспективным потребностям рынка труда по квалификационному уровню и по профессиональной структуре.

Система профессионального образования на территории регионов Сибирского федерального округа представлена учреждениями начального профессионального образования (около 600), среднего профессионального образования (более 400), высшего профессионального образования (более 200). Изучение ситуации, сложившейся на рынке труда, состояния подготовки кадров в учреждениях профессионального образования выявило ряд общих для регионов СФО проблем¹:

1. Нарастающая нехватка квалифицированных рабочих кадров, связанная со снижением у молодежи мотивации к овладению производственными специальностями. Рабочие места не привлекательны из-за низкой оплаты и неблагоприятных условий труда.

2. Большинство молодых людей не имеют представления о реальном спросе на профессиональные кадры со стороны рынка труда и ориентированы на получение «престижных» специальностей и чаще всего высшего профессионального образования. Профессиональное самоопределение ставится в жесткую зависимость от материального вознаграждения.

3. Устаревшая материально-техническая база образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования, низкая эффективность прохождения практики на предприятиях, снижение роли института наставничества негативно влияет на качество подготовки специалистов.

4. Низкий процент трудоустройства выпускников учебных заведений, обучавшихся на бюджетной основе, в том числе по полученной специальности, а также невысокая доля выпускников, получающих направление на работу.

5. Территориальное несоответствие спроса и предложения рабочей силы. Во-первых, наличие вакансий характерно для административных центров субъектов Федерации и районных центров, а основная доля безработных сосредоточена в сельской местности. Во-вторых, низкий уровень территориальной мобильности рабочей силы.

6. Образовательные учреждения недостаточно оперативно реагируют на изменение спроса на специалистов со стороны работодателей. Кроме того, не все образовательные учреждения отслеживают трудоустройство своих выпускников.

7. Во многих субъектах Федерации округа наблюдаются несогласованные действия органов управления образованием, органов по труду и занятости населения, учебных заведений в области подготовки специалистов, не проводится прогнозирование потребности в квалифицированных кадрах рабочих и специалистов в разрезе отраслей, профессий и специальностей.

¹ Доклад заместителя полномочного представителя Президента Российской Федерации в Сибирском федеральном округе Сергея Черданцева на совещании «Об основных направлениях обеспечения организаций народно-хозяйственного комплекса квалифицированными кадрами», 30 октября 2007 г., Новосибирск // sibfo.ru

В Сибирском федеральном округе имеется опыт решения органами государственной власти регионов ряда вышеуказанных проблем, проводятся отдельные мероприятия, направленные на достижение сбалансированности спроса и предложения на рынке труда. Например, в Красноярском крае разработана и осуществляется целевая программа «Кадровое обеспечение инвестиционных проектов, реализуемых на территории Красноярского края».

Современная ситуация в Красноярском крае характеризуется масштабной реализацией инвестиционных проектов, в том числе проектов, связанных с освоением Ванкорского нефтяного месторождения, территории Нижнего Приангарья и других, которые нуждаются в высококвалифицированных кадрах. Но использование трудового потенциала края пока не отвечает требованиям инновационного развития региона. Основные причины этого – устаревший тип размещения производства, несоответствие спроса и предложения рабочей силы, ее низкая мобильность. Профессиональные диспропорции проявляются в постоянном дефиците работников по целому ряду профессий (как по группе квалифицированных рабочих, так и специалистов).

В настоящее время существует риск того, что потенциальные работодатели, реализующие указанные инвестиционные проекты на территории края, будут связывать кадровые потребности не с людскими ресурсами Красноярского края, а с рабочей силой из числа мигрантов, жителей иных регионов Российской Федерации, которые предлагают более выгодные условия с точки зрения оплаты и квалификации труда. Таким образом, для многих слоев населения Красноярского края, особенно молодежи и социально уязвимых категорий граждан, создается риск невовлеченности в процесс реализации инвестиционных проектов.

В связи с этим цель программы – подготовка конкурентоспособных рабочих и специалистов для обеспечения кадровой потребности организаций, участвующих в освоении территории Красноярского края. Задачами программы являются¹:

- ♦ открытие новых профессий и направлений подготовки, востребованных организациями, участвующими в освоении территории Красноярского края;
- ♦ обеспечение качества профессиональной подготовки и переподготовки за счет приведения его в соответствие с квалификационными требованиями работодателей, участвующих в реализации инвестиционных проектов;
- ♦ укрепление и развитие материально-технической базы учреждений, реализующих программы подготовки и переподготовки кадров для инвестиционных проектов.

Мероприятия программы в части повышения качества профессионального образования, укрепления и развития материально-технической базы учреждений начального и среднего профессионального образования находятся в компетенции агентства профессионального образования и науки администрации края, являющегося главным распорядителем бюджетных средств.

Система профессионального образования Красноярского края должна стать связующим звеном между населением края и предприятиями, организациями, участвующими в реализации инвестиционных проектов, которое позволит сформировать востребованный кадровый потенциал (высококвалифицированные и конкурентоспособные кадры), повысить квалификационный уровень рабочих и специалистов, тем самым увеличить инвестиционную привлекательность Красноярского края по сравнению с другими регионами Российской Федерации.

¹ Закон Красноярского края от 25.01.2007 № 21-5700 «О краевой целевой программе «Кадровое обеспечение инвестиционных проектов, реализуемых на территории Красноярского края» на 2007–2009 годы» // www.sibarea.ru/investment/investment_law/id/26/numpage/4/

Глава 12

РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ СИБИРИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕШЕНИЯ. ПРИМЕР ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ВЛАСТИ И БИЗНЕСА

На примере электроэнергетики Сибири рассмотрим проблемы взаимоотношений власти и бизнеса в ресурсном обеспечении инвестиционной деятельности и поиска взаимовыгодного компромисса между государственными и коммерческими интересами. Если власти намерены привлечь частные инвестиции для решения государственных задач, то им необходимо создать для бизнеса такие стимулы, которые бы сделали для него коммерчески привлекательным финансирование этих проектов. Однако применение на практике этой известной и достаточно простой формулы дается всегда сложно.

12.1. Текущее состояние электроэнергетики Сибири

Сибирский федеральный округ, будучи избыточен по мощности, является дефицитным по электроэнергии. Начиная с 2000 г. в СФО осуществлялись поставки электроэнергии из Казахстана и Уральского ФО. В 2008 г. производство электроэнергии в ОЭС Сибири (без Таймырэнерго) составило 203,5 млрд кВт·ч, а электропотребление – 209,3 млрд кВт·ч. Специфическими чертами электроэнергетики СФО являются преобладающая доля ГЭС в структуре генерирующих мощностей (48,5%, против 21% в среднем по стране) и доминирующая доля угля в структуре потребления топлива на тепловых электростанциях (84% против 29% общероссийской доли угля).

Электроэнергетика СФО имеет следующие основные проблемы:

- Суммарная установленная мощность всех электростанций ОЭС намного превышает годовые максимумы нагрузки. Но при этом значительная ее часть не может использоваться при покрытии графиков нагрузки энергообъединения в момент максимума, так как для ОЭС характерна значительная неравномерность размещения генерирующих мощностей при недостаточном развитии электрических сетей. Все крупнейшие ГЭС и КЭС расположены в центральной части ОЭС, в Красноярском крае и Иркутской области. Нарастающий дефицит мощности в ряде крупных энергозон (юг Западной Сибири, Забайкалье и др.) и недостаточная сетевая пропускная способность приводят к отказам в присоединениях к сетям новых потребителей, хотя в отдельных регионах СФО имеются неиспользуемые мощности.
- Отсутствие стимулов координации развития региональных энергосистем и недостаточные объемы инвестиций в электроэнергетику приводят к лавинообразному нарастанию процесса старения основного генерирующего и электросетевого оборудования. На 01.01.2007 г. устаревшее оборудование электростанций ОЭС Сибири составило 6,8% от установленной мощности электростанций, к 2020 г. возрастет до 43% от установленной мощности электростанций 2007 г.
- Использование на ТЭС устаревших технологий сжигания угля обуславливает низкий уровень КПД – 38% (за рубежом на паротурбинных пылеугольных энергоблоках КПД составляет 43–46%) и повышенную экологическую нагрузку (удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу для действующего оборудования находятся на уровне 3 кг/тут для оксидов азота и 9,5 кг/тут – для твердых частиц, что на порядок хуже, чем в развитых странах).

- Значительная (до 5 раз) региональная дифференциация тарифов на электроэнергию создает неравные стартовые условия для развития новых производств в разных субъектах Федерации.

Надежность электроснабжения СФО отягощается особенностями потребляющего хозяйства региона:

- ◊ По сравнению с остальными федеральными округами в СФО самая высокая электроемкость производства (выпуска) и валового регионального продукта, превышающая среднероссийские показатели в 2 раза.

- ◊ Территориальная неравномерность потребления, при которой основная нагрузка сосредотачивается в немногочисленных узлах потребления, далеко расположенных друг от друга. На территории Сибири имеется достаточно большое количество потребителей децентрализованной зоны, особенно в северных и труднодоступных районах. Основные проблемы этой категории потребителей – значительный износ оборудования автономных энергоисточников, неразвитость транспортных схем, и, как следствие, высокие показатели стоимости топлива и себестоимости производства электроэнергии.

В последние годы условия, определяющие развитие энергетики, менялись весьма существенно. Высокие темпы роста экономики в начале первого десятилетия XXI века и соответствующее увеличение объемов электропотребления потребовали разработки Генеральной схемы с инвестиционными проектами по форсированному развитию электроэнергетики России и Сибири. По замыслу РАО ЕЭС, распродажа генерирующих активов, проведенная под обязательства инвесторов по договорам на поставку будущей мощности, должна была гарантировать выполнение инвестиционных программ. В связи с системным кризисом 2008 г. и сокращением электропотребления сроки осуществления этих амбициозных планов подверглись пересмотру вплоть до отказа от их реализации.

Авария на Саяно-Шушенской ГЭС обострила проблемы надежности энергообеспечения крупных потребителей Сибири, возникли некоторые проблемы в реализации электрических режимов в районе размещения гидростанции. Основные режимные задачи, ранее выполняемые СШГЭС, были связаны с выработкой базисной электроэнергии (до 4400 МВт), покрытием переменной части графика нагрузки ОЭС Сибири (до 3000 МВт) и регулированием уровня напряжений путем генерации реактивной мощности. Вследствие аварии на СШГЭС и выбытия мощности, потребовалось загрузить полностью действующие ГЭС и ТЭС, в том числе выводились агрегаты электростанций и электротехническое оборудование из "холодного" резерва и ремонта, несколько увеличился импорт мощности и электроэнергии из Казахстана.

12.2. Перспективный баланс электроэнергии Сибири

На протяжении последних лет представления о перспективном балансе электроэнергии Сибири менялись весьма существенно. Главной причиной просчетов в прогнозе энергопотребления являлось отсутствие целостной системы прогнозирования состояния экономики. Второй, не менее важной, причиной была слабая проработка регионального разреза. На региональном уровне не имелось ни информационной, ни нормативно-законодательной, ни финансовой базы для решения такого рода задачи, а федеральный уровень не создал необходимых для этого условий.

Как следствие, в регионах отсутствовали региональные социально-экономические и энергетические программы, которые можно было бы согласовывать с верхним уровнем.

Проведенные ИЭОПП СО РАН в ходе разработки новой версии «Стратегии социально-экономического развития Сибири до 2020 года» расчеты показали, что при общем повышении энергоэффективности экономики и масштабным развитием энергосбережения (электроемкость ВРП СФО снизится на 13%) среднегодовой рост электропотребления на территории округа составит 2,4%. Суммарный объем электропотребления в 2020 г. может достигнуть 273 млрд кВт·ч, а в 2030 г. – 362 млрд кВт·ч [Экономика..., 2009]. Это объясняется перспективой ввода целой серии энергоемких промышленных объектов, возникновения новых промышленных зон разработки первичных ресурсов в Нижнем Приангарье и Байкальском регионе. Ожидается, что существенный прирост электропотребления будет наблюдаться и в зоне реализации новых инфраструктурных проектов, в том числе строительства Северосибирской железнодорожной магистрали и новых ответвлений от Транссибирской и Байкало-Амурской магистралей к осваиваемым месторождениям.

Кроме удовлетворения внутренних потребностей СФО, согласно проекту Генсхемы, предполагался ввод новых электростанций для поставок мощности и электроэнергии за пределы округа: экспорт в Монгольскую Народную Республику и Китай суммарным объемом к 2015–2020 гг. 36 млрд кВт·ч; передача из ОЭС Сибири в ОЭС Урала и ОЭС Центра общим объемом в 2005 г. на уровне 3,5–9 млрд кВт·ч, в 2020 г. – на уровне 25–41 млрд кВт·ч. Однако разразившийся кризис изменил образ будущего, составленный в Генеральной схеме размещения объектов электроэнергетики.

Результаты прогнозных расчетов ИЭОПП показывают, что в принятых сценарных условиях развития экономики Сибири нереально говорить о таких объемах поставок. Нами общий объем поставок электроэнергии за пределы Сибирского федерального округа оценивается на уровне 7,5 млрд кВт·ч к 2015 г. и 30 млрд кВт·ч – после 2020 г. (табл. 12.1). Для обеспечения намечаемого роста электропотребления в СФО и поставок за пределы округа потребуются адекватный рост производства за счет масштабного ввода новых генерирующих мощностей (табл. 12.2). Так, значительное увеличение доли КЭС (с 19 до 40%) произойдет за счет строительства и расширения таких крупных угольных электростанций, как Березовская-1 и Березовская-2, Канская, Харанорская, Томь-Усинская, Рыбинская, Гусино-Озерская и т.д.

Таблица 12.1

**Прогнозный баланс электроэнергии Сибирского федерального округа,
млрд. кВт·ч**

Показатель	2008	2010	2015	2020	2030
Производство	206,1	193,2	237,5	304,2	394,7
Потребление	214,0	202,0	230,0	273,0	362,0
Сальдо баланса	–7,9	–8,8	7,5	31,0	32,7

Таблица 12.2

Прогноз мощности и производства электроэнергии в Сибирском федеральном округе

Показатель	2008 (отчет)	2010	2015	2020	2030
Мощность, млн кВт	46,3	43,2	54,6	66,9	85,7
Выработка, млрд кВт·ч	206,1	193,2	237,5	304,2	394,7
В том числе, % АЭС	0,6	0,7	0,5	3,1	4,4
ГЭС	49,1	40,3	44,3	36,6	30,3
КЭС	19,1	22,7	23,3	32,0	40,1
ТЭЦ	31,1	36,2	31,7	28,3	25,2
Прочие	0,1	0,1	0,1	0,1	0,05

Таблица 12.3

Общая потребность в капиталовложениях на развитие энергетики в Сибирском федеральном округе по инновационному сценарию развития, млрд руб.

Показатель	2006–2010	2011–2015	2016–2020
Генерация, всего	109,1	614,9	711,3
В том числе АЭС	0,0	58,8	58,8
ГЭС	37,7	163,9	207,5
ТЭС	71,4	392,2	445,0
Электросетевое хозяйство	165	464	292,8
Итого	274,1	1078,9	1004,1

Основные показатели инвестиционной программы развития электроэнергетики Сибирского федерального округа¹ с выделением основных типов генерации показаны в табл. 12.3.

При инновационном сценарии суммарные потребности в капиталовложениях на объекты генерации до 2020 г. составят 1126 млрд руб. Существенно возрастет интенсивность инвестирования в техническое перевооружение и развитие всех типов генерации. Если в 2006–2010 гг. среднегодовой объем капитальных вложений оценивается в 19,5–21,8 млрд руб. в год, то за 2016–2020 гг. этот показатель возрастет до 105–142 млрд руб. в год. В структуре инвестирования в первом пятилетии наиболее значимыми останутся капиталовложения в техническое перевооружение и развитие ТЭС, на их долю придется около 61–65% суммарных капитальных вложений в генерацию. Потребность в капиталовложениях на электросетевые объекты в период до 2020 г. электропотребления оценивается в 921 млрд руб. при инновационном сценарии. Суммарная потребность в капиталовложениях на развитие электроэнергетики округа до 2020 г. для инновационного сценария оценивается в 2357 млрд руб.

¹ Генеральная схема размещения объектов электроэнергетики до 2020 г. – М., 2006; Энергетическая стратегия России на период до 2030 года. – М., 2009 // www.minenergo.gov.ru/activity/energostrategy/.../Energostrategiya-2030.doc

12.3. Оценка реализуемости инвестиционной программы

Сможет ли отрасль провести качественную модернизацию своих предприятий, создав тем самым платформу для развития экономики страны после 2015 г.?

Вопросами электроэнергетики с 2000 г. занимались люди, которые стремились свести к минимуму участие государства в этой отрасли. В ходе проводимой ими реформы, как известно, произошло разделение на монопольные и конкурентные виды деятельности. Первые оставались в собственности государства, вторые подлежали приватизации. К конкурентным видам деятельности была отнесена электрогенерация (кроме атомной и большей части гидрогенерации) – сектор, требующий наиболее масштабных инвестиций. По замыслу идеологов реформы, именно "частник" должен был обеспечить их приток.

Инвесторы, ставшие в 2007–2008 гг. основными собственниками бывших «дочек» РАО «ЕЭС России», обязались выполнить многомиллиардные инвестпрограммы энергокомпаний. План по стройкам и срокам их исполнения закреплён в договорах: если инвестор не вводит объекты в срок, его ждет штраф – до 25% от суммы инвестпрограммы, государство же гарантировало инвестору возврат вложенных средств через рынок мощности.

При этом открытым оставался вопрос – откуда «частник» возьмет средства на реализацию данных проектов. Объем целевых инвестиционных средств, привлеченных в ходе допэмиссии, дал «частникам» не более 30 млрд долл. Вопрос остальных средств повис в воздухе. Практически всем энергокомпаниям пришлось сократить свои инвестиционные программы, при этом исключением не стали даже предприятия с госучастием – «РусГидро», ФСК и МРСК. В рамках инвестиционных договоров должно было возводиться почти 100 энергоблоков, но только на 38 ведется полноценное строительство. Еще на 14 объектах начаты лишь подготовительные работы, а на остальных 45 объектах к работе и не приступали. В результате в 2009 г. из запланированных для генерирующих компаний к строительству 4,3 ГВт мощностей был введен только 1 ГВт.

Для исправления этого положения в апреле 2010 г. Правительство приняло постановление, определяющее ценовые параметры долгосрочного рынка мощности. Плата за мощность – одна из двух составляющих конечного счета за электроэнергию, покрывает расходы владельца станции на ее строительство и поддержание в рабочем состоянии. Вторая часть счета – плата за электроэнергию (покрывает топливные расходы).

Затраты инвестора складываются из суммы его расходов на строительство объекта, его эксплуатацию, техприсоединение блока к электро- и газовым сетям и налога на имущество. Размер капитальных затрат в постановлении жестко регламентирован: стоимость строительства 1 кВт газовой станции – 28 770–41 850 руб., угольной – 49 175–53 450 руб. Стоимость рассчитана с учетом 14–15%-й доходности на инвестированный капитал и индексации не предполагает. А вот стоимость эксплуатационных затрат ежегодно будет расти вслед за инфляцией. За базу принята цена 2010 г.: 80–123 тыс. руб. за 1 МВт в месяц.

При расчете цен учитывался 15-летний срок окупаемости проектов, но гарантированно инвестор сможет получать деньги в течение 10 лет. При этом, как следует из документа, капитальные и эксплуатационные затраты, а также налог на имущество компенсируются не в полном объеме. Процент возвращаемых средств варьируется от 71 до 95% и зависит от типа станции и ценовой зоны. Расчет этих долей

сделан исходя из прогноза цен на рынке электроэнергии, где инвесторы смогут добрать недополученные средства.

Методику составления этого прогноза Минэнерго и Минэкономразвития еще предстоит разработать до 1 января 2012 г. Корректироваться прогноз, а значит, и процент гарантированной оплаты мощности, будет раз в три года. К полученной в результате расчетов цене на мощность будут применяться коэффициенты, связанные с климатом, сейсмичностью региона, где работает станция; будет учитываться и наличие/отсутствие резервного топлива.

Ожидается, что с нормализацией ситуации на финансовых рынках и принятием окончательного варианта концепции долгосрочного рынка мощности средства в генерацию начнут поступать опережающими темпами, стремясь компенсировать «простой» 2009 г. В результате с вступлением в активную фазу вводов новых мощностей, которая придется на 2012–2015 гг., в генерации будет заложен фундамент для выхода на новые уровни рентабельности.

В сетевом комплексе отправной точкой для наращивания инвестиций станет повсеместное внедрение RAB-регулирования¹. Как показывает зарубежный опыт, применение метода RAB позволяет запустить процесс инвестирования без кратного роста тарифов для потребителей. Это связано с тем, что при данной методике расходы на инвестиции включаются не сразу непосредственно в тариф, что приводит к его значительному росту, а сначала в базу инвестированного капитала. Только потом они включаются в тариф малыми частями. При этом сам тариф носит долгосрочный характер (устанавливается на срок не менее 3 лет), и регулирующие органы в течение указанного срока не вмешиваются в операционные расходы компании. У компаний появляется стимул снизить эти расходы (в том числе и за счет энергосбережения), поскольку это не приведет к пересмотру тарифа в сторону понижения.

Кроме финансовых средств основными составляющими ресурсного обеспечения реализации инвестиционной программы электроэнергетики являются: проектно-изыскательные и строительно-монтажные работы; энергетическое и электротехническое оборудование; материалы и конструкции.

По оценке специалистов, наиболее напряженный сегмент – проектирование. Отсутствие массовых заказов на проектные работы в области строительства и реконструкции энергетических объектов на протяжении более чем десятилетия привело к снижению числа проектных организаций и проектировщиков, а также уровня компетентности специалистов в средней массе. Следует отметить, что в настоящее время более востребованными на рынке являются услуги инжиниринговых компаний и генеральных подрядчиков, выполняющих комплексные подряды («под ключ»). Подобные организации и специалисты, обладающие этими компетенциями, являются ключевыми с точки зрения организации работ на объектах. Сегодня потребность энергетического сектора в генподрядных и инжиниринговых услугах примерно на треть больше того, что готов предложить рынок. Дефицит компетентных инжиниринговых компаний теоретически способны восполнить иностранные фирмы, но, как показывает практика, их опыт не всегда может быть применим в России из-за различий в стандартах.

Имеющийся объем мощностей, производящих строительно-монтажные работы, в принципе, соответствует потребностям инвестиционной программы развития генерирующих и сетевых объектов. Пик напряженности по данному виду ресурсов прогнозировался на текущее пятилетие, но в связи с кризисом сроки строительства сдвинулись на 2–3 года. Источником привлечения необходимых строительно-монтажных сил

¹ От англ. Regulatory Asset Base.

станут компании общестроительной направленности и промышленного строительства. Резерв в данном сегменте связан с привлечением сил со смежных рынков.

Основным вопросом при мобилизации дополнительных сил является заблаговременность подготовки генподрядчиков к строительству конкретных объектов, поскольку в целом формирование необходимого круга подрядчиков на конкретном объекте с привлечением существующих местных и перебазиремых организаций и их развертывание на объекте занимают 4–6 месяцев. Необходимо проведение работы по структурированию организаций, выполняющих строительно-монтажные работы с ориентацией на регионы, объекты и виды работ.

Возможности реализации инвестиционной программы с точки зрения способности энергетического машиностроения и электротехнической промышленности обеспечить электроэнергетические компании оборудованием в срок и по разумным ценам оцениваются следующим образом.

В России есть существенный научный и технологический задел, который можно использовать не только для реконструкции старых угольных факельных ТЭС, но и для строительства новых, однако промышленный выпуск соответствующего оборудования налажен слабо. Причина – многолетнее отсутствие заказов со стороны энергетиков. Загрузка предприятий энергетического машиностроения в России в последние годы приближалась к 70%, при этом среднегодовой объем ввода мощностей нельзя сопоставить с объемом, определенным в инвестпрограмме. В России четыре основных производителя энергомашиностроительного оборудования: ОАО «Силовые машины», ОАО «ЭМАльянс», ОАО «ОМЗ» и ОАО «Энергомашкорпорация». Очевидно, что основные заказы на реконструкцию оборудования электростанций получают эти российские машиностроительные концерны. Именно они обладают необходимым опытом и технической документацией для производства узлов и деталей энергокомплексов, к тому же в настоящее время большинству российских энергокомпаний привычнее работать с оборудованием российского производства. Кроме того, российские власти не раз заявляли о предпочтениях для отечественных производителей.

Но производственных мощностей российских компаний не хватит для удовлетворения спроса, заложенного в инвестпрограмме. Проблема усиливается ограничениями в смежной отрасли – металлургии. Во-первых, для перехода к сверхкритическим параметрам пара нужны новые виды специальных жаропрочных сталей. Во-вторых, возникают проблемы с заготовками для крупных деталей – роторов и корпусных изделий. Пока еще ситуацию с нарастающим технологическим отставанием отрасли можно спасти срочными скоординированными мерами энергетиков, металлургов, угольщиков. В противном случае энергетики будут вынуждены заниматься импортом энерготехнологий в полном объеме и попадут в зависимость от зарубежных сервисных компаний. Самое большое препятствие – ограниченные возможности уже не только российских машиностроителей, строителей и подрядчиков. Портфели заказов мировых энергомашиностроительных компаний на угольные мощности сформированы на 5–6 лет вперед. Пока еще есть резерв, на который можно рассчитывать, но он очень быстро «тает».

Существенно лучше положение с обеспечением оборудованием для электросетевого хозяйства. Отечественная промышленность способна обеспечить потребности энергетического комплекса, в том числе распределительного, на 90–95%. Если будет принята масштабная программа реновации электросетевого комплекса страны, то отечественная промышленность получит толчок для развития. Но надо учитывать, что качество выпускаемой российскими предприятиями продукции

не всегда соответствует требованиям технической политики, а некоторые виды оборудования для электроэнергетики в России не выпускаются совсем.

Анализ рынка высоковольтного оборудования показывает, что в целом заказы ОАО «МРСК Сибири» не создадут критической перегрузки производителей высоковольтного оборудования. В части силовых трансформаторов и реакторов необходимый объем сопоставим с мощностью традиционных поставщиков. Анализ рынка материалов и конструкций, необходимых для строительства электросетевых объектов ФСК ЕЭС, показывает, что данная потребность обеспечивается мощностями имеющихся заводов. Существует потенциал привлечения дополнительных поставщиков, в том числе иностранных.

В 2009 г. «МРСК Сибири» подписала три долгосрочных соглашения с региональными производителями электросетевого оборудования: с Омским электромеханическим заводом, Алтайским трансформаторным заводом и минусинским заводом «Электрокомплекс». Долгосрочные договорные отношения позволят обеспечить техническое перевооружение и развитие отечественных предприятий-производителей, внедрение новых технологий производства, создание дополнительных рабочих мест, модернизацию электросетевого комплекса.

Вопросу обеспечения инвестиционной программы электроэнергетики ресурсами уделяется большое внимание. На «дефицитные» и «напряженные» ресурсные сегменты сегодня привлекаются проектировщики, поставщики и подрядчики смежных отраслей из стран бывшего СССР, дальнего зарубежья.

В числе мер по обеспечению ресурсами инвестиционной программы электроэнергетики можно назвать следующие:

- ♦ стимулирование развития дефицитных компетенций комплексного подряда, интеграции ИТС и проектирования у более подготовленных подрядных компаний (комплексных поставщиков);

- ♦ адаптация технических, квалификационных и коммерческих закупочных условий для расширения круга участников закупок на «напряженных» сегментах;

- ♦ включение в конкурсную документацию и в договоры требований по количеству работающих, их профессиональному составу и уровню как средства стимулирования к развитию необходимых компетенций подрядчиков и поставщиков и защиты от нехватки сил на объектах;

- ♦ установление индикативных показателей заказчикам строительства по числу привлеченных к участию в закупках подрядных сил в разрезе состава организаций и их численности;

- ♦ типизация и повторяемость технических и строительных решений, использование оборудования высокой «заводской готовности» как средства ускорения, повышения качества, снижения нагрузки на проектировщиков и генподрядчиков;

- ♦ стимулирование применения «замещающих» технологий с целью развития конкуренции на рынке строительно-монтажных работ, строительных материалов и конструкций и снижения темпов роста цен;

- ♦ адаптация классической последовательности и ролей участников строительства к современным условиям строительства, в первую очередь, – упорядочивание условий "запараллеливания" потоков работ с минимизацией рисков ущерба качеству, избыточных трудозатрат, нарушения процедур.

12.4. Кадровое обеспечение программы развития электроэнергетики

Возникает вопрос: кто будет осуществлять весь крупный объем научно-исследовательских, опытно-конструкторских, инженерных и строительно-монтажных работ, предусматриваемых инвестиционной программой электроэнергетики?

Анализ кадрового состава энергетических предприятий России указывает на отсутствие необходимого количества квалифицированных работников. В соответствии с анализом современного состояния в секторе высшего и среднего специального образования РФ, проведенного отделом развития персонала РАО ЕЭС [Экономика..., 2009], отсутствие государственного заказа на профессиональную подготовку кадров в энергетике привело к тому, что в течение почти двух последних десятилетий основные центры образования на базе ведущих энергетических вузов страны (МЭИ, ЛЭТИ и ряд других), по существу, перестали выполнять роль центров подготовки всероссийского масштаба и прекратили поставлять, как ранее, кадры в другие регионы. Характерно, что в России практически прекращен выпуск инженеров-гидроэнергетиков, так как на рубеже тысячелетий новые гидроэлектростанции не строились. В российских вузах также практически отсутствует подготовка инженеров по специальности «нетрадиционные и возобновляемые источники энергии».

Необходимо отметить, что проблема количества кадров усугубляется еще и качественной составляющей. Хотя общее число энергетических техникумов, колледжей, учебных центров и энергетических вузов достаточно велико (сегодня число последних с филиалами превышает 220), качество подготовки в большинстве из них оставляет желать лучшего. Следствием дефицита кадров в энергетике является изменение верхней возрастной планки претендентов: если раньше работодатели искали специалистов до 40 лет, то теперь рассматривают кандидатуры до 50 лет включительно.

Кроме того, наблюдается дефицит кадров в регионах, где сосредоточен весь основной бизнес — электрогенерирующие мощности, распределительные сети и т.д. (в мегаполисах располагаются только управляющие или центральные офисы энергетических предприятий). В связи с этим работа региональных инжиниринговых компаний не отвечает возрастающей сложности проектов и скорости их реализации. Решение проблемы эксперты видят в объединении проектных, производственных, строительно-монтажных и наладочных предприятий.

РАО «ЕЭС России» еще за год до прекращения своего существования для решения возникших кадровых проблем создало на базе своего учебного центра Корпоративный энергетический университет (КЭУ), который призван консолидировать ресурсы для обеспечения кадровых потребностей всех энергокомпаний. Корпоративный университет заключил соглашение с пятнадцатью вузами, где готовят квалифицированных энергетиков (Московский энергетический институт, Санкт-Петербургский политехнический институт и др.).

Современная система обучения персонала предусматривается в двухступенчатом цикле:

первая ступень: изучение оборудования и технологических процессов, правил технической эксплуатации, правил устройства электроустановок, правил техники безопасности и правил противопожарной безопасности с помощью специально разработанных компьютерных программ и экзаменаторов;

вторая ступень: обучение навыкам ведения штатных и аварийных режимов на специально разработанных тренажерах, адекватно имитирующих как рабочее место оператора, так и технологические процессы энергообъектов.

Базовую подготовку можно получить в любом энергетическом высшем учебном заведении. Однако с целью дополнительного обучения Корпоративный энергетический университет направляет их в один из пятнадцати предусмотренных соглашением вузов за счет средств энергосистемы.

В условиях развития инновационной деятельности будет расти роль высококвалифицированных специалистов. В связи с этим подготовка кадров, способных эффективно руководить инновационными процессами, разрабатывать и внедрять инновационные проекты, является приоритетной региональной и федеральной проблемой.

Необходимым условием инженерного образования в энергетике должны стать широта и глубина получаемого в учебных заведениях фундаментального образования, включающего как естественно-научную, математическую и инженерную подготовку, так и гуманитарную его составляющую. Вопрос повышения качества энергетического образования, подготовка инженеров-исследователей, на данном этапе развития является основным в системе высшего профессионального образования. Конечно, подобная фундаментальность должна сопровождаться обучением конкретному делу, путем включения студента в процесс добывания нового знания, поиск нетривиальных решений, разработку оригинальной производственной или социальной технологии.

Решить комплексную проблему подготовки кадров можно лишь объединив усилия науки, педагогической и вузовской общественности и бизнеса. Сотрудничество вузов с передовыми предприятиями, реализующими инновационные проекты, их совместная деятельность в области разработки учебных программ, издания учебников и монографий по инновационным технологиям, системам машин и оборудования будут способствовать подготовке специалистов-энергетиков высшей квалификации по новым профессиям и перспективным научно-инновационным направлениям.

* * *

Ресурсное обеспечение проектов развития региона – сложный и многофакторный процесс. В условиях рыночного перераспределения корпоративных и иностранных ресурсов развития, имеющего целью реализацию в большей степени краткосрочных и высокодоходных проектов, объективно существует необходимость привлечения ресурсов для реализации общерегиональных долгосрочных проектов развития. Ресурсное обеспечение инвестиционной деятельности является исходной базой, на основе которой осуществляется формирование инвестиционного механизма для реализации поставленных в конкретном проекте целей. Наличие ресурсов, их органическое и техническое строение определяют возможности ведения инвестиционной деятельности.

Принципы работы с ресурсами предполагают:

- экономическую заинтересованность владельцев в использовании принадлежащих им ресурсов;
- целевую направленность в использовании ресурсов (что позволяет прояснить для собственника вопрос эффективности использования вкладываемых им ресурсов и, следовательно, вопрос получения им соответствующей прибыли);
- необходимость баланса ресурсов по стадиям реализации инвестиционной программы;
- необходимость баланса ресурсов в процессах их формирования, использования и воспроизводства.

Раздел VI

РАЗВИТИЕ МАЛОГО БИЗНЕСА В РЕГИОНАХ СИБИРИ

КАК ФАКТОР СОЗДАНИЯ БЛАГОПРИЯТНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ПРОЖИВАНИЯ¹

Малый бизнес потенциально способен играть роль катализатора регионального роста инноваций, обеспечивая тем самым ориентацию российских регионов на новые приоритеты и источники развития. Малые предприятия лучше, чем крупные компании, приспособлены удовлетворять разнообразные потребности населения и сегментировать рынки, способствуя повышению качества жизни населения и среды его обитания.

Как свидетельствует мировая статистика, расширение малого бизнеса – основной источник роста занятости. По данным ООН, в мировой хозяйственной системе малые и средние предприятия являются работодателями почти для 50% трудового населения. В различных странах малый и средний бизнес производит от 33 до 67% ВВП. Там, где малый бизнес развивается, ниже показатели смертности и меньше – бедности. Здесь интенсивно меняется структура общества, растет доля среднего класса, инициативность населения, ответственность людей за результаты своего труда. Как достичь эффективности и задействовать в полной мере этот ресурс в СФО?

Глава 13

РАЗВИТИЕ МАЛОГО БИЗНЕСА – ИСТОЧНИК РОСТА ЗАНЯТОСТИ

13.1. Оценка текущего состояния

По состоянию на 1 января 2010 г. в России было зарегистрировано 1602,4 тыс. малых предприятий (МП). В расчете на 1000 жителей это составило 11,3 малых предприятий. Чуть больше в СФО – 11,6 малых предприятий на каждую 1000 жителей округа². Эти показатели значительно ниже, чем в странах с развитой экономикой, где количество малых предприятий на 1000 жителей приближается к 30. По числу организаций малого бизнеса в СФО лидирует Новосибирская область – 46,2 тыс. малых предприятий, или 24,8% от общего числа малых предприятий округа и 3,4% от их общего числа в России³. В трех регионах – в Краснояр-

¹ Исследование поддерживается Российским гуманитарным научным фондом (РГНФ), грант 10-02-00479(а).

² Данные за 2009 г., использованные в данном разделе, основаны на ежеквартальных данных Федеральной службы государственной статистики об уровне развития малого предпринимательства в регионах Российской Федерации и доклада НИСПП за 2009 г. // [Электронный ресурс] http://www.nisse.ru/business/article/article_1164.html

³ Данные за 2008 г. приведены или рассчитаны на основе статистического справочника, впервые выпущенного Росстатом в 2009 г. «Малое и среднее предпринимательство в России 2009». Росстат. – М., 2009. Данные 2006 г. приведены или рассчитаны на основе стат. сб.: «Малое предпринимательство Сибирского федерального округа». – Омск, 2007; «Малое предпринимательство в России». Росстат. – М., 2007.

ском крае, Кемеровской и Новосибирской областях – 47% всех занятых малым бизнесом в СФО.

По итогам 2009 г. среднесписочная численность занятых на малых предприятиях (без учета внешних совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера) в России составила более 10 млн человек. Средняя численность занятых на малых предприятиях в 2009 г. сократилась по сравнению с 2008 г. на 2%.

Сибирский федеральный округ отстает по доли занятых в малом бизнесе от округов-лидеров – Центрального и Северо-Западного федеральных округов. Если в среднем по России доля занятых в малом бизнесе составляла в 2009 г. 21,7%, в ЦФО – 25,7%, в СЗФО – 23,7%, то в СФО – 18,6%. Ниже только в ДВФО – 17,1%.

Традиционно число малых предприятий принято соотносить с численностью населения. В конце 2008 г. доля малых предприятий в СФО составила 13,7% от общего их числа в России. Это значение в точности совпадало с процентом населения России, проживающим в СФО, – 13,7% в это время (табл. 13.1).

Доля малых предприятий СФО по основным видам экономической деятельности и доля занятых (без внешних совместителей) на этих предприятиях в процентном отношении напоминает структуру малого бизнеса и структуру занятости на этих предприятиях в России (табл. 13.2).

Фактически и в России, и в СФО почти половина всех малых предприятий связаны с обслуживанием населения – это торговля и сфера услуг. Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования составляют в России 48,2% всех видов экономической деятельности малых предприятий. В СФО этот показатель чуть выше – 48,6%. Доля малых предприятий, занятых научными исследованиями и разработками, составляет всего 1% в России и 0,6% – в СФО. Здесь трудятся всего 0,7% занятых на малых предприятиях России и 0,4% – в СФО. Малый бизнес научной сферы на 80% в России и 70% в СФО представлен микропредприятиями с численностью до 15 человек. В Новосибирске, Омске и Томске на малых предприятиях в научной сфере занято 2 тыс. человек, что составляет более половины всех занятых в этой сфере СФО.

Таблица 13.1

**Соотношение доли малых предприятий и доли населения
по федеральным округам РФ в 2008 г.**

Федеральный округ	Количество МП, тыс. ед.	Доля МП в РФ, %	Численность населения, тыс. чел.	Доля населения в РФ, %
Центральный	413,2	30,67558	37122	26,15994
Северо-Западный	204	15,14477	13462	9,486695
Южный	145,3	10,78693	22902	16,13908
Приволжский	251,5	18,67112	30158	21,2524
Уральский	92,6	6,874536	12255	8,63612
Сибирский	185,7	13,78619	19545	13,7734
Дальневосточный	55,4	4,112843	6460	4,552373

Таблица 13.2

**Россия и СФО в 2008 г.: доля МП и доля занятых по отдельным видам
экономической деятельности, %**

Показатель	Доля МП		Доля занятых*	
	РФ	СФО	РФ	СФО
Обрабатывающие производства	12,2	12	19,2	20,1
Строительство	13,5	12,8	18,5	16
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, бытовых из- делий и предметов личного пользования	48,2	48,6	38,2	36,5
Транспорт и связь	6,2	5,6	5,8	7,6
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	19,9	20,4	18,3	19,8
В том числе научные исследования и разработки	1	0,6	0,7	0,4

*Без внешних совместителей.

Мировой финансовый кризис повлиял на деятельность малых предприятий, существенно снизились экономические показатели. Так, оборот малых предприятий в России в 2009 г. составил 16873 млрд руб., что на 17% ниже показателя 2008 г. (с учетом индекса потребительских цен). В СФО оборот составил 1502 млрд руб., или 8,9% в обороте организаций малого предпринимательства РФ. В СФО сокращение оборота по сравнению с 2008 г. одно из самых значительных – 25,9%. Наихудшая в России динамика показателя наблюдается в Алтайском крае: объем оборота МП региона в 2009 г. сократился более чем в 2 раза по сравнению с 2008 г. В пересчете на душу населения оборот малых предприятий СФО в 2009 г. был в 1,5 раза ниже, чем в среднем по стране.

В 2009 г. существенно сократились инвестиции в основной капитал МП (табл. 13.3). Объем инвестиций в основной капитал на малых предприятиях по итогам 2009 г. в целом по РФ сократился на 32,6%. Отрицательная динамика показателя отмечена во всех федеральных округах. В СФО сокращение – 24,8%. При этом докризисная ситуация выглядела достаточно благополучной. Например, объем инвестиций в основной капитал малых предприятий СФО на протяжении нескольких лет до кризиса демонстрировал положительную динамику (рис. 13.1). Так, в СФО индекс физического объема инвестиций в основной капитал в сопоставимых ценах составил в 2006 г. 114,3%. При этом отмечалась тройка лидеров по этому показателю – Томская, Кемеровская и Новосибирская области.

Таблица 13.3

Инвестиции в основной капитал МП по федеральным округам РФ в 2009 г.

Федеральный округ	Объем инвестиций в основной капитал МП		
	всего, млн руб.	на душу населения, руб.	в % к 2008 г.
РФ	346 131,1	2 439,2	67,4
Центральный	80 548,6	2 169,8	59,2
Северо-Западный	18 079,4	1 343,0	56,5
Южный	67 734,0	2 957,6	76,2
Приволжский	89 985,3	2 983,8	67,1
Уральский	21 773,6	1 776,7	71,8
Сибирский	61 234,5	3 132,9	75,2
Дальневосточный	7 209,6	1 116,0	63,6

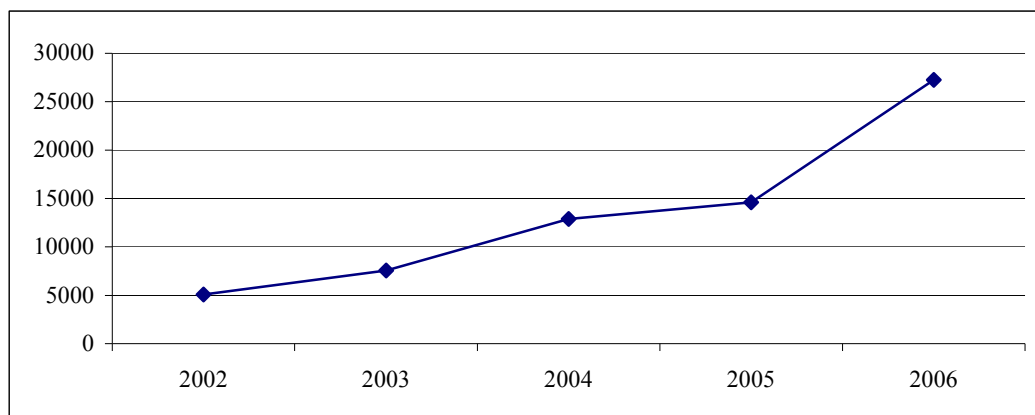


Рис. 13.1. Инвестиции в основной капитал малых предприятий СФО: «докризисная» ситуация, млн руб.

Из всех субъектов Федерации, входящих в СФО, в 2009 г. рост инвестиций в основной капитал отмечается только в Новосибирской и Томской областях. Наибольшее падение – в Республике Бурятия (табл. 13.4). При сравнении ситуации с инвестициями в основной капитал малых предприятий в России и в субъектах СФО можно воспользоваться нормированным показателем – инвестиции в основной капитал на душу населения в процентах от среднего по РФ. При такой оценке лидеры и аутсайдеры меняются местами: лучшие показатели у Республики Бурятия – 289,5%, худшие – у Тывы и Томской области – 29,9 и 38,6% соответственно.

Таблица 13.4

Инвестиции в основной капитал МП в регионах РФ в 2009 г.

Субъект Федерации	Инвестиции в основной капитал		
	всего, млн руб	в % к 2008 г. с учетом ИПЦ*	на душу населения, % от среднего по РФ с учетом СН**
Российская Федерация	346 131,1	67,4	100,0
Алтайский край	5 317,1	91,4	100,2
Забайкальский край	34 652,3	77,4	28,1
Иркутская обл.	210 189,8	94,6	74,
Кемеровская обл.	193 044,9	61,5	70,9
Красноярский край	11 989,3	74,9	214,7
Новосибирская обл.	7 913,6	117,0	108,3
Омская обл.	18 167,5	68,9	281,6
Республика Алтай	5 044,2	56,5	119,1
Республика Бурятия	1 555,7	53,8	289,5
Республика Тыва	678,4	80,3	29,9
Республика Хакасия	517,4	75,1	71,6
Томская обл.	479,8	119,3	38,6

* ИПЦ – индекс потребительских цен.

** Стоимость фиксированного набора потребительских товаров и услуг для межрегиональных сопоставлений покупательной способности.

13.2. Межрегиональная дифференциация уровня развития малого предпринимательства

Статистические данные и расчеты доказывают, что в регионах Российской Федерации уровень и динамика развития малого бизнеса отнюдь не одинаковы. Региональная дифференциация тенденций в развитии малых форм предпринимательства появилась с начала реформ и может быть отмечена как одна из примечательных особенностей наряду с дифференциацией по регионам в ВРП, среднедушевых доходах, объемах промышленного производства и других показателей. На рис. 13.2 приводятся сравнительные данные доли занятых в малом бизнесе (без учета совместителей) в среднегодовом числе занятых в экономике федеральных округов.

Представление о размерах межрегиональной дифференциации развития предпринимательства может дать соотношение максимального и минимального числа малых предприятий на тысячу жителей в различных регионах. На рис. 13.3 представлена динамика этого показателя, измеренная разностью между максимальным и минимальным значением числа малых предприятий на тысячу жителей среди регионов России. В 1991 г. в регионе с максимальным уровнем развития предпринимательства (Магаданская область) число малых предприятий на тысячу жителей было больше, чем в Липецкой области (регион с минимальным уровнем развития предпринимательства), в 2,5 раза. В начале 2009 г. в субъекте Федерации с максимальным уровнем развития предпринимательства (Санкт-Петербург) число малых предприятий на тысячу жителей было больше, чем в Республике Дагестан (регион с минимальным уровнем развития предпринимательства), в 18,5 раза.

Динамика межрегиональной дифференциации развития малых форм предпринимательства может быть прослежена на основе теории условной конвергенции [Sala-I-Martin, 1996] (рис. 13.4). В соответствии с этим подходом процесс конвергенции имеет место, если стандартное отклонение среднедушевых показателей имеет тенденцию к уменьшению, в противном случае фиксируется дивергенция.

Расчеты показали, что в России в период с 1991 по 1994 год в развитии малого бизнеса наблюдался процесс условной конвергенции. Вариация количества МП уменьшалась с 0,44 в 1991 г. до 0,34 в 1994 г. В период 1995–1998 гг. тенденция сменилась на противоположную. Для того периода характерен процесс дивергенции регионов: разнообразие регионов России по уровню развития предпринимательства увеличилось. Вариация числа малых предприятий возросла с 0,38 в 1995 г. до 0,48 в 1998 г. Отмеченное в 1999 г. незначительное сокращение дифференциации сменяется дивергенцией до 2001 г. И если в 2002–2004 гг. дифференциация снижалась, то начиная с 2005 г. вновь усилилась, затем незначительно снизилась и резко возросла с начала мирового финансового кризиса в 2008 г., вернувшись к докризисному уровню в 2009 г.

В СФО дифференциация между регионами по уровню развития малых предприятий несколько ниже, чем в целом по России. В связи с тем, что с 1 января 2008 г. вступил в силу новый закон о развитии малого и среднего предпринимательства, установивший принципиально новые критерии отнесения субъектов рынка к малому бизнесу, возникают объективные трудности с ретроспективной оценкой сложившейся динамики этого сектора. Сопоставление данных проводится отдельно для каждого из периодов: 2000–2006 гг. (табл. 13.5), 2009–2010 гг. (табл. 13.6).

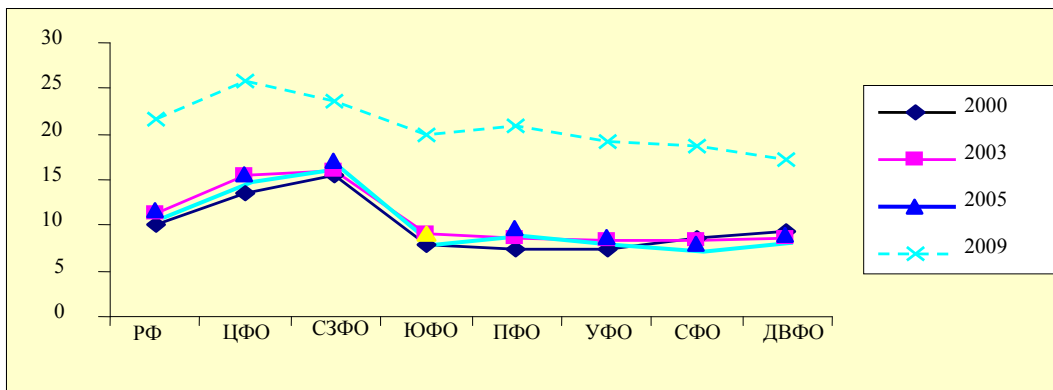


Рис. 13.2. Доля занятых на малых предприятиях в среднегодовом числе занятых в экономике федеральных округов

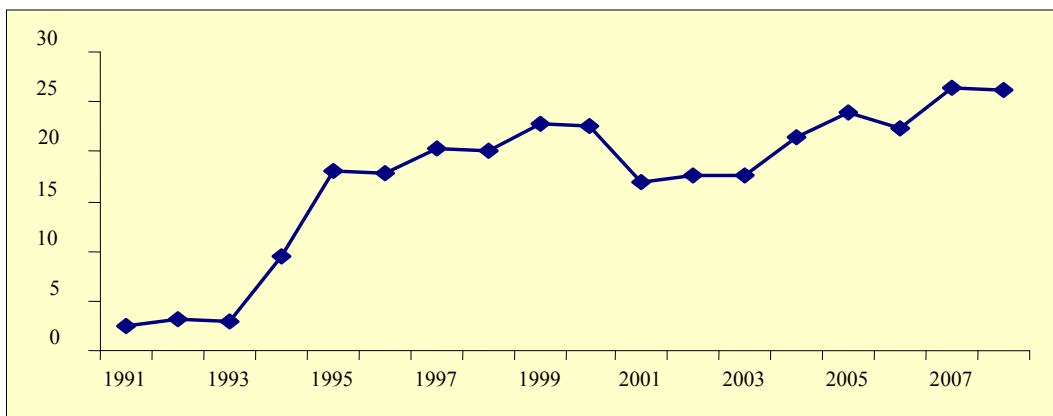


Рис. 13.3. Размах изменений числа малых предприятий на тысячу жителей по регионам России в 1991–2009 гг.

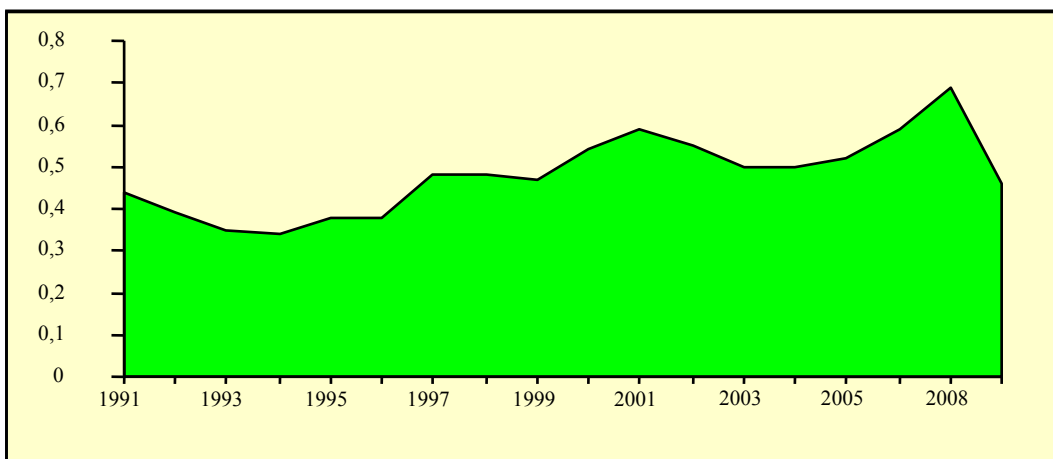


Рис. 13.4. Динамика конвергенции (дивергенции) развития малых форм предпринимательства в РФ в 1991–2009 гг.

Таблица 13.5

Число МП на 1000 жителей в субъектах Федерации СФО в 2000–2006 гг.

Субъект РФ	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Республика Алтай	6,9	4,4	3,9	3,9	3,9	4,9	4,9
Республика Бурятия	4,1	4,1	3,0	3,0	3,3	3,3	3,7
Республика Тыва	2,3	2,0	2,0	2,0	1,9	2,6	2,6
Республика Хакасия	2,7	2,7	2,4	2,2	2,4	3,9	4,5
Алтайский край	4,6	4,7	4,9	5,1	6,2	5,4	5,5
Красноярский край	4,7	3,1	3,0	3,8	3,9	3,4	3,6
Иркутская обл.	5,3	5,4	3,1	3,2	3,5	3,6	4,1
Кемеровская обл.	4,0	4,8	4,5	4,7	5,0	4,9	5,6
Новосибирская обл.	8,7	8,8	8,8	10,0	9,6	9,6	9,7
Омская обл.	5,1	5,2	5,3	5,3	6,1	7,1	7,0
Томская обл.	6,5	6,6	6,6	7,1	7,5	7,4	9,7
Читинская обл.	2,6	2,5	2,2	1,9	2,5	2,3	2,7

Таблица 13.6

Число МП на 1000 жителей в субъектах Федерации СФО в 2009–2010 гг.

Субъект РФ	Количество МП на 100 тыс. жителей, ед.		
	на 1.01.2009	на 1.01.2010	изменение за период
Российская Федерация	9,4	11,3	1,9
Алтайский край	8,6	11	2,4
Забайкальский край	2,9	4,2	1,3
Иркутская обл.	7	7,3	0,3
Кемеровская обл.	6,8	9,2	2,4
Красноярский край	11,6	10,7	–0,9
Новосибирская обл.	17,5	18,5	1,5
Омская обл.	8,1	9,9	1,8
Республика Алтай	8,4	10,7	2,3
Республика Бурятия	5,9	7,40	1,5
Республика Тыва	4	4,6	0,6
Республика Хакасия	4,9	5,6	0,7
Томская обл.	14,8	16,1	1,3

Наибольшая разница между максимальным и минимальным значением показателя числа малых предприятий, зарегистрированных на тысячу жителей (Новосибирская область, Читинская область) в период 2000–2006 г., составила 5,3 раза в 2003 г. Эти же регионы сохраняют “лидерство” в 2009 и 2008 гг. Разница между максимальным и минимальным значением показателя числа малых предприятий, зарегистрированных на тысячу жителей (Новосибирская область, Забайкальский край) в период 2000–2006 гг., составила 6 раз в начале 2009 г. и сохранилась, несколько снизившись, в начале 2010 г.

Дифференциация регионов по уровню развития малого бизнеса позволяет предположить, что такая тенденция формируется под воздействием региональных факторов, которые способствуют активизации предпринимательства или препятствуют его развитию. Многие из теорий, объясняющих рождение новых малых предприятий в индустриально развитых странах, базировались именно на исследовании региональных аспектов этого процесса. Так, Д. Стори обосновывал три модели: Бирмингемскую, Болонскую и Бостонскую [Storey, 1982].

◇ Бирмингемская модель: развитие малого бизнеса – прямой результат регионального и национального индустриального спада и корпоративной реструктуризации.

◇ Болонский тип: рост спроса на технологическом рынке и специализация внутри географического региона, когда государственное регулирование стимулирует предприятия не увеличивать свои размеры.

◇ Бостонская модель роста малых предприятий: модель инкубатора, объясняющая высокие темпы возникновения фирм в центре крупного городского района, где наиболее высока стоимость основных факторов производства, но есть люди, ищущие возможности для карьеры, есть нестабильные отрасли, доступ к производственным факторам, доступ к потребителям, присутствие специализированных производственных организаций, доступ к НИОКР, информации и новшествам.

П.Д. Рейнольдс изучил опыт анализа влияния предпринимательства на рост благосостояния в США. По расчетам ученого, региональный рынок труда в США, где можно было ожидать относительно высокие темпы возникновения малых фирм, характеризовался: диверсифицированной экономикой, гибкой политикой занятости, ростом численности населения, присутствием образованных опытных специалистов, высоким уровнем благосостояния населения [Reynolds, 1991].

Разными авторами отмечались также в качестве факторов, воздействующих на развитие и рождение новых малых фирм: человеческий капитал, отраслевая структура экономики, удельный вес нестабильных отраслей (строительство, розничная торговля, услуги) [Beesley, Hamilton, 1984], доступ к исследованиям и разработкам, информации, нововведениям, новым технологиям, уровень затрат на общественную инфраструктуру [Bartik, 1989].

Далее покажем, что гипотеза о влиянии региональных факторов на процесс активизации малого бизнеса в России и в СФО подтверждается статистическими наблюдениями и расчетами.

Глава 14

СИБИРСКАЯ СПЕЦИФИКА ФАКТОРОВ АКТИВИЗАЦИИ МАЛОГО БИЗНЕСА

14.1. Взаимозависимость уровня жизни и развития малого бизнеса в регионе

Росстат ежеквартально проводит выборочное наблюдение за деловой активностью малых предприятий. Основная цель обследования – получение данных, характеризующих общую экономическую ситуацию, прогнозных оценок развития, а также факторов, ограничивающих рост на малых предприятиях. В табл. 14.1 представлено сопоставление оценок факторов, ограничивающих рост производства в организациях малого бизнеса добывающих, обрабатывающих производств и осуществляющих производство и распределение электроэнергии, газа и воды в целом по России и в Сибирском федеральном округе¹.

Руководители малых предприятий России и СФО имеют близкие оценки важности факторов, ограничивающих их деятельность. Скорее всего, недостаточный спрос на внутреннем рынке больше ограничивает деятельность малых предприятий СФО. Большее количество опрошенных в СФО отметили в качестве ограничивающего фактора недостаток финансовых средств. В то же время сибирякам по сравнению с предпринимателями всей России меньше мешает в работе неопределенность экономической ситуации.

Неожиданно низкой оказалась оценка предпринимателями отсутствия или несовершенства нормативно-правовой базы. Только 9% опрошенных руководителей малых предприятий в России отметили этот фактор как ограничивающий их деятельность. В СФО таких руководителей оказалось больше – 12,4%. Интересно, что подобный же опрос предпринимателей малого бизнеса десять лет назад показал более высокие оценки. Так, высокий уровень налогообложения отметили тогда 77% опрошенных, неплатежеспособность потребителей – 51%, экономическую нестабильность в обществе – 40%.

Таблица 14.1

Оценка основных факторов, ограничивающих производство,
% опрошенных руководителей МП

Фактор	Россия	СФО
Недостаточный спрос на продукцию на внутреннем рынке	33	38,7
Высокий уровень налогообложения	40	42,9
Недостаток финансовых средств	41	44,3
Неопределенность экономической ситуации	29	25,2
Недостаток квалифицированных рабочих	22	26,2
Изношенность и отсутствие оборудования	27	28
Отсутствие или несовершенство нормативно-правовой базы	9	12,4

¹ Данные за IV квартал 2006 г. Представлена выборка по показателям, получившим наибольший процент от числа опрошенных. Оценки более поздних опросов не включены из-за отсутствия данных по округам.

Близкие к перечисленным отмечены факторы и в аналитическом отчете “Развитие малого и среднего предпринимательства в регионах России. Индексы ОПОРЫ”, подготовленном в 2008 г. Общероссийской общественной организацией малого и среднего предпринимательства «ОПОРА РОССИИ»¹. В проведенном исследовании выделяются три фактора, влияющие на развитие малого и среднего бизнеса и повышение его доли в экономике регионов:

- 1) условия спроса в регионе;
- 2) специфика отраслевой структуры экономики региона;
- 3) региональный бизнес-климат (совокупность условий для развития малого и среднего предпринимательства в регионе).

Первые два фактора относятся к базовым, т.е. существующим как данность и наиболее сложно поддающимся изменению. К таким факторам в первую очередь относится уровень жизни населения. Как было показано выше, две трети всех малых предприятий связаны с обслуживанием населения. Повышение доходов населения приводит к увеличению спроса на продукцию малых предприятий. Повышение спроса стимулирует появление новых предприятий, создаются новые рабочие места, а следовательно, повышаются доходы. В то же время большая доля населения с низкими доходами и уровнем жизни снижает спрос на продукцию малого бизнеса. Предприятия разоряются, снижаются доходы. В регионах, где высокий уровень бедности, скорее всего развитие малого бизнеса будет замедленным из-за низкого внутреннего спроса².

Такая постановка проблемы об одновременном взаимовлиянии доходов населения и уровня развития малых предприятий вносит определенные поправки в разработку управленческих решений по формам и методам поддержки малого бизнеса на государственном уровне.

Ответ на вопрос, что является причиной, а что следствием – далеко не праздный. Он связан прежде всего со стратегией использования бюджетных средств всех уровней: федерального, субфедерального, муниципального. Куда целесообразнее направлять средства в первую очередь? В фонды поддержки предпринимательства, а такие структуры созданы на федеральном уровне и в регионах, или на поддержку социально незащищенных слоев населения? Как выбрать правильную стратегию на федеральном и субфедеральном уровне, которая позволила бы наилучшим образом содействовать развитию? Какие региональные характеристики следует принимать во внимание при выборе такой стратегии помощи регионам со стороны федерального центра?

Рассуждения по поводу перечисленных выше проблем позволяют сформировать и эмпирически проверить следующие гипотезы.

1. Уровень развития предпринимательства и уровень жизни – взаимосвязанные индикаторы. Уровень развития предпринимательства зависит от уровня жизни населения: чем он ниже, тем уровень развития предпринимательства ниже; чем выше уровень развития малого бизнеса, тем выше уровень жизни населения.

¹ Развитие малого и среднего предпринимательства в регионах России. Индексы ОПОРЫ // Ежегодный отчет Общероссийской общественной организации малого и среднего предпринимательства «ОПОРА РОССИИ» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.opora.ru/>

² Обоснование гипотез и статистическое подтверждение сформулированных предположений дано в ст. В.Г. Басаревой «Взаимосвязь между уровнем жизни населения и развитием малого бизнеса» // Регион: экономика и социология. – 2008. – № 3.

2. Уровень развития предпринимательства в регионе зависит от склонности населения к риску (чем больше склонность к риску, тем выше уровень предпринимательства), а также от наличия капитала, необходимого для открытия своего дела (чем больше первоначальные накопления населения в регионе, тем больше малых предприятий создается).

3. Уровень развития предпринимательства в регионе зависит от экономического потенциала региональных институтов. Высокий потенциал институтов способствует развитию предпринимательства.

4. Уровень жизни населения зависит от уровня урбанизации, доли экономически активного населения в общей численности населения, уровня безработицы и начальных условий развития в регионе. Уровень жизни выше в тех регионах, где выше доля городского населения, выше уровень развития региона, ниже безработица, выше доля экономически активного населения.

Сформулированные гипотезы исследования предполагают одновременное рассмотрение двух связанных между собой регрессионных уравнений, т.е. оценивание системы одновременных уравнений, где в качестве зависимых переменных рассматриваются показатели развития малого предпринимательства и индикаторы уровня жизни в регионе, а в качестве основных регрессоров – социально-экономические характеристики регионов России.

Оценивалась следующая система уравнений:

$$Small_{it} = \alpha_{it} + b_1 IB_{it} + b_2 BudGRm_{it} + b_3 (Polor * Ostvklad)_{it} + \sum_t b_t dummy_{it} + \varepsilon_{it}; \quad (1)$$

$$IB_{it} = \beta_{it} + c_1 Small_{it} + c_2 Nastrud_{it} + c_3 City_{it} + c_4 GRP_0 + c_5 Unemp_{it} + \sum_t c_t dummy_{it} + u_{it}, \quad (2)$$

где $Small_{it}$ – индикатор развития малого предпринимательства в регионе I в году t ;

IB_{it} – индикатор уровня жизни в регионе i в году t ;

$City_{it}$ – доля городского населения в регионе i в году t ;

$BudGRm_{it}$ – региональная политика в регионе i в году t ;

$Polor * Ostvklad_{it}$ – предпринимательский потенциал региона i в году t ;

$Nastrud_{it}$ – доля экономически активного населения региона i в году t ;

GRP_0 – начальные условия развития региона i , ВРП региона i в 1999 г.;

$Unemp_{it}$ – уровень безработицы в регионе i в год t ;

$dummy$ – дамми для соответствующего года;

ε, u – символ ошибки.

В модель включены временные фиктивные переменные $dummy$, которые позволяют учитывать специфику периодов времени.

Для оценки уровня развития малого предпринимательства исследователи, как правило, не строят сложных индикаторов. При расчетах использовался показатель числа малых предприятий на 1000 жителей.

Определение уровня жизни населения традиционно измеряется рядом показателей. Росстатом предлагаются такие основные измерители, как среднедушевые денежные доходы населения, реальные располагаемые денежные доходы населения,

величина прожиточного минимума, численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, индекс Джини, коэффициент фондов и др.

Проверка выдвинутых гипотез проводилась с использованием показателя «доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума».

Предпринимательский потенциал региона, переменная $Polor * Ostvklad_{it-1}$, определялся в модели комбинированным воздействием или произведением двух переменных: $Polor$ – оценкой склонности населения к риску и $Ostvklad_{it-1}$ – накоплениями населения в году $t-1$.

Допускалось, что хорошим индикатором склонности населения к предпринимательским рискам может быть стабильность политических предпочтений населения. В России предпринимательство – новый вид деятельности. Занимается ей в большей степени та часть населения, которая имеет склонность, восприимчивость к социальным нововведениям и, в более широком смысле, к экономическим и политическим преобразованиям. Результаты избирательных кампаний, прошедших в России, достаточно устойчиво демонстрируют политические предпочтения избирателей, что может означать: за этими показателями кроются устойчивые факторы территориальной дифференциации общества по показателю склонности к рискам.

Показатель $Polor$ – стабильность политических предпочтений населения, рассчитанный на основе обработки данных по результатам выборов. Чем больше переменная $Polor$, тем большая доля населения склонна к предпринимательскому риску.

Теория предполагает, что влияние на развитие предпринимательства оказывает доля населения со склонностью к рискам, располагающая с некоторой вероятностью необходимым капиталом. Воздействие переменной $Polor$ в нашей модели усиливается (снижается) в зависимости от наличия капитала, необходимого для начала собственного дела.

Для оценки этого капитала использовался показатель, характеризующий накопления населения. Мы ориентировались на информацию, полученную из анкетных данных опросов предпринимателей, которые свидетельствуют, что первоначальный капитал для открытия своего дела, как правило, занимался у близких родственников, знакомых или был собственностью предпринимателя. Использовался показатель Росстата «средний размер вклада».

$BudGRm_{it}$ – регрессор «региональная политика» показатель экономического потенциала институтов в регионе i в году t . Измеряется отношением расходов региональных бюджетов к ВРП в регионе i в году t . Используется в относительных измерителях по отношению к среднероссийскому уровню.

Остальные детерминанты в модели измеряются на основании данных статистической отчетности Росстата.

Результаты расчетов для 2000–2005 гг. представлены в табл. 14.2 и 14.3¹.

В модели развития предпринимательства индикатор уровня жизни имеет знак минус: чем больше доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, тем меньше число малых предприятий в регионе. В модели благосостояния индикатор развития предпринимательства вошел со знаком минус: чем меньше число малых предприятий в регионе, тем больше доля населения с доходами ниже прожиточного минимума. Чем больше доля безработных в общей численности экономически активного населения, тем больше доля населения с доходами ниже прожиточного минимума.

¹ Оценивание модели уравнения (1) и (2) проводилось двушаговым методом наименьших квадратов 2SLS (Two stage Least Squares), который является частным случаем метода инструментальных переменных (instrumental variable estimators).

Таблица 14.2

Модель развития предпринимательства

Зависимая переменная: логарифм числа малых предприятий на 1000 жителей

Константа	1,6485624448** [13,349836904]
Доля населения с уровнем доходов ниже прожиточного минимума	-0,0189829005** [-6,6920438586]
Региональная политика	0,1216833746* [2,530318356]
Предпринимательский потенциал региона	8,06136E-05** [6,4190816675]
Dummy2000	0,3423904832** [5,4153090731]
Dummy2001	0,2310123019** [3,9342557493]
Число наблюдений	456
R ² арж	33,4%
F-статистика	F(5,450) = 46,81758 [0,0000]

В скобках указана t-статистика: * – 5%-й уровень значимости, ** – 1%-й уровень значимости.

Таблица 14.3

Модель благосостояния

Зависимая переменная: доля населения с уровнем доходов ниже прожиточного минимума

Константа	72,805391407** [8,005534193]
Логарифм числа малых предприятий на 1000 жителей	-8,0738303187** [-4,6470414181]
Доля безработных в общей численности экономически активного населения,	1,3090639865** [5,9534657669]
Доля экономически активного населения	-0,4940630015** [-3,2433843713]
Начальные условия развития региона – ВРП в 1999 г.	-5,316181698** [-5,7406240552]
Dummy2000	13,70792449** [11,661004516]
Dummy2001	9,6400756887** [8,4483066899]
R ² арж	54,202221197%
F-статистика	F(6,449) = 90.74966 [0,0000]

В скобках указана t-статистика: * – 5%-й уровень значимости, ** – 1%-й уровень значимости.

Для более позднего периода из-за отсутствия информации расчеты по модели не проводились. Однако связь между уровнем развития малого предпринимательства и уровнем жизни населения статистически прослеживается. Так, коэффициент корреляции между показателями “количество малых предприятий” и “доля населения с доходами ниже прожиточного минимума” в регионах России в 2008 г. и 2007 г. соответственно равен -0,33.

Выбранный индикатор измерения уровня жизни населения “доля населения с уровнем доходов ниже прожиточного минимума” может быть интерпретирован как уровень бедности. Таким образом, получено подтверждение, что для России развитие малого предпринимательства – эффективная мера борьбы с бедностью.

Доказательство статистической зависимости между уровнем развития малого предпринимательства и региональными характеристиками, отражающими институциональные, экономические и социальные особенности региона, изменяет подход к прогнозированию развития малого предпринимательства.

В настоящее время в стратегических документах федерального и регионального уровня задания по уровню развития малого бизнеса на долгосрочную перспективу ставятся, как правило, на основе экспертного прогноза, ориентируясь на уровень развития малого бизнеса в развитых странах и достигнутых результатов. Как следствие, в комплексных программах социально-экономического развития субъектов Федерации долгосрочные ориентиры развития малого бизнеса либо отсутствуют, либо не увязаны с другими индикаторами развития, а следовательно, не учитывают местной специфики. В то же время если известны факторы, входящие в модель развития малого предпринимательства и дан прогноз изменения этих факторов в сценариях стратегического развития региона, то можно получить более обоснованные прогнозы развития малого предпринимательства.

Близкой теме посвящена работа группы исследователей из Испании [Casero и др., 2007]. В ней детально проанализированы факторы внешней среды, в первую очередь макроэкономические условия. Эти исследователи построили модель и показали, что изменение макроэкономических условий значительно изменяет внутренние, психологические параметры принятия индивидом решения о продолжении бизнеса, а следовательно, влияют на уровень развития малого предпринимательства.

14.2. Меры государственной поддержки малого предпринимательства

Результаты приведенных исследований доказывают, что объективно существуют специфические региональные факторы, которые воздействуют на уровень развития малого предпринимательства в субъекте Федерации и сложно поддаются влиянию. Но если так, то меры государственной поддержки малого бизнеса должны учитывать эти объективно существующие различия в условиях, базироваться на принципах, создающих равные возможности для субъектов Федерации в получении субсидий из государственного бюджета на финансирование мероприятий по развитию малого предпринимательства. Эти принципы заложены Концепцией долгосрочного социально-экономического развития РФ до 2020 г. Они ориентируют на сокращение различий субъектов Федерации. Управленческие задачи, базирующиеся на этих принципах, являются инструментами региональной политики.

В то же время меры государственной поддержки, предлагаемые Правительством России, слабо нивелируют региональные различия в условиях развития малого предпринимательства. В «Основных параметрах прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020–2030 гг.» малое предпринимательство рассматривается как один из основных элементов институциональных преобразований экономики, способствующий поддержанию здоровой конкуренции и решению долгосрочных социальных задач. Однако при этом комплекс мер по достижению поставленных целей, предполагая задействовать такие инструменты, как упрощение административных процедур и снижение связанных с ними издержек малых и средних предприятий при регистрации бизнеса и начале предпринимательской деятельности; устранение неэффективного и избыточного государст-

венного регулирования; совершенствование налогообложения малых предприятий, – не учитывает региональных особенностей.

Сами предприниматели достаточно жестко оценивают действующую систему государственной поддержки малого бизнеса, считая что как таковой ее не существует: «скорее, набор мероприятий плюс пакет документов и финансовых инструментов. Нет ни идеологии. Ни понимания, куда двигаться. И нужно ли двигаться вообще»¹.

Формально государственная поддержка осуществляется во взаимодействии с региональными органами власти. С 2005 г. Минэкономразвития реализует программу поддержки малого предпринимательства в регионах. Центр помогает регионам строить бизнес-инкубаторы, поддерживать экспортно-ориентированные предприятия, создавать венчурные и гарантийные фонды. Программа поддержки осуществляется на конкурсных основах. Так, предметом конкурса 2009 г. является отбор тех регионов, бюджетам которых предоставляются субсидии для финансирования следующих мероприятий:

- создание и развитие инфраструктуры поддержки субъектов малого предпринимательства (бизнес-инкубаторов);
- поддержка субъектов малого предпринимательства, производящих и реализующих товары (работы, услуги), предназначенные для экспорта;
- развитие системы кредитования субъектов малого предпринимательства;
- создание и развитие инфраструктуры поддержки малых предприятий в научно-технической сфере;
- реализация иных мероприятий субъектов Российской Федерации по поддержке и развитию малого предпринимательства (в соответствии с утвержденной субъектом Российской Федерации программой поддержки и развития малого предпринимательства).

Эти направления, установленные еще в 2005 г., сохранились и в последующие годы с небольшой коррекцией, хотя ситуация и в стране, и в мире изменилась кардинально. Отбор регионов, участвующих в конкурсе, осуществляется в соответствии с критериями, утвержденными Приказом Минэкономразвития от 10.01.2009 г. «О мерах по реализации в 2009 году мероприятий по государственной поддержке малого предпринимательства». Анализ этих критериев показывает, что создаются предпочтения для тех регионов, которые продемонстрировали в предыдущем году высокую динамику развития малого предпринимательства, осуществляют инновационную деятельность и экспортируют продукцию и услуги малых предприятий. То есть большую поддержку получают те регионы, у которых с малым бизнесом все в порядке.

Некоторые регионы достаточно реально оценивают свои шансы и пассивно относятся к возможности помочь своим малым предприятиям. По результатам такого конкурса, в 2007 г. Белгородская область просила для поддержки из федерального бюджета 50 млн руб. на строительство бизнес-инкубатора общей площадью 3500 кв. м; Липецкая область – только 3 млн руб., Хабаровский край – 400 тыс. руб., Калужская область, в которой идет мощный индустриальный рост за счет прихода зарубежных инвестиций в автомобильный сектор, подала заявку о снижении процентной ставки на 2 млн руб.; Республика Марий Эл просила помочь с созданием

¹ Из выступления президента организации «ОПОРА России» Сергея Борисова на X Всероссийской конференции представителей малых и средних предприятий «Роль малого и среднего бизнеса в модернизации экономики России», 26 мая 2010 г.

бизнес-инкубатора на площади 90 кв. м; Архангельская область, Республика Мордовия, Корякский автономный округ (Камчатский край) за три года так и не смогли построить бизнес-инкубаторы для малого предпринимательства и сдать их¹.

В 2009 г. анализ предварительных итогов конкурса, опубликованных на сайте Минэкономразвития, показал, что 30% регионов из числа подавших заявку получают 68% средств, выделенных из федерального бюджета на проведение конкурса. При этом Москва и Санкт-Петербург вместе получают более 11% этих средств.

Используя данные аналитических исследований организации «ОПОРА России», Национального института системных исследований и предварительные итоги конкурса Минэкономразвития по размеру выделенных из федерального бюджета средств для поддержки малого бизнеса в 2009 г., нами была построена «модель поддержки». Тестировалось уравнение множественной регрессии, устанавливающее связь между величиной господдержки предполагаемой для выделения региональным бюджетом (зависимая переменная) и региональными факторами (независимые переменные).

В качестве регрессоров нами использовались:

* количество малых предприятий, зарегистрированных в регионе на 100 тыс. жителей на 1 января 2009 г. по данным Национального института системных исследований²;

* индексы организации «ОПОРА России» (далее – индексы ОПОРЫ), оценивающие качество условий для развития малого и среднего бизнеса в регионах России в 2008 г. (оценка человеческих ресурсов региона, оценка финансовых ресурсов региона, оценка недвижимости и инфраструктуры региона, оценка административных барьеров региона)³.

Для 2009 г. имеем всего 33 наблюдения. Несмотря на это, регрессионный анализ методом наименьших квадратов дал значимые результаты, которые приведены в табл. 14.4. Модель вида (3) включает значимые факторы (остальные индексы ОПОРЫ не показали значимую связь с размером получаемой субсидии для поддержки малого бизнеса).

$$\ln(supp_i) = 7,69 + 0,68\ln(sm_i) + 0,02ad_i + \varepsilon_i, \quad (3)$$

где $supp_i$ – величина господдержки, предполагаемая для выделения региону i в 2009 г.;

sm_i – число малых предприятий на 100 тыс. жителей в регионе i в начале 2009 г.;

ad_i – оценка административных барьеров региона i предпринимателями в 2008 г.;

ε_i – символ ошибки.

¹ Кожевников А. Поддержка малого бизнеса: мы все умеем делать вид // Ведомости, 2008, № 116(2138).

² Оценка уровня развития малого предпринимательства в регионах России в 2008 г. // Национальный институт системных исследований проблем предпринимательства. Информационно-аналитический доклад. – М., 2009. Режим доступа: <http://www.nisse.ru/work/basic/business>

Модель поддержки малого бизнеса (2009 г.)

Зависимая переменная: $\ln(supp_i)$

Константа	7,69** [7,09]
Число малых предприятий на 100 тыс. жителей в регионе $\ln(sm_i)$	0.68* [3,45]
Оценка административных барьеров в регионе ad_i	0.02** [2,19]
Число наблюдений	33
R ²	33,6%
F-статистика	F(2,30)=7,59 [0,002]

В скобках указана t-статистика: * – 5%-й уровень значимости, ** – 1%-й уровень значимости.

Согласно модели (3), размер субсидии федерального бюджета для финансирования мероприятий, осуществляемых в рамках оказания государственной поддержки малого предпринимательства субъектами РФ, значимо зависит от количества малых предприятий на 100 тыс. жителей, зарегистрированных в регионе (чем больше предприятий, тем больше величина поддержки). Эта связь соответствует одному из выбранных критериев конкурса Минэкономразвития.

Второй фактор, значимо вошедший в модель со знаком “плюс”, – индикатор оценки предпринимателями величины административных барьеров в регионе. Положительная связь означает, что большую поддержку получают те регионы, предприниматели которых оценивали административные барьеры в своих регионах как высокие и мешающие работе.

Такая связь – проявление активности региональных властей, которые заинтересованы в пополнении своих региональных бюджетов и активно лоббируют свои интересы, но не создают благоприятных условий для работы предпринимателей. Возникают предпосылки для нецелевого использования созданного института “государственная поддержка малого предпринимательства”. Стимулируется перераспределительная, а не производственная активность. Не исключено, что в регионах повторяется схема, которую применяли некоторые банки при получении от правительства средств для кредитования реального сектора. Централизованно выделяемые средства не доходят до адресата.

Этот вывод разделяют другие эксперты, полагая что «поддержка в большей мере оказывается собственно «поддерживающим» структурам, а не самим адресатам программы. То есть наибольшие преимущества получают региональные и муниципальные фонды поддержки малого бизнеса. Именно они бесплатно и безвозвратно получают финансовые ресурсы без сопутствующего требования по привлечению внебюджетных средств»¹.

Целесообразно усилить общественный контроль за использованием средств, выделяемых на поддержку малого предпринимательства. Нужны меры, которые приводят к повышению прозрачности экономической жизни, усилению роли общественности, укреплению политической подотчетности, развитию механизма взаимодействия власти и предпринимательской общественности.

Расчеты подтверждают, что большую помощь из федерального бюджета получают в 2009 г. регионы, где уровень развития и активности малого бизнеса относительно высокий. Государственная поддержка малого бизнеса пока не является инструментом региональной политики, не осуществляет функцию стимулирования развития бизнеса в регионах слабой предпринимательской активности.

¹ Экспертный канал «Открытая экономика» 28.05.2010. Режим доступа: <http://opec.ru/1248511.html>

Признавая, что нужны меры для развития внутреннего потребительского рынка, Минэкономразвития стимулирует малый бизнес работать на экспорт и производить инновационную продукцию, т.е. выходить на рынки повышенного риска. По оценке самих предпринимателей, в текущей ситуации косвенные и прямые издержки от смены технологического уклада для бизнеса перевешивают потери от неэффективности. А вкладывать в инновации, в прогрессивное развитие должно быть более выгодно, чем работать «по старинке».

Целесообразно законодательно установить порядок финансирования государственной поддержки малого предпринимательства, в котором цели государственной поддержки малого бизнеса могут изменяться в соответствии с вызовами этапа модернизации. Требуется проработки система критериев уровня развития малого предпринимательства.

Нужны стимулы для развития и обеспечения согласованности в действиях государственной и негосударственной инфраструктуры поддержки малого предпринимательства, в том числе совместное участие в разработке и реализации программ поддержки и развития малого предпринимательства, разделение финансовых, инвестиционных и иных рисков между кредитующими организациями, государством и самими предпринимателями.

Почему у регионов нет стимулов содействия развитию малого бизнеса? Если бы размер передаваемых регионам и муниципалитетам субсидий зависел бы положительно от их успехов в сборе налогов с предприятий малого бизнеса, тогда, скорее всего, такие стимулы появились бы, т.е. если бы при увеличении поступлений налогов от малого бизнеса увеличивались бы трансферты и субсидии, передаваемые с вышестоящего уровня. Сейчас такой зависимости нет, и дотационные регионы и муниципалитеты, скорее, будут ждать помощи, нежели стремиться получить налоговые доходы от малого бизнеса, увеличение которых, кстати, может уменьшить эту самую помощь.

Как показано в предыдущей главе, СФО отстает по развитию малого предпринимательства от ЦФО и СЗФО. Эти тенденции связаны, в том числе, с более низким уровнем жизни населения округа. СФО характеризуется более низким уровнем оплаты труда, отставанием среднедушевых доходов. Удельный вес работников, имеющих заработную плату ниже прожиточного минимума, в СФО значительно выше по сравнению с Центральным, Северо-Западным, Уральским федеральными округами. Высоки масштабы безработицы, особенно в сельской местности. Достаточно высокая доля коренных малочисленных народов с особым хозяйственным укладом и образом жизни, которые не имеют национальных традиций в организации предпринимательства. Все это подтверждает факт менее благоприятных условий для развития малого предпринимательства в СФО по сравнению с другими округами.

Для поддержки слабых регионов нужны специальные программы. Здесь целесообразна, в том числе, государственная политика поддержки населения. Поддержка малого бизнеса может осуществляться в формах, компенсирующих недостатки платежеспособного спроса населения в форме государственных заказов малому бизнесу на предоставление услуг населению.

Высоко оценивая потенциал малого предпринимательства в экономическом росте страны, рассматривая его как стратегический приоритет политики России на долгосрочную перспективу, необходимо прорабатывать региональное измерение такой политики. Государственная поддержка малого предпринимательства должна рассматриваться как мощный рычаг проведения региональной политики.

Глава 15

**СОВРЕМЕННАЯ СИТУАЦИЯ В СИБИРСКИХ ГОРОДАХ
МОНОФУНКЦИОНАЛЬНОГО ТИПА**

15.1. Моногород: подходы к определению понятия

Проблема моногородов в последнее время привлекает повышенное внимание как руководства страны, так и научной общественности. Так, в Послании Президента РФ Федеральному Собранию 2009 г. эта проблема была названа в числе приоритетных: «Особое и очень важное направление – нормализация ситуации в моногородах. Их в России несколько сотен. Живут в них более 16 миллионов человек, и производятся значительные объемы товаров и услуг. В ближайшие месяцы нам необходимо принять оперативные меры, чтобы не допустить резкого падения уровня жизни в моногородах. Это задача и органов власти всех уровней, и руководства предприятий»¹.

В современной ситуации интерес к моногородам неслучаен, поскольку это наиболее многочисленный класс урбанизированных поселений, для которых проблема выживания в условиях кризиса стоит особенно остро. Разрабатываются многочисленные программы стабилизации положения и модернизации моногородов. В мае 2010 г. проведена Общероссийская конференция «Моногорода: современные решения». Тема активно обсуждается в средствах массовой информации.

Термин «моногород» употребляется относительно недавно. Хотя само явление трудно назвать новым. Речь идет о населенных пунктах городского типа, экономической базой которых является 1–2 крупных производства (предприятия, организации). Следует отметить, что четкого определения понятия «моногород» нет. Ни в одном нормативном акте не закреплено это понятие. Не определены также критерии отнесения к этой категории городов, и, соответственно, невозможно точно определить масштабы этого явления, поскольку наблюдается значительный разброс в оценке количества и состава этой многочисленной группы населенных пунктов как в отдельных регионах, так и в стране в целом.

Чаще всего понятие «моногород» связывают с понятием «градообразующее предприятие», имея в виду жесткую зависимость между всей жизнедеятельностью города и положением предприятия, являющегося его экономической базой. Однако и понятие «градообразующее предприятие» законодательно определено лишь для случаев продажи и банкротства предприятия. Так, в статье 169 Федерального Закона от 26.10.2002 г. № 127-ФЗ (ред. от 27.07.2010) «О несостоятельности (банкротстве)» градообразующими организациями признаются «юридические лица, численность работников которых составляет не менее двадцати пяти процентов численно-

¹ Российская газета, 2009, 13 ноября.

сти работающего населения соответствующего населенного пункта». Постановление Правительства РФ от 29.08.94 г. № 1001 «О порядке отнесения предприятий к градообразующим и особенностях продажи предприятий-должников, являющихся градообразующими», в котором фигурировали другие критерии (такие как занятость 30% общего числа работающих либо предприятия, имеющие на балансе объекты социальной сферы и инженерной инфраструктуры), в настоящее время Указом Президента РФ от 02.02.2005 г. № 116 признано утратившим силу.

В целом в России на начало 2010 г. насчитывалось 1099 городов и 1295 поселков городского типа¹. По оценкам Научно-методического центра «Города России» ГУ ИМЭИ, на конец 1990-х годов в стране было около 500 монопрофильных городов и порядка 2/3 поселков городского типа [Любовный, 2009, с. 6]. По данным аналитического доклада «Монопрофильные города и градообразующие предприятия», подготовленного Экспертным институтом, в 2000 г. в России насчитывалось 467 монопрофильных городов и 332 поселка городского типа с населением 24,5 млн человек (причем в число монопрофильных поселков городского типа были включены только крупные с населением свыше 5 тыс. человек, что представляется малообоснованным) [Монопрофильные города..., 2000].

В перечень монопрофильных населенных пунктов, составленный в соответствии с критериями, заданными Минрегионом РФ, включены 335 населенных пунктов 56 субъектов Федерации, в том числе 100 поселков городского типа.

Что касается Сибири, то здесь ситуация также неоднозначна. Если, по мнению В.Я. Любовного, половина городов Сибирского федерального округа являются монопрофильными (65 из 130), то, с точки зрения Минрегиона, таковых только 40, т.е. менее одной трети. На наш же взгляд, моногород – это наиболее многочисленный класс сибирских урбанизированных поселений, на долю которых приходится более 40% городского населения Сибири. Например, в Кемеровской области моногородами можно считать все городские поселения, за исключением «столицы» региона – г. Кемерово. Близкая ситуация и в Алтайском, и в Красноярском крае, и в Иркутской области. Следовательно, благополучие значительной части жителей восточных территорий России тесно связано с социально-экономической ситуацией в городских поселениях данного типа.

Столь значительные расхождения определения совокупности «моногород» связаны прежде всего с различиями в понимании сущности данного феномена. В литературе для обозначения этого типа поселений используется множество понятий: «монопрофильный», «монопроизводственный», «монопромышленный», «моноотраслевой», «моноспециализированный», «моноструктурный», «монофункциональный», «моноцентрический» и т.п. При этом одна часть (большая) авторов использует их как синонимы, не вдаваясь в сущность того, что за этими терминами стоят содержательные различия, а другая – сознательно ориентируется на понятия «производственный», «промышленный», «отраслевой», ограничивая тем самым рассматриваемую совокупность населенными пунктами, градообразующее предприятие которых связано с производственной сферой (причем, чаще всего, с определенными отраслями промышленности), что, на наш взгляд, существенно суживает объект.

Пожалуй, лишь в нескольких публикациях Уральской академии государственной службы нам встретилась попытка развести эти понятия, в частности,

¹ См. кн.: «Численность населения Российской Федерации по городам, поселкам городского типа и районам на 1 января 2010 года». – М.: Росстат, 2010.

И.Д. Тургель пытается выделить различия между «монофункциональным», «моноотраслевым» и «моноцентрическим» с точки зрения форм моноспециализации городского поселения, различающихся количеством градообразующих предприятий и отраслей¹.

С нашей точки зрения, наиболее адекватным является понятие «монофункциональный». Именно это понятие было использовано нами в ряде работ 1996–2000 гг. [Горяченко, Пушкарев, 1996, 1999; Монофункциональный город..., 1997; Диагностика..., 1998]. Представляется, что и в настоящее время именно это понятие наиболее точно отражает сущность феномена.

В основе такого подхода лежит понятие «функция города». Однако и здесь существует множество подходов, которые различаются толкованием функций, являющихся основой выделения того или иного типа города. «Функция – это в некотором роде профессия города, смысл его существования, это та форма, в которой он предстает перед внешним миром... Прежде всего речь идет о тех видах деятельности города, которые он осуществляет в качестве части более широкого целого, то есть о деятельности, направленной на связь с внешним миром», – пишут французские специалисты по географии городов Ж. Боже-Гарнье и Ж. Шабо [Боже-Гарнье, Шабо, 1967, с. 104–105].

Среди внешних функций, направленных на удовлетворение потребностей внешнего по отношению к данному городу мира, следует рассматривать не только производственно-экономическую функцию (на которую чаще всего обращают внимание), но и внеэкономические функции, такие как пространственно-освоенческую (обеспечивающую хозяйственное освоение и социальный контроль территории), военно-политическую, рекреационную и др.

В нашем понимании, учитывая, что город представляет собой сложную социально-экономическую систему, с точки зрения перспектив развития недостаточно ограничиваться только внешними функциями города, которые он выполняет по отношению к более широкой системе, – обществу в целом, оставляя без внимания внутренние функции, направленные на обеспечение нормальных условий жизнедеятельности его населения.

Поэтому представляется, что имеет смысл выделять две агрегированные функции: внешнюю (градообразующую) и внутреннюю (градообслуживающую)². Первая из них определяется ролью города в территориальном разделении труда и, как правило, является источником его возникновения и развития. Вторая обеспечивает реализацию первой и создает условия жизнедеятельности населения города. И хотя чаще всего моногорода выделяются именно на основе ограниченного числа внешних функций, следует иметь в виду, что обе функции неразрывны между собой, и говорить о перспективах развития моногорода, исходя только из оценки эффективности выполнения внешней – производственно-экономической функции, представляется неправомерным.

Какие населенные пункты можно отнести к «моногородам»?

По мнению специалистов Экспертного института, «город можно называть монопрофильным, если присутствуют следующие признаки:

¹ Тургель И.Д. Феномен городской моноспециализации: содержание, генезис, тенденции развития // ЧиновникЪ, вып. № 1'03(23). [Эл. источник] <http://chinovnik.uapa.ru/modern/article.php?id=351>

² Здесь мы не можем согласиться с позицией французских географов, считающих, что градообслуживание «не тянет» на функцию (см. [Боже-Гарнье, Шабо, 1967, с. 105]).

♦ наличие в городе одного или нескольких однотипных предприятий, относящихся к одной отрасли, или обслуживающих один узкий сегмент отраслевого рынка, притом, что остальные предприятия города обслуживают только внутренние нужды города или проживающих в нем людей;

♦ наличие в городе цепочки технологически связанных предприятий, работающих на один конечный рынок, кроме предприятий, обслуживающих внутренние нужды города;

♦ значительная зависимость доходной части бюджета города от деятельности одного (или нескольких) крупных предприятий;

♦ низкая диверсификация сфер занятости населения города (однородный профессиональный состав);

♦ значительная удаленность города от других, более крупных населенных пунктов (что снижает возможности мобильности жителей), при наличии в городе первых двух признаков или отсутствие развитой инфраструктуры, обеспечивающей связь города с внешним миром (дороги автомобильные и железные, телефонная сеть и т.д.)»¹.

В докладе Министерства регионального развития РФ «Основные направления поддержки монопрофильных городов» (сентябрь 2009 г.) используются 2 критерия, по которым выделяются моногорода:

– наличие предприятия (или нескольких предприятий в рамках единой технологической цепочки), на котором занято не менее 25% экономически активного населения;

– на долю этих предприятий приходится более 50% объема промышленного производства.

В этих критериях четко просматривается специализация города на производстве промышленной продукции. Это же подтверждается и отраслевой структурой монопрофильных территорий, представленной в докладе. По данным Минрегиона, структура градообразующих предприятий моногородов представлена следующими отраслями (%):

Деревообрабатывающая промышленность	– 21
Машиностроение	– 18
Пищевая промышленность	– 14
Топливная промышленность	– 11
Черная и цветная металлургия	– 9
Прочие	– 27

Близкие критерии использованы в дальнейшем и Межведомственной рабочей группой по вопросам снижения негативного воздействия финансового кризиса на социально-экономическое развитие монопрофильных городов. В качестве дополнительного критерия отнесения населенных пунктов к категории монопрофильных была предложена доля налогов и сборов (не менее 20%), поступающих в бюджет муниципального образования от предприятия или нескольких предприятий в рамках единой технологической цепочки.

¹ Монопрофильные города и градообразующие предприятия. [Электронный документ]. http://www.unioninvest.ru/city_mong.html

15.2. Сибирские моногорода: прошлое и настоящее

Группа монофункциональных городов Сибири весьма неоднородна по своему составу. Они различаются по размеру, времени и источнику возникновения, базируются на различных сферах жизнедеятельности, связаны с различными отраслями (значительная часть моногородов Сибири – это города, связанные с добычей природных ресурсов или с предприятиями военно-промышленного комплекса). К числу моногородов следует относить также наукограды, курорты, транспортные узлы и т.п. Существенна и их дифференциация по природно-климатическим условиям, экономико-географическому положению, выделяя пространственно-изолированные поселения и города-спутники, города, входящие в агломерационные ареалы.

Объединяет их одно: экономический кризис существенно отражается на монофункциональных городах, практически перед всеми ими сейчас стоит проблема выживания. Однако, разрабатывая программы их спасения, следует иметь в виду, что не может быть единого универсального решения их проблем, необходимо учитывать особенности каждого такого поселения, основываясь на серьезном анализе истории его возникновения и современной ситуации.

Истоки явления «моногород» лежат в далеком прошлом.

Для нашего региона первый этап возникновения таких поселений связан с освоением Сибири, необходимостью защиты осваиваемых территорий, созданием острогов, крепостей, казачьих постов, зимовий (например, Кузнецкий острог – 1617 г. – ныне г. Новокузнецк, Киренск – 1630 г., Усть-Кут – 1628 г., Ачинск – 1641 г., Бийск – 1707 г.).

Вторая волна началась с эпохи Петра I – разработка богатых природных ресурсов Сибири, создание рудников, железоделательных заводов (Змеиногорск – 1736 г., Горняк – 1751 г. и т.п.), а также развитие транспортных связей.

Основной этап создания сибирских городов связан с XX веком. Если до революции на территории современной Сибири в нескольких десятках городов проживало менее 1 млн человек, то сейчас в Сибирском федеральном округе имеется 130 городов и 227 поселков городского типа и проживает в них более 13,9 млн человек. Таким образом, подавляющая часть городских поселений возникла и сформировалась в последние 60–70 лет. Индустриализация страны привела к созданию «городов-заводов», когда рядом с заводом строился поселок для его работников.

Мощным толчком урбанизации Сибири послужила Великая Отечественная война: на базе эвакуированных из европейской части страны предприятий возникали новые города и стремительно росли старые. За военные годы городское население Сибири практически удвоилось. Однако эвакуация предприятий и их размещение осуществлялись таким образом, чтобы в кратчайшие сроки наладить производство военной техники, и думать при этом об удобстве проживания людей попросту не было времени. Эвакуированные предприятия размещались на любых более или менее удобных площадках, вокруг них сразу же возникали землянки и палатки, затем бараки, потом капитальные дома.

Так появлялись новые города на пустом месте, а в старых городах – новые отдельные поселки и районы. В результате планировка городов, их расположение, застройка складывались стихийно, носили хаотичный характер. Эту хаотичность сибирских городов не удалось ликвидировать и поныне. Появился ряд городов-заводов, основу которых составили одно-два (оборонных или добывающих) пред-

приятия. В послевоенный период в связи с созданием и наращиванием ракетно-ядерного потенциала, а также с освоением природных богатств Сибири города-заводы продолжали возникать и развиваться.

Другая, не менее важная причина возникновения столь большого числа моногородов в Сибири заключается в том, что освоение минерально-сырьевых ресурсов Сибири и, соответственно, формирование систем расселения велось не на основе долговременной стратегии, а фактически стихийно. В силу разных причин практически у каждого месторождения возникал город или поселок.

Глубокий экономический кризис и не всегда продуманные реформы обострили проблемы практически всех городов России. Однако в наиболее сложном положении оказались моногорода, и особенно расположенные в регионах с экстремальными природно-климатическими условиями и удаленные от крупных промышленных центров, что делает их непривлекательными для инвесторов. Здесь в результате падения инвестиционной активности и снижения добычи минерально-сырьевых ресурсов происходит значительное сокращение числа рабочих мест при практически полном отсутствии ввода новых. В большинстве моногородов безработица приобретает застойный характер.

Косвенным показателем, характеризующим ограниченные возможности трудоустройства в городах этого типа, является низкий уровень занятости населения, а также число безработных, приходящихся на одно вакантное рабочее место. Так, по данным Информационных банков Ассоциации сибирских и дальневосточных городов, в 2009 г. занятые в экономике составляли 35% общей численности населения Бийска, 33 – Рубцовска, 37 – Анжеро-Судженска, 35 – Братска, 24 – Зимы, 29% – Сосновоборска. Конечно, на значении этого показателя сказывается и возрастная структура населения (доля пенсионеров), но и она тоже в значительной мере является следствием неблагополучия в моногородах, когда молодежь вынужденно его покидает.

Что касается нагрузки незанятого населения на одно вакантное место, то к концу 2009 – началу 2010 гг. она существенно выросла по сравнению с началом 2008 г., что свидетельствует о влиянии кризиса, когда растущее число безработных претендует на сокращающееся число рабочих мест. В I квартале 2010 г. она составила 14,5 в Алейске, 6,5 – в Бийске, 11,8 – в Усть-Куте, 9,7 – в Сосновоборске, в то время как в начале 2008 г. этот показатель в большинстве городов региона укладывался в «вилку» 1–3.

Поскольку отличительной чертой моногородов является неразрывная связь города и предприятия (или группы предприятий), проблемы предприятия становятся проблемами города. Так, серьезной проблемой для моногородов стала проблема содержания объектов социальной сферы. Дело в том, что в связи с ухудшением экономической ситуации предприятия в массовом порядке стали отказываться от непрофильных активов, поэтому затраты на эксплуатацию объектов социальной инфраструктуры легли тяжким бременем на городские бюджеты. Масштабы проблемы станут понятны, если учесть, что в конце 1980-х годов более 90% объектов социальной сферы в монофункциональных городах находилось на балансе предприятий.

Следует сказать, что многие моногорода Сибири связаны с предприятиями крупного бизнеса, занимающего ведущие позиции в своих отраслях, – угольной, металлургической, лесной и т.п. (табл. 15.1). Так, например, крупные градообразующие предприятия городов Кемеровской области, по сути, выступают «хозяевами города» (табл. 15.2). Поэтому у местных властей возникает необходимость конструктивного диалога с ними.

**Монофункциональные города крупного бизнеса
в Сибирском федеральном округе**

Город	Численность городского населения, тыс. чел.		Темп роста (сокращения) населения, %	Компании
	2002 г.*	на 1.01.2010 г.		
Заринск	50,4	49,2	97,6	ОАО «НЛМК»
Новоалтайск	73,5	73,0	99,3	ОАО «УГМК»
Братск	259,3	249,7	96,3	"Илим Палп", ОАО "Русал", ОАО "УК ГидроОГК"
Усть-Илимск	100,6	96,3	95,7	«Илим Палп»
Бодайбо	16,5	14,5	88,9	ЗАО «Полюс Золото»
Железногорск-Илимский	29,1	26,2	90,0	ОАО «Стальная группа Мечел»
Тулун	51,8	46,8	90,3	ОАО «СУЭК»
Байкальск	15,7	14,4	91,7	ООО «Лесопромышленная компания Континенталь Менеджмент»
Саянск	43,5	43,8	100,7	Ренова
Ангарск	247,1	240,6	97,4	ОАО «НК Роснефть»
Междуреченск	102,0	103,9	101,9	«Евраз Груп С.А.», ОАО «Стальная группа Мечел»
Таштагол	23,4	23,1	98,7	«Евраз Груп С.А.»
Норильск	222,0	203,1	91,5	ГМК «Норильский Никель»
Ачинск	118,7	111,4	93,8	ОАО «Русал»
Бородино	19,2	18,6	96,9	ОАО «СУЭК»
Дивногорск	33,9	31,3	92,3	ОАО «УК ГидроОГК»
Саяногорск	64,7	63,5	98,2	ОАО «Русал»
Черногорск	76,4	78,7	103,0	ОАО «СУЭК»
Стрежевой	43,8	45,2	103,2	ОАО «НК »Роснефть»
Всего	1591,6	1533,3	96,3	

*Данные переписи населения (9 октября 2002 г.).

Источники: Таблица составлена на основе кн.: Моногорода России: как пережить кризис?. – М.: Институт региональной политики, 2008, с.73-80; Численность населения Российской Федерации по городам, поселкам городского типа и районам на 1 января 2010 года. – М.: Росстат, 2010; Итоги Всероссийской переписи населения 2002 г. Т. 1. Численность и размещение населения. – М.: Росстат, 2004.

Градообразующие предприятия в моногородах Кемеровской области

Крупные предприятия	Продукция
Анжеро-Судженск (82,6 тыс. человек)	
ОАО Анжерский машиностроительный завод	Шахтные конвейеры
Шахта "Анжеро-Судженск"	Добыча и переработка угля
ООО «Аверс»	Круглые лесоматериалы, пиломатериалы, погонажные изделия
Белово (74 тыс. человек)	
ОАО ПО "Сибирь-Уголь"	Добыча и переработка угля
Беловская ГРЭС	Производство электроэнергии
ООО «Таежный»	Круглые лесоматериалы, пиломатериалы, технологическая щепа
Гурьевск (25,4 тыс. человек)	
ОАО "Гурьевский металлургический завод"	Сталь, прокат, шары стальные мелющие
Калтан (24,8 тыс. человек)	
ОАО "Калтанский кирпичный завод"	Кирпич
Южно-Кузбасская ГРЭС	Производство электроэнергии
Киселевск (103,9 тыс. человек)	
ОАО "Гормаш"	Горношахтное оборудование, лебедки, вагонетки шахтные
ОАО Киселевский машзавод им. Черных	Горношахтное оборудование, лебедки, вагонетки шахтные
Шахта "Киселевская"	Добыча угля
Ленинск-Кузнецкий (104,5 тыс. человек)	
ОАО "Кузбассэлемент"	Аккумуляторы щелочные
ОАО "СУЭК-Кузбасс"	Добыча и переработка угля
Маринск (41,6 тыс. человек)	
ОАО «Мариинский ликеро-водочный завод»	Водка и ликероводочные изделия
ООО «Сибирская водочная компания»	Водка и ликероводочные изделия
Междуреченск (103,9 тыс. человек)	
ОАО "УК "Южный Кузбасс"	Добыча и переработка угля
ЗАО Шахта "Распадская"	Добыча и переработка угля
Новокузнецк (563,5 тыс. человек)	
ОАО "Органика"	Лекарственные средства
ОАО "Западно-Сибирский металлургический комбинат"	Сталь, прокат, чугун, кокс, агломерат
ОАО "Новокузнецкий металлургический комбинат"	Сталь, прокат, кокс, чугун
ОАО "Кузнецкие ферросплавы"	Ферросилиций
ОАО "Новокузнецкий алюминиевый завод"	Алюминий первичный
ОАО "Кузнецкий машиностроительный завод"	Буровое и горношахтное оборудование
ООО "Горно-техническая компания"	Ремонт и изготовление горношахтного оборудования
ОАО Кузнецкий цементный завод	Цемент

ОАО "Кузбассшахто-строймонтаж"	Строительство, монтаж, пусконаладочные работы на объектах угольной и горнорудной отраслей промышленности
ОАО «ОУК "Южкузбассуголь"»	Добыча и переработка угля
ООО «Холдинг Сибуглемет»	Добыча и переработка угля
Осинники (46,9 тыс. человек)	
Шахта "Осинниковская"	Добыча угля
Прокопьевск (211 тыс. человек)	
ОАО Сибирская подшипниковая компания	Подшипники качения
НПО "Развитие"	Взрывозащищенная светотехника
ОАО "Электромашина"	Электроприводы, машины постоянного тока, электропылесосы
Таштагол (23,1 тыс. человек)	
ЗАО «Эколес»	Круглые лесоматериалы, пиломатериалы, погонажные изделия
Филиал "Евразруда"	Добыча руды
Топки (30,6 тыс. человек)	
ЗАО "Сибтензоприбор"	Приборы, средства автоматизации, счетчики электрические
ОАО "Топкинский цемент"	Цемент
Юрга (83,8 тыс. человек)	
ОАО "Юрмаш"	Горношахтное оборудование

Источник: Крупные предприятия Кемеровской области // <http://www.ako.ru>

Примечание: В скобках указана численность населения на начало 2010 г.

В настоящее время владельцы предприятий не заинтересованы в оказании помощи в развитии города. А в соответствии с действующим законодательством (и, в частности, с законом №131-ФЗ) органы местного самоуправления не имеют реальных рычагов воздействия на руководителей хозяйствующих субъектов. И сейчас взаимодействие местной власти и бизнеса становится одной из наиболее острых проблем городов, поскольку нет действенных механизмов социального партнерства.

Кризис, повлекший за собой сокращение спроса на продукцию большинства предприятий, привел к сокращению доходов и, следовательно, к сокращению налоговых поступлений в бюджет. В итоге бюджетная обеспеченность в расчете на одного жителя в последние годы выросла мало, а в некоторых городах даже снизилась, в результате сократились возможности для решения социальных проблем органами местной власти.

Результатом сложившейся ситуации является нарастание социального неблагополучия: экологическое загрязнение, проблемы здоровья, алкоголизация населения, которому нечем заняться, рост наркомании (особенно среди молодежи), ухудшение криминогенной ситуации.

16.1. Оценка социально-экономической ситуации в моногородах и проявления кризиса

Для того чтобы глубже понять проблемы моногородов и пути выхода из кризиса, нами был проведен экспертный опрос руководителей муниципальных образований Сибири¹. Обратимся к его результатам.

Первое, на что хотелось бы обратить внимание, это то, что половина опрошенных руководителей оценивают сегодняшнюю социально-экономическую ситуацию в их муниципальных образованиях в целом как нормальную, еще 45% отмечают наличие некоторых элементов напряженности, и только один человек считает ситуацию в муниципальном образовании крайне напряженной (рис. 16.1).

При этом распределение оценок ситуации в начале 2010 г. отличается от ответов на аналогичный вопрос, полученных нами в начале 2009 г. от руководителей монопрофильных муниципальных образований Сибири на первом этапе мониторинга (рис. 16.2). Обращает на себя внимание некоторая тенденция к снижению неопределенности ситуации и повышению доли руководителей, оценивающих сегодняшнюю социально-экономическую ситуацию в муниципальном образовании как нормальную. Это может свидетельствовать о том, что период неясных ожиданий, связанный с начальным этапом кризиса и неопределенными перспективами его дальнейшего развития, закончился.

Стали и более определенными оценки остроты влияния мирового финансово-экономического кризиса на ситуацию в муниципальном образовании (рис. 16.3). В целом, если острота влияния кризиса руководителями муниципальных образований на его начальном этапе (декабрь 2008 г. – январь 2009 г.) ощущалась не слишком сильно: основная доля оценивала ее как среднюю, и каждый шестой оценивал это влияние как слабое, то сейчас распределение ответов сместилось в сторону сокращения доли оценивающих влияние кризиса как слабое при увеличении количества оценивающих это влияние как острое и очень острое. В результате сегодня 45% руководителей монопрофильных городов оценивают проявление мирового финансово-экономического кризиса в их муниципальном образовании как сильное, в то время как все руководители центров субъектов Федерации считают его средним.

¹ Раздел базируется на результатах опросов руководителей муниципальных образований Сибири, проведенных в декабре 2008 – январе 2009 гг. и в марте-апреле 2010 г. в рамках мониторинга ситуации в муниципальных образованиях социологической лабораторией Ассоциации сибирских и дальневосточных городов под руководством автора. Цель опроса – оценить динамику ситуации, выявить проблемы, возникшие в муниципальных образованиях в связи с мировым финансово-экономическим кризисом и подходы к их решению на местах. В 2010 г. были опрошены руководители 20 монопрофильных муниципальных образований Сибири.

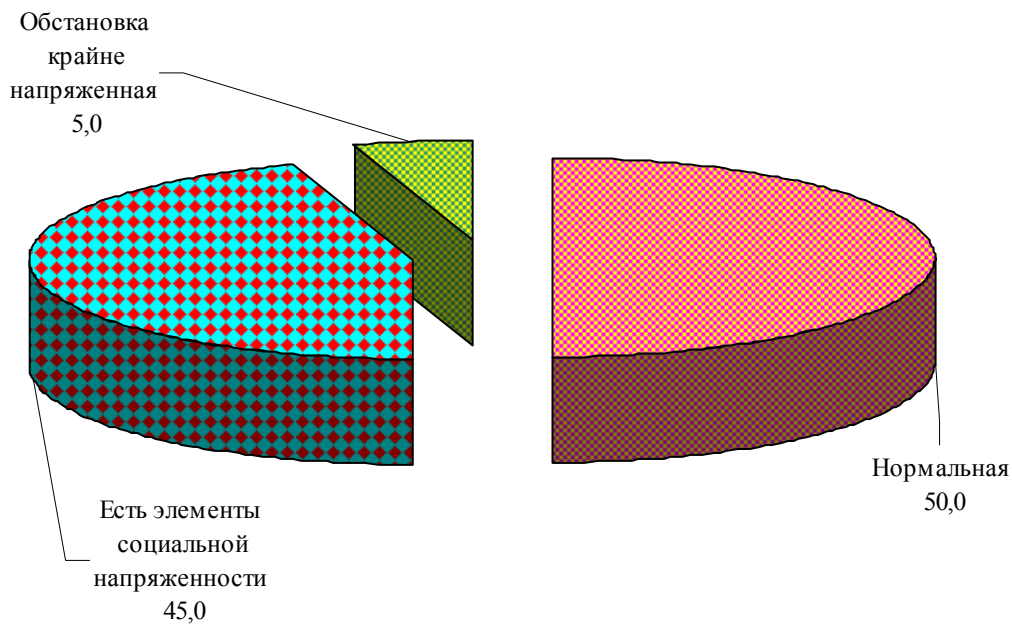


Рис. 16.1. Оценка социально-экономической ситуации в муниципальном образовании, % к числу ответивших

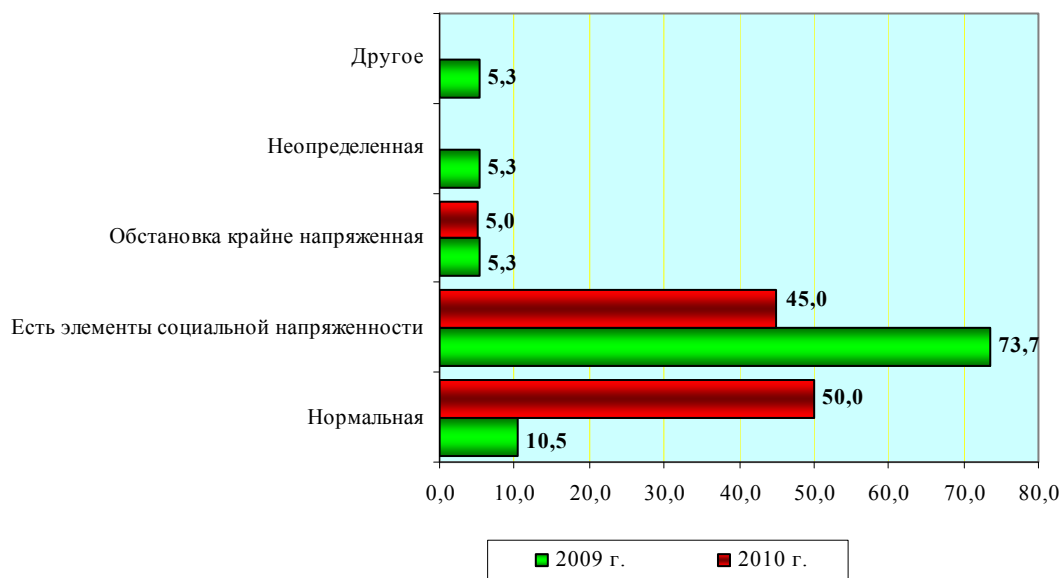


Рис. 16.2. Динамика оценки социально-экономической ситуации в муниципальном образовании, % к числу ответивших

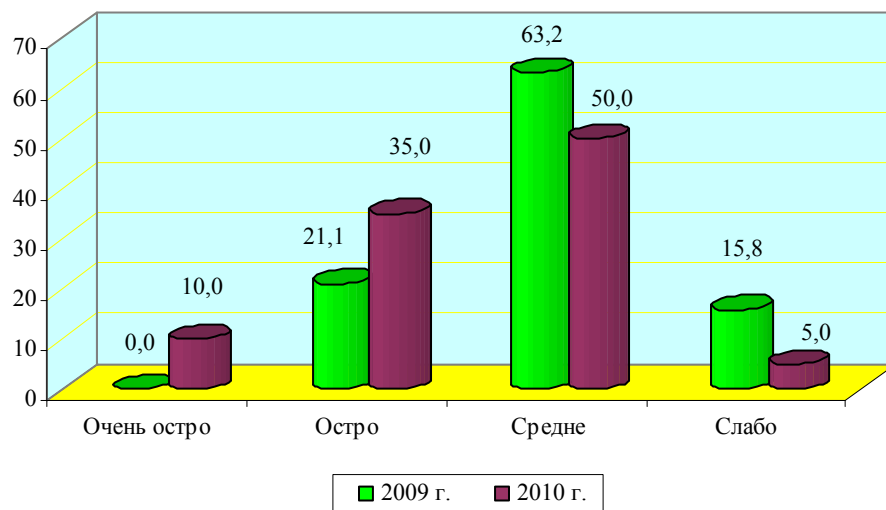


Рис. 16.3. Динамика оценки остроты проявления мирового финансово-экономического кризиса в муниципальном образовании, % к числу ответивших

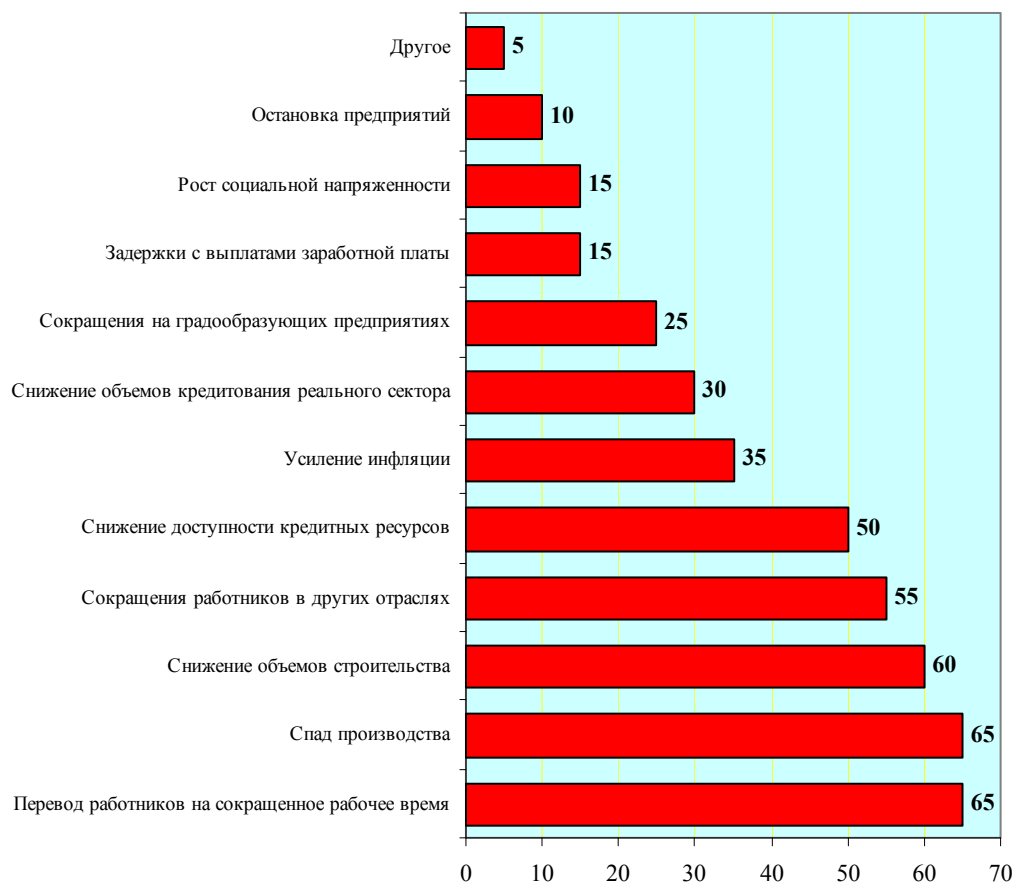


Рис. 16.4. Конкретные проявления кризиса в муниципальном образовании, % к числу ответивших

Несмотря на сохранившееся преобладание общей средней оценки остроты проявления кризиса, конкретные проявления кризиса в отдельных направлениях значительны. Так, в современных условиях среди наиболее явных проявлений кризиса в моногородах две трети опрошенных назвали спад производства, который в значительной мере отражается на работниках: перевод работников на сокращенное рабочее время, сокращения работников, 60% – снижение объемов строительства, 50% – снижение доступности кредитных ресурсов для населения (рис. 16.4).

Эти негативные тенденции в наибольшей степени проявляются в небольших монофункциональных муниципальных образованиях, и, как следствие, их руководители отмечают рост социальной напряженности: 40% руководителей оценивает долю населения, недовольного сложившейся ситуацией в муниципальном образовании, в 30%. Среди проблем, в наибольшей степени сегодня волнующих население моногородов, чаще всего отмечаются нехватка рабочих мест, угроза потери работы, низкий уровень материального благополучия, а также жилищные проблемы – в первую очередь, рост цен на услуги ЖКХ (рис. 16.5).

Сильнее всего, по мнению руководителей муниципальных образований, кризис затронул такие сферы жизнедеятельности, как производственная, малый и средний бизнес, в меньшей степени это пока коснулось рыночной инфраструктуры (рис. 16.6), что, впрочем, не означает их защищенности от кризисных проявлений в дальнейшем. Обращает на себя внимание негативная динамика по сравнению с предыдущим годом: значительное усиление проявлений кризиса в городском хозяйстве и жилищной сфере при некотором снижении остроты в финансово-кредитной сфере.

Среди отраслей производственной сферы кризисные явления, по мнению муниципальных руководителей, затронули строительство, металлургию, машиностроение, промышленность строительных материалов, а также основные отрасли специализации муниципальных образований, такие как добывающая промышленность, транспорт, пищевая, лесная и лесоперерабатывающая промышленность. При этом порядок расположения отраслей по силе проявления кризисных явлений по сравнению с прошлым годом практически не изменился.

В этих условиях органам муниципального управления приходится сталкиваться с серьезными проблемами (табл. 16.1). В первую очередь это касается финансово-бюджетных проблем (потеря части налоговых поступлений, несбалансированность местного бюджета), следствием которых является необходимость отказа от части расходных обязательств, таких как капитальный ремонт, строительство, благоустройство, ремонт и содержание дорог, реализация муниципальных программ, снижение бюджетного инвестирования, повышение заработной платы работникам бюджетной сферы. Другая группа проблем касается обеспечения занятости высвобождаемых работников и увеличения социальных выплат.

Таблица 16.1

**Наиболее серьезные проблемы органов муниципального управления моногородов
в условиях кризиса**

Проблема	% к числу ответивших
Потеря части налоговых поступлений	80,0
Отказ от части расходных обязательств	80,0
Обеспечение занятости высвобождаемых работников	60,0
Несбалансированность местного бюджета	45,0
Угроза финансовой нестабильности	40,0
Сокращение численности работников органов самоуправления	25,0



Рис. 16.5. Наиболее острые проблемы, беспокоящие население, % к числу ответивших

Примечание. Проблемы упорядочены на основе ответов на вопрос: «Какие явления, с Вашей точки зрения, вызывают сейчас наибольшее беспокойство у населения Вашего муниципального образования?»

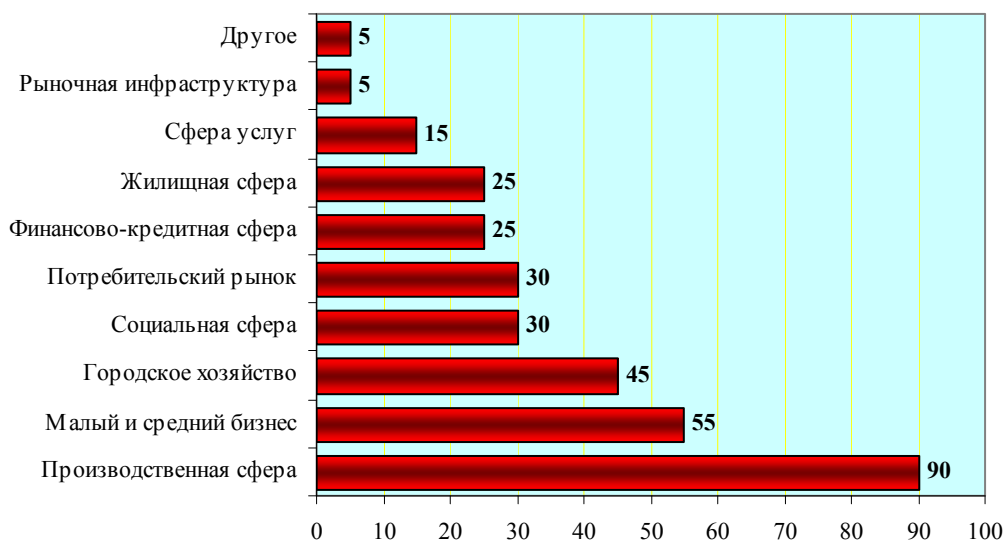


Рис. 16.6. Степень влияния кризиса на основные сферы жизнедеятельности муниципального образования, % к числу ответивших

Обращает на себя внимание тот факт, что в начале 2009 г. интенсивность упоминания практически всех проблем была ниже, и они носили, скорее, характер ожиданий, в настоящее время о них говорят как о реальных сложностях, с которыми пришлось столкнуться большинству опрошенных. При этом ранжировка проблем мало зависит от типа муниципального образования: в моногородах острее (по сравнению с крупными многопрофильными центрами) проявляется угроза финансовой нестабильности.

В то же время две трети опрошенных выделяют некоторые позитивные элементы влияния кризиса, рассматривая его как условие интенсификации развития экономики, поиска внутренних резервов, оптимизации структуры занятости, пересмотра расходов (их оптимизации и ужесточение контроля), повышения эффективности менеджмента, роста производительности труда, усиления конкуренции, развития малого бизнеса, активизации внутреннего рынка, объединения усилий бизнеса, власти и городского сообщества для преодоления кризиса.

Большинство руководителей отмечают, что пока не намечилось положительных перемен в строительстве, энергетике, жилищно-коммунальном хозяйстве.

Что касается реализации социальных программ на территории муниципального образования, то почти две трети опрошенных отмечают, что происходит их свертывание (как федеральных, так и региональных), и в первую очередь это касается жилищных программ (в том числе «Обеспечение жильем молодых семей», «Переселение населения из ветхого и аварийного жилья»), капитального ремонта, строительства объектов инженерной и социальной инфраструктуры (спортивных сооружений, детских дошкольных учреждений и т.п.), строительства и ремонта дорог.

Практически все руководители муниципальных образований столкнулись с необходимостью внесения изменений в бюджет, и подавляющее большинство респондентов в сложившейся ситуации видят необходимость в пересмотре муниципальных целевых программ, инвестиционных программ или переносе реализации программных мероприятий на более поздние сроки в связи с сокращением доходной части бюджета (в том числе за счет снижения НДФЛ).

Среди конкретных изменений, которые могут произойти в сложившейся ситуации, руководители муниципальных образований называют сокращение расходов на энергоносители и частичный отказ от газификации частного сектора, отказ от программы энергосбережения, свертывание или перенос на более поздние сроки планового капитального ремонта и реконструкции жилья и инфраструктуры (за исключением аварийных ситуаций), пересмотр заработной платы работникам бюджетной сферы.

Наиболее сложным практически для всех руководителей в истекшем году было сохранение стабильности ситуации в муниципальном образовании, выполнение расходных обязательств в условиях сокращения доходной части бюджета, снижение напряженности рынка труда.

16.2. Меры преодоления негативных последствий кризиса

Ход реализации в муниципальных образованиях программы антикризисных мер Правительства РФ руководители моногородов оценили достаточно сдержанно: 26,3% опрошенных оценили в целом положительно, 57,9% – по-разному (в некоторых сферах положительно, в других – нет), а 15,8% считают, что они не дали положительного эффекта. На основе этого можно сделать вывод о том, что антикризисные меры более эффективно сработали в крупных центрах (около трех четвертей их руководителей дали позитивные оценки). С этим связана необходимость разработки специальных программ по выводу из кризиса монопрофильных городов.

Наиболее действенными для муниципальных образований оказались меры антикризисной программы Правительства РФ, направленные на содействие занятости населения, поддержку малого и среднего бизнеса, адресную социальную поддержку уязвимых групп населения. Ниже оцениваются меры по усилению социальной защиты населения. И относительно небольшая доля муниципальных руководителей считают эффективными меры, ориентированные на поддержку реального сектора экономики, градообразующих предприятий и финансового сектора (рис. 16.7).

В качестве наиболее уязвимых моментов в антикризисной программе Правительства РФ руководители моногородов называют недостаточную ориентированность на уровень муниципальных образований и учет их специфики.

С чем связывают возможности улучшения социально-экономической ситуации опрошенные руководители муниципальных образований? В современных условиях основные надежды возлагаются на помощь государства: государственные дотации и субсидии – 73,7% и централизованные капиталовложения – 68,4% (рис. 16.8). В качестве второй группы источников улучшения треть опрошенных называют собственные силы и ресурсы муниципального образования и мобилизацию внебюджетных средств. Однако значимость этого источника для моногородов почти в 2 раза ниже, чем для полифункциональных центров. Собственные возможности для улучшения ситуации моногорода связывают преимущественно со своим промышленным потенциалом 52,6% опрошенных, выгодным географическим положением – 47,4%, уникальными природными ресурсами – 26,3%.

Вместе с тем возможности муниципалитетов по противодействию кризисным явлениям наталкиваются не только на ограниченные возможности бюджетов (слабость собственной доходной базы) и несовершенство межбюджетных отношений, но и на несовершенство нормативно-правовой базы для эффективной реализации антикризисной политики. Основные трудности для себя как руководителя при работе в современных условиях две трети опрошенных видят именно в ограниченности предоставленных прав.

В первую очередь руководители отмечают ограниченность полномочий органов местного самоуправления, установленных законом № 131-ФЗ, трудности взаимодействия и отсутствие механизмов влияния на деятельность хозяйствующих субъектов (прежде всего – крупных предприятий, коммерческий сектор), ограниченный федеральным законодательством набор инструментов воздействия на финансово-кредитную систему, отсутствие возможностей регулирования цен и тарифов естественных монополий, недостаток оперативной статистической информации и т. д.

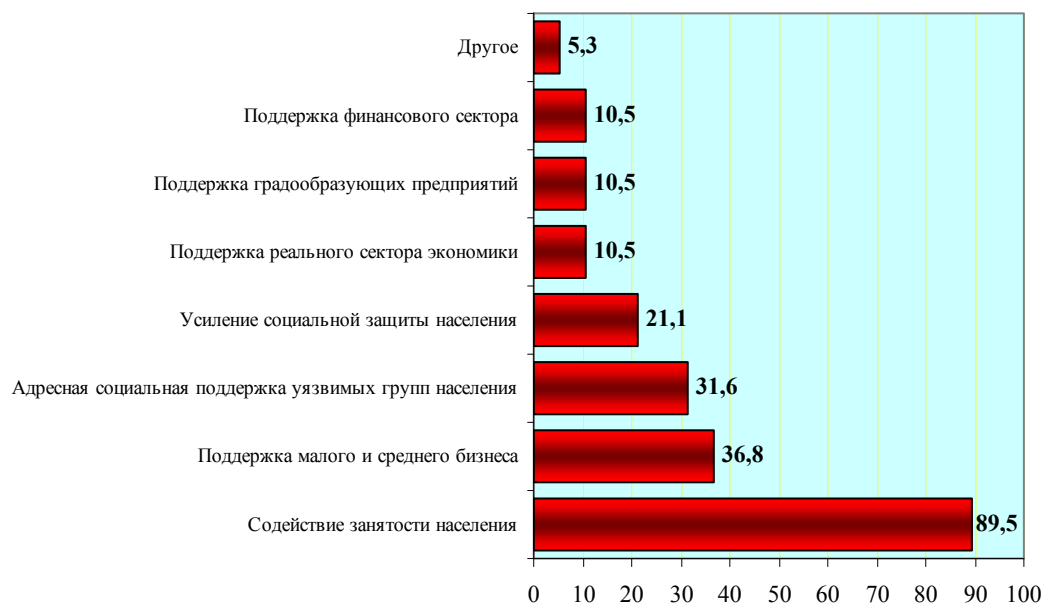


Рис. 16.7. Сферы, в которых антикризисные меры оказались наиболее действенными в муниципальных образованиях, % к числу ответивших

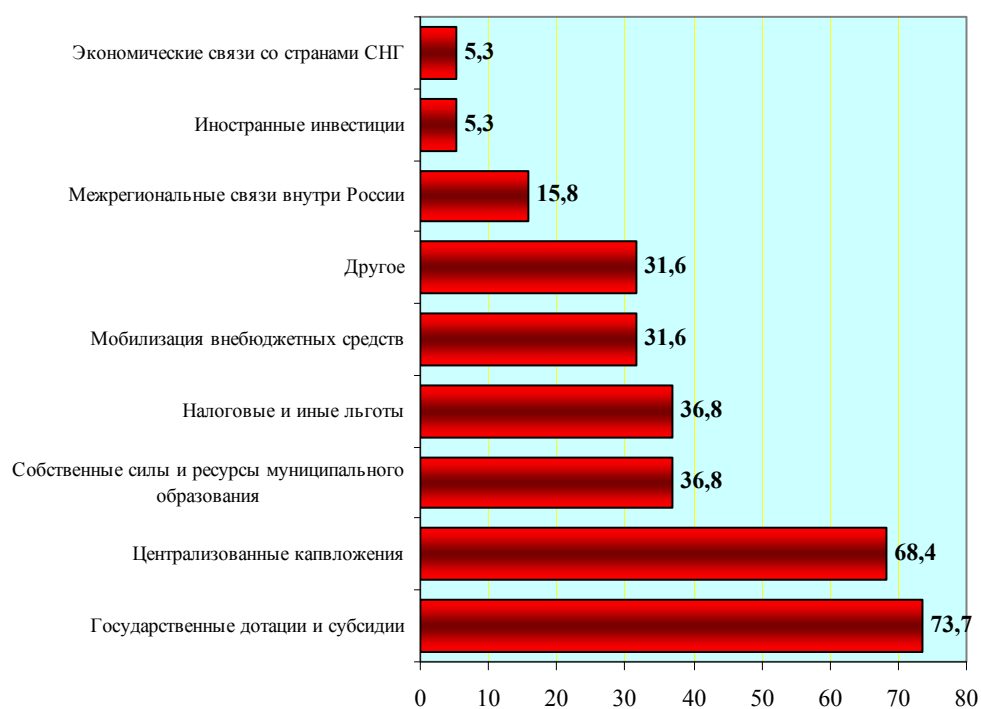


Рис. 16.8. Возможности улучшения социально-экономической ситуации в муниципальных образованиях, % к числу ответивших

Для осуществления эффективного противодействия кризисным явлениям на местах органами муниципальной власти требуется внесение изменений и поправок в целый ряд нормативно-правовых актов (как федеральных, так и региональных), регламентирующих деятельность органов местного самоуправления и их взаимодействия с хозяйствующими субъектами, финансово-кредитными и другими органами на территории. В реализации задач, стоящих в современных условиях перед органами местного самоуправления, их руководители ожидают реальной помощи от субъектов различного уровня. При этом значительные ожидания в настоящее время руководители местных органов власти связывают с органами государственной власти субъекта Федерации и РФ, причем в большей мере – с законодательными (табл. 16.2).

Таблица 16.2

Потенциальные источники помощи органам местного самоуправления

Источник	% к числу ответивших
Федеральные органы законодательной власти	73,7
Руководитель субъекта РФ	73,7
Законодательный орган субъекта Федерации	73,7
Правительство РФ	68,4
Исполнительные органы субъекта Федерации	68,4
Президент РФ	63,2
Федеральные органы законодательной власти	56,3
Межрегиональные ассоциации муниципальных образований	21,1
Представитель Президента Российской Федерации в федеральном округе	15,8
Общественная Палата РФ	10,5
Совет муниципальных образований субъекта Федерации	10,5
Общероссийский Конгресс муниципальных образований	5,3

И тем не менее оценка перспектив развития ситуации в 2010 г. в моногородах неоднозначна: 27,8% ответивших считают, что худшее уже позади, ситуация стабилизируется, и в дальнейшем постепенно будет улучшаться, а 22,2% ожидают усугубления кризиса, основная же доля дает неоднозначные оценки, считая, что последствия кризиса в течение текущего года будут проявляться, причем в разных сферах динамика будет проявляться по-разному.

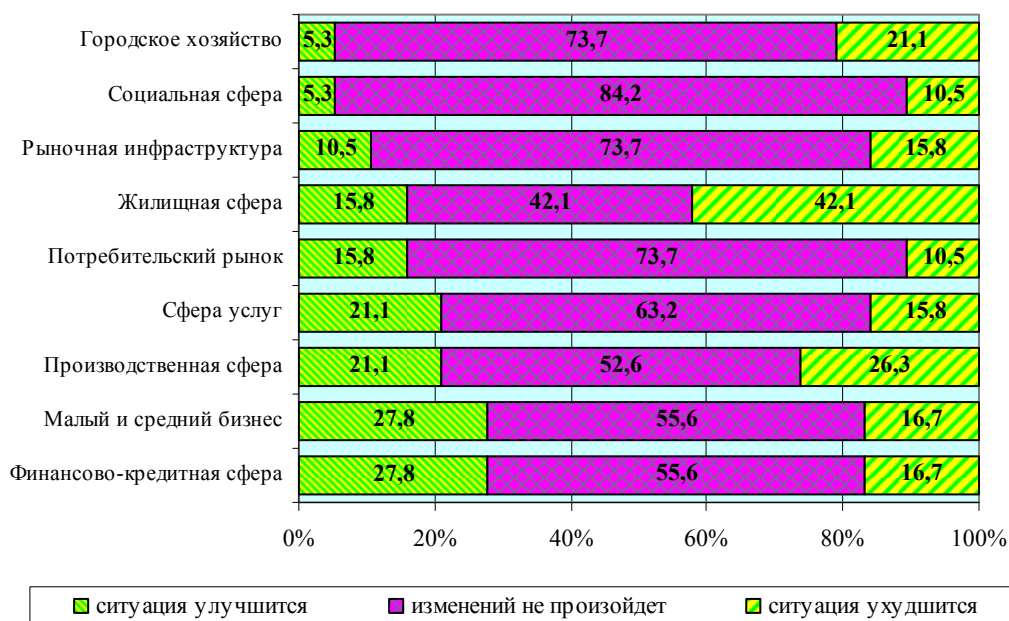


Рис. 16.9. Оценки перспектив 2010 г. в разных сферах жизнедеятельности монопрофильного города, % к числу ответивших

Обращает на себя внимание, что основная доля руководителей не ожидает изменений практически во всех сферах жизнедеятельности, хотя эта доля колеблется от 42,1% в жилищной сфере (где такое же количество ответивших ожидает ухудшений) до 73,7% – в городском хозяйстве и рыночной инфраструктуре и 84,2% – в социальной сфере (рис. 16.9). При этом лишь 1 из 10 руководителей моногородов ожидает, что в 2010 г. в социальной сфере произойдут позитивные сдвиги. Это позволяет говорить о том, что, с точки зрения руководителей муниципальных образований, пока нет достаточных оснований ожидать существенных изменений социальной ситуации в моногородах.

16.3. Подходы к решению проблем

Проблема моногородов не является специфически российской проблемой, как это пытаются показать некоторые публицисты, она характерна не только для России. Известны примеры решения проблем «ржавого пояса» – региона сосредоточения тяжелой промышленности на северо-востоке США (Детройт, Кливленд, Нью-касл, Питсбург, Балтимор, Янгстаун – некогда процветающие города, пришедшие к краху с падением спроса на продукцию их предприятий), угольные моногорода Великобритании и Чехии и др. Так, для 50 городов США была разработана программа Д. Килди «Сокращение ради выживания», предусматривающая фактическую ликвидацию таких городов. В других случаях предлагались меры по перепрофилированию городов, например Острова в туристский центр, строительство крытой трассы для сноуборда в Кастлфорде и др.

Вместе с тем перенести напрямую их опыт на российскую (а точнее, на сибирскую) землю не представляется возможным. Не только у каждой страны, но и региона, города свои особенности, которые нельзя игнорировать при поиске путей выхода. В России реализация программ реструктуризации моногородов путем банкротства и закрытия градообразующих предприятий и переселения населения ограничивается низкой мобильностью населения (низкими доходами, несформированностью рыночных институтов, неразвитостью рынка жилья и рынка труда в местах предполагаемого вселения и т.п.).

Для Сибири ситуация усугубляется пространственной изолированностью многих городов, неразвитостью транспортных коммуникаций, что не позволяет во всех случаях ориентироваться на маятниковую миграцию, дающую возможность выживания моногородов за счет использования агломерационного эффекта. Кроме того, ликвидация части моногородов в условиях редкого разреженного расселения ведет к тому, что система расселения перестает выполнять пространственно-освоенческую и военно-политическую функцию, успешное выполнение которых необходимо для безопасности страны. Существенное перепрофилирование «профессии города» может натолкнуться на ограничения профессионально-квалификационной структуры населения.

Поэтому представляется, что попытки разработки универсальной программы спасения моногородов обречены на неудачу: неприемлем общий подход ко всем моногородам и единые рецепты. Вряд ли можно рассчитывать и на решение проблемы за счет прихода крупного инвестора или за счет местных властей. Необходимо государственное вмешательство, возможно, в виде разработки федеральной целевой программы, ориентированное на объединение усилий властей разного уровня и бизнеса.

Таблица 16.3

**Территориальная структура монопрофильных населенных пунктов
Сибирского федерального округа, включенных в Перечень Минрегиона РФ**

Субъект Федерации	Число населенных пунктов, ед.			Численность населения, тыс. чел.		
	всего	в том числе		всего	в том числе	
		города	поселки городского типа		города	поселки городского типа
Алтайский край	3	3	-	151,4	151,4	—
Забайкальский край	10	1	9	157,2	57,4	99,8
Иркутская область	5	5	-	232,7	232,7	—
Кемеровская область	17	17	-	1642,7	1642,7	—
Красноярский край	7	7	-	641,1	641,1	—
Республика Бурятия	4	2	2	73,2	49,7	23,5
Республика Хакасия	5	3	2	86,8	78,7	8,2
Томская область	2	2	-	158,3	158,3	—
Всего	53	40	13	3143,3	3011,8	131,5

На наш взгляд, уже сейчас необходимо провести тщательную инвентаризацию моногородов, для того чтобы определить их дальнейшую судьбу. Имеющийся перечень монопрофильных населенных пунктов Сибири, разработанный на основе критериев Минрегиона (табл. 16.3), по нашему мнению, носит случайный характер и слабо обоснован.

При этом подход, использующий для оценки состояния моногорода оценку конкурентоспособности градообразующего предприятия на рынке, и попытка разделения городов на этой основе на «прогрессивные» и «депрессивные», исходящая из стремления минимизировать количество поддерживаемых городов, представляется непродуктивным и ограниченным. (В истории страны можно найти подобный негативный пример – ликвидация неперспективных сельских поселений.) Необходим учет роли поселения в системе расселения и возможности выполнения всех функций города.

На наш взгляд, является спорным использование в качестве критерия типологизации проблемных городов показателя добавленной стоимости (предлагаемого Минрегионом вслед за Экспертным институтом). Этот показатель может быть применен только к городам, условно называемым «монопромышленными», что существенно зауживает понимание моногорода. За пределами такого подхода остаются большое количество монопоселений других типов, не являющихся в настоящее время менее проблемными.

Кроме того, даже среди поселений, градообразующей базой которых является промышленное производство, может наблюдаться значительная дифференциация в зависимости от вида экономической деятельности, пространственного положения в системе расселения, природно-климатических условий и многого другого, что делает, на наш взгляд, нецелесообразной унификацию выделения типов проблемных поселений на основе предлагаемого критерия добавленной стоимости. Также неочевидно, что города, производящие положительную добавленную стоимость, менее «социально взрывоопасны».

Особый тип моногородов представляют монофункциональные города, существующие в рамках естественно сложившихся городских агломераций, и стратегии их развития должны строиться в рамках комплексной стратегии развития агломерации.

Таковыми являются моногорода Кемеровской области¹, которая характеризуется высокой степенью урбанизации и близостью расположения друг к другу группы промышленных городов. В настоящее время можно говорить о наличии предпосылок развития на территории области двух агломераций: Южно-Кузбасской (с центром в г. Новокузнецке) и Кемеровской, которые целесообразно рассматривать как естественно формирующиеся особые социально-территориальные образования.

Высокая интенсивность взаимодействий (не только экономических, производственных, транспортных, но и социальных) между поселениями, входящими в городскую агломерацию, а также этих поселений с городом-центром, обеспечивающая целостность жизненной среды, позволяет говорить о том, что агломерация характеризуется не только общностью территории, но и единством социального пространства. Поэтому управленческие решения, принимаемые в отношении моно-

¹ Исследование «Новые приоритетные сферы и точки роста городских агломераций Кемеровской области» выполняется при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований и администрации Кемеровской области (проект 10-06-98012-р-Сибирь-а).

городов, должны касаться не только отдельного города, но и учитывать специфику всего многообразия взаимодействий в рамках естественно складывающихся агломерационных ареалов, снимая барьеры на пути позитивных изменений и сглаживая негативные последствия агломерационных процессов.

Наиболее обоснованным, с нашей точки зрения, может являться подход к типологизации монопоселений на основе комплексных критериев «социального неблагополучия», базирующихся на системе индикаторов, включающих уровень реальной безработицы, уровень доходов населения, задержки заработной платы, уровень социальной напряженности, оценку социального самочувствия населения и т.п.

Необходима разработка методологических принципов и методических подходов, позволяющих с системных позиций провести диагностику и оценить перспективы социально-экономического развития моногородов различных типов, которые бы позволили:

- дать оценку демографического потенциала (количественные и качественные характеристики) и определить его возможное изменение;
- оценить особенности и направления формирования рынка труда с учетом всех основных факторов;
- оценить влияние перспектив развития градообразующих отраслей на состояние рынка труда в городе;
- оценить возможности диверсификации экономики города за счет создания альтернативных производств;
- оценить внутренние возможности и масштабы регулирования занятости в городе;
- проанализировать ситуацию в социальной сфере города и возможные направления ее развития;
- оценить возможности активизации в городе предпринимательской деятельности.

Для реализации такого подхода необходима разработка системы индикаторов и инструментария для диагностики социально-экономической ситуации в моногородах в условиях кризиса и регулярный сбор статистической и экспертной информации в мониторинговом режиме. Это может служить основой для разработки дифференцированных стратегий вывода из кризиса разных типов монопоселений.

Раздел VIII

«СОЦИАЛИЗАЦИЯ» РЕГИОНАЛЬНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ КАК ЭЛЕМЕНТ МОДЕРНИЗАЦИИ СИБИРИ И ЕЕ РЕГИОНОВ

Развитие российской экономики и общества в условиях усиления процессов глобализации и информатизации требует коренного совершенствования систем управления на всех уровнях: народно-хозяйственном, межрегиональном, региональном, местном и на уровне отдельных хозяйствующих субъектов. Эффективная трансформация современных социально-экономических систем и их перевод в новое состояние, отвечающее вызовам XXI века, должно обеспечиваться формированием и реализацией стратегического управления и его важнейшей функции – стратегического планирования.

Разработки стратегических документов в субъектах Российской Федерации и в крупных городах в последние годы существенно интенсифицировались, расширились информационные возможности таких работ. Особенно большое значение процесс совершенствования стратегического планирования имеет для Сибирского федерального округа, поскольку неверный выбор приоритетов перспективного развития, ошибки в размещении тех или иных объектов, дублирование инвестиционных проектов в различных регионах Сибири, недостаточные балансовые обоснования, невыполнение намеченных стратегических установок развития и т.д. приводят к большим народно-хозяйственным потерям в этом макрорегионе, который имеет стратегически важное значение в системе национальной безопасности России.

Заметная активизация регионального стратегирования в последние годы, тем не менее, была сопряжена с существенным недостатком многих стратегических документов регионального развития, в том числе и разработанных в сибирских регионах, а именно – доминированием в них производственно-экономических интересов над социальными. И не случайно, что разработанные таким образом долгосрочные стратегии или среднесрочные программы развития регионов и городов имеют весьма слабую общественную поддержку. Населением они воспринимаются зачастую лишь как некоторый очередной бюрократический документ, обслуживающий лишь потребности власти и не имеющий ничего общего с интересами и устремлениями различных социальных групп.

В значительной степени это связано с недостатками научно-методического обеспечения регионального стратегического планирования, которое до сих пор строилось по шаблонам «долгосрочного социалистического планирования». Поэтому требуется изменение подходов и выбор новой модели регионального стратегического планирования и управления (СПУ), ориентированной на специфические российские условия [Селиверстов, 2008, 2009]. Важным новым моментом такой системы должно быть существенное усиление социально-гуманитарной направленности стратегического планирования и управления. Рассмотрим нашу позицию по этим вопросам, «погружая» проблематику «социализации» стратегического планирования в систему ее основных принципов и понятий.

17.1. Сущность регионального стратегического планирования

Стратегическое планирование является важнейшей составной частью (ветвью, новым современным направлением) планирования как такового. Аналогичным образом региональное стратегическое планирование является лишь важной частью стратегического планирования, но не абсолютно самостоятельным и независимым научным и практическим направлением теории познания и систем управления. Поэтому понять его принципы, максимы и парадигмы можно лишь оценивая генезис планирования (и его теории и методологии) и проводя водораздел между региональным стратегическим планированием и получившим наибольшее развитие стратегическим планированием развития фирм, корпораций и организаций. Кратко выскажем нашу точку зрения по этим вопросам.

Начиная со второй половины XX века развитие теории и методологии планирования в мире шло в значительной степени в русле «очищения от первородного греха» социалистической теории и практики планирования. Именно это предопределило доминирующее влияние социальной философии на новые теоретические конструкции в области планирования. В первую очередь здесь следует отметить труды выдающихся социальных философов прошлого века Карла Поппера и Карла Манхейма, которые, рассматривая планирование как процесс научного познания мира, в то же время анализировали его в контексте развития гражданского общества, социального равноправия, ухода от тоталитаризма, формирования новых форм сотрудничества и диалога различных социальных групп.

К. Поппер утверждал, что поскольку процесс накопления человеческого знания непредсказуем, то и принципиально не существует теории идеального государственного управления, и поэтому политическая система и ее атрибуты (управление и планирование) должны быть достаточно гибкими, чтобы правительства могли постоянно корректировать свою политику [Поппер, 1983, 1992]. В силу этого общество (и, как полагали его последователи, – и сам процесс планирования) должны быть открыты для множества точек зрения и культур, реализуя тем самым плюрализм и мультикультуризм.

В последние десятилетия получили развитие новые теоретические конструкции планирования (псевдопозитивистское функциональное планирование; рациональное комплексное планирование; планирование на базе прагматического инкрементализма; планирование, основанное на социальных коммуникациях и сотрудничестве, – Communicative-Collaborative Planning). Но лишь модель стратегического планирования оказалась реально востребованной в управленческой деятельности на уровне регионов и городов.

С позиций *социальной направленности стратегического планирования* для нас представляет интерес ряд важных моментов, которые характеризуют современные взгляды на планирование. Выделим важнейшие из них.

♦ Следует отметить упрочение в самом понятийном аппарате планирования таких категорий, как ценности, интересы, разрешение конфликтов, прозрачность и появление новых – например, социальные коммуникации, коммуникативная этика.

♦ Планирование рассматривается как сложный циклический процесс получения, аккумуляции и обновления новых знаний о будущем развитии того или иного объекта и который может быть представлен восходящей «спиралью планирования». Однако это не непрерывная и не неразрывная спираль: по мере резкого изменения условий и факторов функционирования объекта или влияния внешней среды, происходит «релейное переключение» на витки новой спирали, которая будет развиваться уже по новым правилам, нормам и параметрам. Планирование в новых условиях становится формальным инструментом социальной модернизации.

♦ Планирование перестает быть прерогативой только органов управления стран, регионов, фирм, организаций. «Гуманитарно-демократический» характер планирования в современных условиях проявляется в вовлечении в этот процесс все большего числа активных заинтересованных лиц (стейкхолдеров), не находящихся непосредственно в орбите субъекта планирования. Демократические принципы принятия решений (или разработка плана с учетом мнения всех заинтересованных лиц) уменьшают личную ответственность планировщиков и лиц, принимающих решение и способствуют формированию коллегиальной ответственности.

♦ Целенаправленные действия в процессе планирования и управления не только преобразуют физическую и социальную среду, но они способны оказывать влияние на различные институты (законы, нормы и правила).

♦ Решающую роль в процессе планирования приобретает информация. Обладание информационными ресурсами становится не менее важным, чем доступ к естественным ресурсам.

Конечно, отмеченные выше основные максимы и особенности современных подходов к планированию имеют практически по всем позициям качественно иной характер по сравнению с «централизованным социалистическим планированием». Но проблема заключается в другом. Социалистическое планирование, хотя и неэффективно, но реально существовало и обеспечивало жизнеспособность ряда государств в течение достаточно продолжительного времени. В то же время ряд современных теорий планирования, несмотря на их внешнюю привлекательность, гуманистический и демократический характер, имеют весьма слабое практическое применение. В частности, это связано с тем, что в них размывается понятие «субъекта планирования».

Так, планирование, основанное на социальных коммуникациях и сотрудничестве¹, предусматривает достаточно изолированный от властных структур процесс разработки, например, экологических планов территорий. Для этих целей могут наниматься квалифицированные независимые эксперты, формулирующие с участием институтов гражданского общества совершенно иные цели, процедуры и сценарии будущего развития, чем органы власти того или иного региона. Возникает вопрос: кому такой разработанный план должен быть представлен для реализации, и кто должен выделять средства на его реализацию? Как власти могут быть ответственны за действия и намерения, с которыми они не согласны? И т.д.

¹ Планирование, основанное на социальных коммуникациях и сотрудничестве (Communicative-Collaborative Planning), предполагает, что должен быть представлен шанс и необходимые условия всем заинтересованным лицам добровольно участвовать в процессе планирования. Оно ориентировано на решение более приземленных и текущих проблем, не предполагающих крупных социально-экономических и технологических изменений. Его сторонники рассматривают это направление развития общей теории планирования как возможность реализации представительной демократии с непосредственным участием различных социальных стратов и структур.

Тем не менее выделенные особенности и новый взгляд на планирование имеют, по нашему мнению, большое влияние на обоснование основных принципов и парадигм современного регионального стратегического планирования.

Для выяснения сущности регионального стратегического планирования рассмотрим его основные отличия от стратегического планирования фирм и корпораций, отталкиваясь от особенностей самого объекта планирования. Несмотря на то что в современном стратегическом планировании регионального и муниципального развития как за рубежом, так и в России чаще всего используются те же принципы и конструкции, как и в стратегическом планировании фирм и компаний, между ними имеются достаточно серьезные различия, которые проистекают из самой сущности регионов и городов как объектов СПУ. Сформулируем важнейшие из них.

1. Регионы различного ранга (равно как и города и другие муниципальные образования) всегда существуют не сами по себе, а как часть единой системы государства. В любом государстве (даже унитарном) действует система соподчинения, разделения власти, полномочий и ответственности между различными уровнями территориальной иерархии (а также между национальным и региональным уровнями), основанная на принципах субсидиарности. То есть «автономия» регионов и городов как объектов стратегического планирования и управления имеет ограниченный характер как в экономическом, так и в правовом аспектах. Фирма, компания или организация автономна по определению (если только она не является составной частью какой-то корпорации). Отсюда следует, что в регионах по сравнению с фирмами существенно меньше и степень автономии при обосновании и реализации стратегических решений, которые должны не просто учитывать требования и особенности внешней среды (как в СПУ на уровне фирм), но и напрямую учитывать интересы верхнего и нижнего уровней территориальной иерархии.

В идеальном случае это должно найти отражение в формировании системы регионального стратегического планирования и управления, построенной по принципу «стратегической матрешки»: стратегия страны должна формироваться в том числе с учетом синтеза стратегий макрорегионов; стратегии макрорегионов – с учетом синтеза стратегий регионов (субъектов Федерации в случае федеративного государственного устройства); стратегии регионов – как синтез стратегий городов, муниципалитетов и поселений. Такая «вложенность» региональных стратегий не должна быть формальной, но основанной на активных прямых и обратных связях всех уровней территориальной иерархии. В фирмах, как правило, отсутствует взаимосвязь и взаимоподчиненность их стратегий.

2. Имеется кардинальное различие в социальной сущности регионов (городов) и фирм. Регион – это, в первую очередь, – социальная система; фирма – производственная. Трактовка региона как «региона-корпорации» имеет весьма ограниченный характер. Для фирмы ее персонал – не более как обычный вид производственного ресурса, и субъект стратегического планирования именно так его и использует: если персонал или конкретные работники по своей квалификации, возрасту и т.д. не удовлетворяют тем или иным стратегическим планам, они заменяются на других. В регионах как в социальных системах отчуждаемость человеческого компонента весьма ограничена (мы не рассматриваем здесь крайний случай реализации стратегических решений регионального развития, связанных, например, с переселением избыточного населения из ряда северных территорий). На предприятии работник увольняется, и он исчезает из поля деятельности фирмы. В регионе чело-

век меняет место работы, но чаще всего он остается именно в этом регионе, поскольку мобильность трудовых ресурсов также имеет ограниченный характер.

Более того, существует точка зрения (которую мы склонны поддержать) о социальной и «человеческой» сущности регионов, и которая состоит в том, что территориальная общность людей, проживающих в этом пространстве, является, по сути, конечным субъектом регионального стратегического планирования и управления (хотя непосредственным субъектом являются органы власти данного региона). Безусловно, что развивающаяся в последнее время теория и практика «социальной ответственности бизнеса» усиливает социальный компонент в деятельности фирм и компаний, но не настолько, чтобы ликвидировать их социально-гуманитарные различия по сравнению с регионами и городами.

3. Фирмы и компании – это четко структурированные организации, построенные по принципу «единоначалия» (даже если на верхнем уровне решения принимаются советом директоров). Интересы обычных служащих имеют ограниченный характер, хотя они и артикулируются и отстаиваются посредством профессиональных союзов. В фирме или компании влияние «групп интересов» сведено к минимуму. В то же время регион как сложная социально-производственная система представлен совершенно различными «группами интересов», которые борются за власть легальными способами (например, посредством выборов в местные органы власти и управления) или неформальными методами. Более того, группы интересов часто формируются вне данного региона (например, крупная вертикально-интегрированная компания или финансово-промышленная группа, ставящая цель освоения ресурсов данной территории).

Отсюда следует важный вывод, что в регионах и городах процесс стратегического планирования неизбежно должен быть связан с учетом интересов различных заинтересованных лиц, групп, частей регионального сообщества, и в этой связи здесь особое значение имеет правильная организация договорных процедур в процессе стратегирования. Конечно, в корпорациях и компаниях также используются договорные процедуры как составная часть формирования и реализации стратегических решений, но их значимость по сравнению с поиском «регионального консенсуса» заметно ниже.

4. Конечной целью фирмы и компании является максимизация прибыли, в то время как конечной целью любой региональной системы – повышение благосостояния, уровня и качества жизни ее населения. Очевидно, что это коренным образом определяет специфику целеполагания в региональном или в корпоративном стратегическом планировании.

5. Территориальные системы (регионы различного ранга, города) обладают большей инерционностью по сравнению с производственными системами (фирмами, компаниями, корпорациями). Конечно, и в тех и в других инерционность усиливается по мере увеличения масштаба. Например, в малом регионе или в небольшой фирме степень изменчивости существенно выше, чем в крупных регионах или корпорациях, поскольку даже небольшие изменения внешней среды оказывают на них большее воздействие.

Устойчивость крупных территориально-производственных систем связана также с потенциально более значительными возможностями диверсификации их деятельности по сравнению, например, с малыми городами или фирмами. Тем не менее разная сущность и разная целевая установка функционирования регионов и фирм в целом определяют и более инерционный характер развития первых. Это, в свою очередь, влияет и на использование в них той или иной модели стратегирова-

ния: в региональном стратегическом планировании и управлении прогностические модели имеют большее «право на существование», чем в стратегическом планировании фирм.

6. Принципиальное отличие региона от фирмы состоит в том, что регион нельзя обанкротить или ликвидировать, тогда как для производственных компаний это – обычное дело. Безусловно, что регионы и города могут переживать периоды расцвета и упадка, но как социальные пространственные системы они существуют со времен образования государств. Конечно, регионы могут трансформироваться в связи с изменениями административно-территориального устройства в странах, менять свой политико-правовой статус (как крайний случай – превращаться в новое государство), но их длительное гарантированное существование определяет специфику их стратегического планирования и управления по сравнению со СПУ фирм и корпораций, над которыми так или иначе всегда висит «дамоклов меч» разорения, банкротства и ликвидации. И именно это является для последних особым побудительным мотивом обоснования и принятия стратегических решений, которые как раз должны противодействовать такому развитию событий.

Все эти выделенные нами особенности региональных систем, безусловно, определяют принципы и специфику регионального стратегического планирования и управления, и эта специфика, в первую очередь, имеет социально-гуманитарную направленность.

Прежде чем рассмотреть основные принципы регионального стратегического планирования, определимся с его объектом и субъектом. Здесь имеются две крайние позиции.

Первая рассматривает в качестве объектов регионального стратегического планирования регионы различного ранга и города, а в качестве его субъектов – региональные (муниципальные) органы власти. При этом в основе трактовки региона лежит его материально-вещественная основа: имеющийся природно-ресурсный и производственный потенциал. Это, на наш взгляд, – весьма упрощенный взгляд на объектно-субъектные отношения в стратегическом планировании, имеющий в своей основе рассмотрение региональной политики в узком смысле слова («государственной региональной политики»). Например, к таким формулировкам объекта стратегического планирования примыкает позиция авторов учебника, написанного под редакцией Э.А. Уткина: «Объект стратегического планирования – деятельность хозяйствующих субъектов, структурных элементов национальной экономики, вся национальная экономика страны, с позиций их будущего состояния в ближней и долгосрочной перспективах» [Стратегическое планирование..., 1998].

Другая крайняя точка зрения сформулирована представителями «социальной школы» регионального СПУ. Так, В.Н. Виноградов и О.В. Эрлих дают следующие определения: «Субъектом стратегического планирования выступает гражданское сообщество, формирование которого происходит в процессе стратегического планирования... Объектом стратегического планирования является социальная система, структурирующая развитие гражданского сообщества, со всеми необходимыми атрибутами и гарантирующая возможность достижения желаемого качества жизни» [Виноградов, Эрлих, 2000]. Это весьма интересная трактовка объекта и субъекта стратегического планирования, которая ставит во главу угла человека и региональные сообщества со своими интересами; производственно-ресурсный базис конкретного региона выступает здесь лишь как материально-вещественная подсистема, обеспечивающая функционирование и воспроизводство социальной системы конкретного региона.

По нашему мнению, при внешней привлекательности такой постановки вопроса (особенно в свете «социализации» экономического развития и формирования гармоничного гражданского общества) она в современных условиях малооперациональна. Трудно, например, представить реальное использование стратегического планирования его субъектом («гражданское общество») без наделения его властными полномочиями или, по крайней мере, правом распоряжения материальными и управленческими ресурсами. К тому же известно, что гражданское общество не является монолитной социальной структурой: оно состоит из различных социальных групп и стратов с существенно различающимися интересами и системами ценностей, и непонятно, как обеспечить согласование этих интересов при решении достаточно утилитарных вопросов, связанных, например, с выбором стратегических целей и альтернатив развития конкретного города или региона.

Позиция О.В. Коломийченко и В.Е. Рохчина в отношении субъектно-объектных отношений стратегического планирования состоит в следующем: «Объектом стратегического регионального планирования выступает регион – субъект Российской Федерации, т.е. все отрасли и сферы его жизнедеятельности, а также протекающие в границах его территории экономические и социальные процессы. ...Субъект стратегического регионального планирования в значительной мере определяется спецификой его объекта и носит в общем случае многоуровневый характер. Ядром субъекта стратегического планирования социально-экономического развития региона выступают органы регионального управления. В состав субъекта планирования входит государственная компонента в виде органов федерального управления, а также представители других субъектов управления и хозяйствования, имеющих стратегические интересы в развитии региона» [Коломийченко, Рохчин, 2003, с. 74].

Это – более «приземленный» взгляд, опирающийся на современную трактовку регионов и систем управления. Однако здесь упущены два важных компонента: в категории объекта – институциональный, в категории субъекта – человеческий. Регион должен рассматриваться не только как единство конкретной территории, расположенных в ее границах ресурсов, производственного потенциала, населения со всей системой жизнеобеспечения, но и системы регионального управления и региональной институциональной среды. Именно институциональная среда конкретного региона (формальные и неформальные нормы и правила, региональные законы и нормативные акты, религиозные, этнонациональные, этические и иные традиции и т.д.) может в существенной степени определять успех или провал конкретной стратегии развития.

Региональная институциональная среда имеет серьезную специфику, и от нее нельзя абстрагироваться в процессе стратегирования, мотивируя это тем, что она достаточно унифицирована и зависит в основном от законов, норм и правил, диктуемых федеральным уровнем. Аналогично, нельзя и абстрагироваться от институтов гражданского общества при формулировке субъекта стратегического планирования. Конечно, его трактовка О.В. Коломийченко и В.Е. Рохчиным более прогрессивна по сравнению с авторами, которые рассматривают в таковом качестве лишь региональные органы государственного управления. Но расширяя понятие субъекта за счет «других субъектов управления и хозяйствования, имеющих стратегические интересы в развитии региона» (понятно, что здесь имеются в виду в основном бизнес-структуры и их ассоциативные формы), они оставляют за бортом тех, ради кого, по сути, и должны реализовываться стратегические планы и программы – население региона, имеющее свои интересы и свои жизненные планы, которые не всегда пересекаются с планами власти и бизнес-сообщества.

С учетом высказанных замечаний сформулируем наше понимание объекта и субъекта регионального стратегического планирования.

◇ *Объектом регионального стратегического планирования* является устойчивое социально-экономическое развитие региональной системы в единстве ее человеческого, природно-ресурсного и производственного потенциала и институциональной среды.

◇ *Субъект регионального стратегического планирования* – региональное сообщество (население региона), делегирующее права управления региональным органам власти и непосредственно участвующее в принятии стратегических решений с использованием институтов гражданского общества, а также представители федеральных органов власти и управления и бизнес-структур, имеющие стратегические интересы в данном регионе. Иными словами, региональное сообщество является конечным субъектом стратегического планирования, региональные органы власти – непосредственным.

Подчеркнем, что в такой трактовке обеспечивается, с одной стороны, динамический, а не статический взгляд на объект стратегического планирования (не просто «регион» или «социально-экономические процессы в регионе», но экономическое и экологическое развитие данной территории и ее социальной среды), с другой – введение институционального компонента в категорию объекта, а человеческого – в категорию субъекта СПУ. Здесь мы находимся в расширительной категориальной трактовке региональной политики (не региональная государственная политика, но региональная политика России).

Итак, сформулируем ключевые различия между стратегическим и традиционным региональным планированием. В стратегическом планировании:

✓ осуществляется неразрывная связь со стратегическим управлением. Стратегическое планирование рассматривается не столько как акт формирования программных документов социально-экономического развития региона, но как процесс совершенствования всей системы регионального управления, превращая его именно в стратегическое управление;

✓ особое внимание уделяется внешним возможностям и угрозам и внутренним слабым и сильным сторонам, а также существующим и потенциальным конкурентам для конкретной территории;

✓ учитываются сложившиеся на федеральном и региональном уровнях институты (т.е. нормы, процедуры и «правила игры»);

✓ акцент делается на действии (на процессе), а не просто на фиксации идеального состояния, к которому нужно стремиться;

✓ используются встроенные механизмы реализации;

✓ в процесс разработки и реализации стратегических планов и программ вовлекается максимально возможное число заинтересованных сторон и лиц (стейкхолдеров), учитывается их мнение и интересы;

✓ особое значение имеют механизмы согласования интересов различных «акторов», а также использование согласительных формальных и неформальных процедур в процессе обсуждения и согласования планов, при учете интересов различных сторон и при нахождении компромиссных решений;

✓ учитывается фактор неопределенности. Здесь, как правило, не годится простая экстраполяция данных и процессов;

✓ реализуется идея мониторинга и оценки выполнения стратегических решений, которая служит важной основой формирования новых циклов стратегического планирования.

17.2. Основные принципы регионального стратегического планирования

С учетом вышеизложенного понимания регионального стратегического планирования сформулируем его основные принципы. Они нашли отражение в Указе Президента Российской Федерации № 536 от 12 мая 2009 года «Основы стратегического планирования в Российской Федерации»; в проекте Федерального Закона «О государственном стратегическом планировании»; в научных публикациях по данной проблеме.

Так, В.Н. Лексин и А.Н. Швецов обращают особое внимание на принципы целостности и единства, а также гибкости и непрерывности [Лексин, Швецов, 2006].

♦ Реализация принципа целостности (т.е. охвата всех уровней и всех звеньев власти) и единства (т.е. методической организационной, правовой и информационной согласованности порядка разработки и содержания документов) предполагает, что федеральные и региональные органы власти должны разрабатывать прогнозы, концепции, стратегии и программы как взаимосвязанные документы, в формате, обеспечивающем сопоставимость параметров и возможность их взаимной корректировки.

♦ Важность принципа гибкости и непрерывности определяется аномально высокой неопределенностью условий принятия решений в настоящее время. Принцип гибкости означает, прежде всего, необходимость вариантной проработки плановых мероприятий, с учетом возможных различий в условиях их реализации. Принцип непрерывности означает необходимость проводить периодический (например, ежегодный или раз в 3–4 года) пересмотр (уточнение, коррекцию) параметров планов регионального развития и их пролонгацию на следующий плановый отрезок времени с учетом результатов выполнения запланированных задач в истекшем периоде, а также текущих и прогнозируемых изменений в условиях их реализации. Мы солидарны с авторами, что тем самым должно постулироваться и осуществляться «скользящее» стратегическое планирование.

Можно согласиться с большинством формулировок принципов стратегического планирования, предложенных различными авторами. Некоторые из них имеют, действительно, определяющий характер (например, принципы системности и комплексности, целенаправленности, гибкости), некоторые – вторичный. В то же время в них упущен ряд принципиально важных с позиции «социализации» стратегического планирования моментов.

Сформулируем наше понимание основных принципов регионального стратегического планирования, которое следует как из общеметодологических походов к СПУ, так и из нашего практического опыта по разработке различного рода стратегических документов регионального развития. То есть эти принципы мы будем рассматривать не как идеологические максимы, но как основополагающие начала, определяющие содержание конкретных программных документов регионального стратегического планирования в России. Некоторые из них выдвигаются нами впервые, ряд принципов использовался другими исследователями, но с несколько иными акцентами и обоснованиями.

Итак, мы считаем, что к важнейшим принципам регионального стратегического планирования относятся:

- 1) принцип системности;
- 2) принцип социальной доминантности;

- 3) принцип историзма;
- 4) принцип партнерства;
- 5) принцип баланса и согласования интересов;
- 6) принцип реалистичности и достижимости;
- 7) принцип научности, объективности и доказательности;
- 8) принцип институционализации;
- 9) принцип повышения конкурентоспособности;
- 10) принцип открытости и информационной доступности;
- 11) принцип обучаемости;
- 12) принцип инновационности.

■ **Принцип системности.** В нашем понимании он означает, во-первых, возможность достижения системного эффекта (синергизма) за счет всестороннего и комплексного обоснования стратегических решений по развитию региона или города в единстве рассмотрения экономических, социальных, технологических, институциональных, экологических и других факторов и условий, и, во-вторых, необходимость и возможность достижения согласованности стратегических планов и программ развития конкретного региона с планами и программами других территорий (горизонтальные системные взаимодействия), а также с национальными и межрегиональными планами и программами и с местными (муниципальными) планами и программами (вертикальные системные взаимодействия). Таким образом, реализация этого принципа совмещает использование принципов субсидиарности и интеграционности.

■ **Принцип социальной доминантности.** Любые стратегические решения и любые программные документы регионального и муниципального стратегического планирования и управления должны рассматриваться сквозь призму достижения главной цели – повышения уровня и качества жизни населения, проживающего на данной территории. Причем это не должно быть просто «дежурным» выдвижением социально-гуманитарных лозунгов и простой артикуляцией социальной направленности стратегических планов. Это должно найти отражение в выборе стратегических приоритетов и в конкретных политиках (экономической, бюджетной, научно-технической и т.д.), которые должны, в конечном счете, приводить к росту человеческого потенциала данной территории. Должны отвергаться всякие стратегические решения (даже исключительно выгодные с экономической точки зрения), снижающие региональный человеческий (и экологический) потенциал.

■ **Принцип историзма** (единства времени и пространства). При обосновании этого принципа мы исходим из того, что не существует идеальной унифицированной конструкции регионального стратегического планирования, пригодной для любой страны и для любого этапа ее развития. Стратегическое планирование достаточно жестко привязано к конкретным условиям конкретных регионов (в первую очередь к стартовым уровням их социально-экономического развития и к существующим на данный момент времени институциональным условиям – как федеральным, так и региональным). В.Н. Лексин ввел понятие «реального федерализма» (см. [Лексин, 2008]), которое вполне можно распространить на категорию «реального стратегического планирования».

Этот принцип тем более важен, чем большей региональной спецификой обладает страна. В России, где на одном полюсе расположены, например, высокоразвитые субъекты Федерации – столичные города Москва и Санкт-Петербург, на другом полюсе – депрессивные республики Северного Кавказа с сильным влиянием

мусульманского фактора и традиций (или же, северные территории Сибири и Дальнего Востока с экстремальными условиями жизнедеятельности и производства), такая унификация стратегического планирования вряд ли уместна¹. В связи с этим, подвергая выше критике планирование, основанное на социальных коммуникациях и сотрудничестве, мы имели в виду слабую возможность его применения в современных российских условиях. В то же время в странах с развитыми демократическими традициями и со сформировавшейся эффективной системой институтов гражданского общества, такой тип планирования может в скором времени найти реальное применение.

■ **Принцип партнерства.** Процесс стратегического планирования и управления основан на партнерстве и взаимодействии власти, бизнеса и населения. Данное положение находит отражение, например, в принципах государственно-частного партнерства или социальной ответственности бизнеса. Так, крупные корпорации (не только государственные) должны рассматриваться в качестве важных субъектов стратегического планирования, поскольку, с одной стороны, их активы и финансовые ресурсы могут и должны привлекаться при реализации стратегических программных мероприятий, с другой – их влияние на социально-экономическую ситуацию в ряде регионов является определяющим.

■ **Принцип баланса и согласования интересов.** Он тесно связан с принципом партнерства. В отличие от обычного долгосрочного планирования, в стратегическом планировании категория «интересы» приобретает ключевое значение. Практическая реализация этого принципа на деле означает «соприкосновение» и взаимодействие в процессе стратегирования конечного и непосредственного субъектов стратегического планирования (а именно – регионального сообщества в лице институтов гражданского общества и региональной власти), а также представителей федеральных органов власти и управления и бизнес-структур, имеющих стратегические интересы в данном регионе. Одна из основных максим стратегического планирования – как можно более активное вовлечение в процесс стратегирования всех «стейкхолдеров» (заинтересованных лиц), – должна найти практическое применение не только в формальном акте их ознакомления с уже разработанными стратегическими решениями, но и в предоставлении возможности артикуляции их интересов на начальной стадии стратегирования с дальнейшей реализацией согласительных процедур и выработки механизмов достижения консенсуса и баланса интересов.

Как показывает опыт, это один из наиболее трудно реализуемых на практике принципов, но он абсолютно необходим, иначе процесс разработки и реализации стратегических планов и программ неизбежно будет находиться под давлением ложно понимаемых «народно-хозяйственных интересов», «интересов национальной безопасности», интересов конкретных вертикально-интегрированных компаний, финансово-промышленных групп или неформальных «групп интересов». Опять-таки, опыт показывает, что при таком раскладе чаще всего в проигрыше остается население или экологическая безопасность конкретной территории. Поэтому реализация данного принципа имеет самое непосредственное отношение к принципам системности и социальной доминантности.

■ **Принцип реалистичности и достижимости.** Несмотря на долгосрочный, как правило, характер стратегических решений, они должны не просто указывать

¹ А, например, в Нидерландах стратегические планы ее регионов могут формироваться практически на одинаковых принципах.

желаемую траекторию социально-экономического развития региона или города, но и учитывать возможность реальной достижимости поставленных целей с позиции имеющихся и перспективных ресурсов (трудовых, материальных, финансовых, интеллектуальных) и естественных ограничений, диктуемых внутренней и внешней институциональной средой, прогнозируемой конъюнктурой внутреннего и внешнего рынка на продукцию основных отраслей специализации данного региона. Отсюда вытекает необходимость использования в стратегировании следующего принципа.

■ **Принцип научности, объективности и доказательности.** Он означает, что процесс стратегического планирования должен быть основан на серьезной научно-методологической базе, которая дает возможность выдвигать и обосновывать гипотезы и сценарии перспективного развития не просто как логически непротиворечивые конструкции «образа будущего», но основанные на четком и комплексном учете и прогнозировании главных факторов производства, развития человеческого потенциала, институциональной среды в их единстве и взаимодействии. Это возможно только на основе использования современного научно-методического инструментария стратегического планирования, который должен применяться на принципах объективности (т.е. невозможности «подстраивания» результатов прогнозов под конъюнктурные цели или политический заказ) и комплексности. Именно поэтому в стратегическом планировании и управлении весьма слабое применение может найти футурология (наука предвидения будущего), основанная на менее строгих исследовательских методах и фактически находящаяся на грани научной фантастики.

■ **Принцип институционализации.** Основные программные документы регионального и муниципального развития, разрабатываемые в процессе СПУ, должны не только формулировать главные цели, задачи и стратегические приоритеты и обосновывать необходимые для их реализации управленческие политики, но и включать в себя «встроенные» механизмы их реализации, а также предложения по возможной корректировке внутренних институциональных условий (в том числе по совершенствованию регионального законодательства, по формированию новых институциональных структур региональной политики и т.д.), требуемых для реализации обосновываемых стратегических решений и приоритетов.

Сложнее обстоит дело с предложениями по корректировке внешних институциональных условий (например, федеральные законы, нормы и правила), поскольку это не входит в компетенцию и предмет ведения субъектов регионального стратегического планирования и управления. Очевидно, что федеральное законодательство не может и не должно механически подстраиваться под стратегические планы каждого конкретного региона, но, тем не менее, если в процессе стратегирования делаются четкие и обоснованные выводы, что существующие внешние институциональные нормы и правила приходят в противоречие не только с перспективами развития данного региона, но и затрагивают интересы многих других регионов, то в процессе регионального стратегирования могут готовиться специальные предложения по возможной корректировке федеральных норм и правил в формате «законодательных инициатив».

■ **Принцип повышения конкурентоспособности регионов различного ранга и их систем управления.** Категория конкурентоспособности региона не должна подменяться понятием его конкурентной борьбы за привлекаемые внешние ресурсы и инвестиции. Конкурентоспособность региона – многовекторное понятие, включающее не только производственный сегмент региональной социально-экономической системы. Оно также связано с конкурентоспособностью социальной сферы, системы регионального управления, научно-образовательного и культурного

потенциала конкретного региона. Курс на повышение конкурентоспособности должен стать главным побудительным мотивом при обосновании любого стратегического решения и при реализации любого инвестиционного проекта в рамках разрабатываемых региональных программных документов.

■ **Принцип открытости и информационной доступности.** Современное стратегическое планирование резко отличается от социалистического директивного планирования и в силу необходимости реализации данного принципа, который является производным от принципов партнерства, баланса интересов и социальной доминантности. Если социалистическое планирование было келейной функцией специальных государственных ведомств (например, Госплана СССР и госпланов союзных республик), то стратегическое планирование предполагает информационную открытость на всех стадиях: разработки концептуальных положений стратегических документов, принятия важнейших стратегических решений, оценки и мониторинга результатов. Более того, развитие стратегического планирования в век информационной революции и формирования нового информационного общества, неизбежно столкнется с необходимостью пересмотра самих его этапов и процедур: новые коммуникационные интернет-системы и сетевые социальные структуры будут непосредственно использоваться при выработке взаимоприемлемых стратегических решений и достижении консенсуса в режиме on-line.

Фактически в новом сетевом информационном обществе может быть осуществлен постепенный переход от представительной к прямой демократии, и здесь одна из практических сфер ее использования может быть связана как раз с новым качеством стратегического планирования, построенного на базе открытых информационных систем с непосредственным участием сетевых структур гражданского общества, которые будут дополнять профессиональные экспертные и управленческие структуры. Именно так мы склонны трактовать высказывание Президента РФ Д.А. Медведева на встрече с активом партии «Единая Россия» 28 мая 2010 г.: «Я думаю, что вы со мной согласитесь, что грядет эпоха возвращения в известной степени от представительной демократии к демократии непосредственной, прямой – при помощи Интернета. ...Представительная демократия лучше всего, но это устаревшее представление. С учетом того, какой уровень образования у наших граждан и вообще в мире, я абсолютно уверен, что элементы прямой демократии – не только обсуждение животрепещущих вопросов, не только социология, не просто дискуссии в блогах, а именно прямой демократии – будут появляться в нашей жизни»¹.

■ **Принцип обучаемости.** Он означает, что, во-первых, региональное стратегическое планирование должно формироваться с учетом как позитивных, так и негативных уроков предшествующих циклов стратегирования, и, во-вторых, в этом процессе должно происходить обучение (и взаимообучение) в виде овладения новыми знаниями и творческими навыками об объекте СПУ как представителей властных структур, которые должны использовать эти знания в своей управленческой деятельности, так и экспертов-разработчиков стратегических документов и населения региона и потенциальных стейкхолдеров.

■ **Принцип инновационности.** При выдвижении данного принципа мы исходили из того, что стратегические решения по своей сути не должны консервировать сложившуюся ситуацию, но быть направленными на поиск и реализацию

¹ Власть ставит задачи партии власти. Дмитрий Медведев обозначил место «Единой России» в модернизации // Коммерсантъ, 2010, 29 мая, № 95 (4935).

новых инновационных путей в экономическом, социальном и технологическом развитии региона, а также в управленческих технологиях.

В таком понимании особенностей и принципов регионального стратегического планирования оно является гибким сочетанием управленческой деятельности в ее прямом понимании, научности и искусства. Последнее означает, что формирование региональных стратегий и концепций является по своей сути творческим процессом и не допускает формализма, использования шаблонных схем и готовых решений. «Искусство управления» становится не просто красивым и расхожим слогом, но важной характеристикой современных систем регионального управления, построенных на творческих, осмысленных, системных и нешаблонных решениях.

С учетом выдвинутых нами принципов и особенностей регионального стратегического планирования и управления сформулируем теперь их определения:

Δ Региональное стратегическое планирование – процесс обоснования и выбора стратегических приоритетов и направлений устойчивого и эффективного развития региона в единстве социальных, экономических, научно-технических, экологических и институциональных факторов и условий, разработка на этой основе управляющих политик и механизмов реализации, обеспечивающих повышение конкурентоспособности социально-экономической системы региона и ее адаптацию к изменяющимся условиям внешней среды.

Δ Региональное стратегическое управление – основанная на стратегическом планировании деятельность органов государственной власти региона с привлечением институтов гражданского общества и бизнес-структур, учитывающая внешние и внутренние институциональные условия и ограничения и направленная на достижение основной миссии, стратегических целей и задач устойчивого социально-экономического развития региона и укрепление его человеческого потенциала и роли в системе национальной и мировой экономики.

Δ Стратегические приоритеты, цели и задачи региона – это приоритеты, цели и задачи, направленные на реализацию наиболее важных и значимых перспективных (долгосрочных и среднесрочных) направлений развития региональной социально-экономической системы и отвечающие требованиям эффективности, конкурентоспособности, инновационности и социальной направленности.

Мы отдаем себе отчет в том, что существующая в настоящее время в России практика регионального управления далеко не в полной мере следует сформулированным выше принципам регионального стратегического планирования и основным требованиям, которым оно должно соответствовать. Это, скорее, формулировка некой идеальной схемы и принципов СПУ, к которым нужно стремиться. Но, как мы полагаем, такой вектор управленческих изменений абсолютно необходим, в том числе и для того, чтобы постепенно преодолеть имеющееся в России в настоящее время отчуждение общества от власти (которое в некоторых случаях приближалось уже к противостоянию). Это отчуждение имеет глубокие корни, идущие от десятилетий существования СССР, и оно не ликвидируется автоматически в ходе политических и экономических реформ. Более того, кризисные 1990-е годы лишь укрепили такое противостояние власти и общества, и требуются серьезные усилия для налаживания их конструктивного диалога и сотрудничества. Поэтому формирование и развитие на новой основе системы регионального стратегического планирования и управления мы рассматриваем и, в том числе, как общественный процесс и важную составную часть демократизации российского общества, становления и укрепления его демократических институтов.

Глава 18

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОМПОНЕНТ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ СИБИРИ И ЕЕ РЕГИОНОВ

Отмеченные выше основные принципы и подходы, учитывающие социальный и гуманитарный вектор регионального развития, нашли свое отражение в наиболее прогрессивных региональных стратегиях и среднесрочных программах, в том числе разработанных с участием ведущих сотрудников Института экономики и организации промышленного производства СО РАН. Рассмотрим несколько конкретных примеров.

18.1. Социальный блок Стратегии социально-экономического развития Сибири на период до 2020 г.

Сибирский федеральный округ явился «пионером» в разработке стратегий долгосрочного социально-экономического развития макрорегионов России. В 2001–2010 гг. было разработано несколько версий стратегии развития Сибири, и во всех этих разработках ключевое место занимал авторский коллектив Института экономики и организации промышленного производства СО РАН.

Отличительной особенностью научного подхода ИЭОПП СО РАН к разработке сибирских стратегий являлся его комплексный, системный характер с четким доминированием социальных целей и приоритетов долгосрочного развития Сибири и ее регионов. Тем не менее, это не всегда находило отражение в официальных правительственных документах. Беря за основу совместные разработки аппарата Полномочного представителя Президента РФ в Сибирском федеральном округе и институтов СО РАН, и приводя их в соответствие с собственными представлениями о перспективах развития Сибири, федеральные министерства и ведомства «выхолащивали» их содержание, и, в частности, все, что касалось предложений по формированию в Сибири эффективной социальной политики и развитию человеческого потенциала.

Наиболее явно это проявилось в утвержденной в 2002 г. решением Правительства РФ «Стратегии экономического развития Сибири до 2020 года». Характерно, что даже в названии этого программного документа словосочетание «социально-экономическое развитие» была заменено просто на «экономическое развитие». В самом тексте правительственного варианта полностью отсутствовал специальный раздел по социальным проблемам, отсутствовала постановка вопросов о развитии человеческого потенциала и решении социальных проблем на территории Сибири, о реализации социальной политики, решении демографических, миграционных проблем, проблем уровня жизни и т.д. «Человеческий фактор» низводился лишь до обычного производственного ресурса, необходимого для развития базовых секторов экономики сибирских регионов. Вся эта важнейшая, основополагающая проблематика в официально принятом «правительственном варианте» была сведена лишь до одной страницы безликого текста по миграционной политике.

Очевидно, что данный документ потерпел полное фиаско. Одной из основных причин его провала было то, что он не явился руководством к действию, поскольку в нем были слабо отражены институциональные условия и механизмы реализации Стратегии, а также социальный и человеческий компонент. Построенный по старым «отраслевым» шаблонам он терял адресность. В то же время принятая Стратегия не была и политическим документом. Так как в нем не была выражена четкая позиция федерального центра к проблемам Сибири.

Поэтому не случайно, что в январе 2005 г. в Томске на совместном заседании Совета Сибирского федерального округа и Совета межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение» было решено разработать новую (вторую) версию Стратегии социально-экономического развития Сибири. Силами Сибирского отделения РАН, Аппарата полномочного представителя Президента Российской Федерации в Сибирском федеральном округе и Межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение» она была подготовлена в кратчайшие сроки.

По инициативе заместителя полномочного представителя Президента Российской Федерации в Сибирском федеральном округе И.И. Простякова эта новая версия получила название «Стратегия Сибири: партнерство власти и бизнеса во имя социальной стабильности и устойчивого роста», что в целом отражало основную направленность данного документа. В частности, принципиальные изменения произошли при формулировке и обосновании перспективной социальной политики в Сибири. Суть изменений заключалась в том, что приоритетным направлением региональной социальной политики в Сибири было избрано развитие человеческого потенциала: «Целью социальной политики в современных условиях должно стать развитие человеческого потенциала как приоритетного ресурса экономического роста и социального прогресса на основе качественного прорыва в повышении уровня жизни населения и здоровья новых поколений». И это была не просто смена дефиниций; в настоящее время именно человеческий потенциал признается главной составляющей национального богатства и основной движущей силой экономического роста.

Были выявлены чрезвычайно неблагоприятные тенденции в социальной сфере в Сибири, и сделан общий вывод, что уровень развития человеческого потенциала в Сибири, как и в России в целом, не соответствует задачам перехода экономики на инновационный путь развития. Если в 80-х годах прошлого столетия Россия входила в тридцатку стран с высоким уровнем развития человеческого потенциала, то в 2002 г. она отодвинулась на 57-е место. Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП) в России оказался ниже уровня 1980 г. Среди регионов Сибири только Тюменская область имела этот индикатор, соответствующий уровню 55 развитых стран, а 4 региона (республики Бурятия, Алтай, Тыва и Читинская область) имели ИРЧП ниже среднемирового.

Был сделан вывод, что в ряде районов Сибири нарастает естественная убыль и наблюдается абсолютное сокращение численности населения в результате ухудшения здоровья, повышения смертности и уменьшения рождаемости при резком снижении качества воспроизводства населения. Происходил неэквивалентный миграционный обмен населения, в том числе рабочей силы, заметно сокращался научный потенциал СФО.

В этот период в Сибири наблюдалась сильная деформация социально-экономической структуры общества с резким увеличением доли бедных слоев населения (не менее 45–47% общей численности), с неразвитым средним слоем и мизерной частью богатых слоев, на долю которых приходилась львиная доля доходов

населения. Регионы Сибири характеризовались более высокой концентрацией бедности, в том числе и среди работающего населения, росло социальное неравенство. Соотношение доходов 10% богатых и 10% бедных достигало 14–15-кратного размера. Расчеты, проведенные в ИЭОПП СО РАН, показывали, что коэффициент неравенства Джини в СФО был одним из самых высоких в России.

К числу ключевых проблем качества жизни населения Сибири в этом варианте Стратегии были отнесены:

- ♦ низкий уровень оплаты труда и доходов населения, не обеспечивающий развитие человеческого потенциала, адекватного задачам перехода экономики на инновационный путь развития, что вело к истощению человеческого капитала и, как следствие, к ухудшению качественных характеристик населения и рабочей силы;
- ♦ значительные масштабы (около пятой части населения) и преимущественно «трудовой» профиль бедности;
- ♦ высокий уровень социального неравенства;
- ♦ депривированное положение сельских жителей, обусловленное чрезвычайно низкой заработной платой, продолжающимися задержками ее выплаты и высокими масштабами безработицы;
- ♦ недоиспользование стратегического преимущества регионов Сибирского федерального округа – образовательного и квалификационного потенциала населения;
- ♦ высокая социально-экономическая неоднородность регионов, во многом обусловленная природно-климатическими условиями, пространственной конфигурацией округа, дисперсностью расселения и неодинаковой плотностью населения;
- ♦ высокая концентрация коренных малочисленных народов со специфическим хозяйственным укладом и образом жизни преимущественно в депрессивных регионах.

В итоге делался вывод, что не компенсируемые неблагоприятные климатические условия, территориальная оторванность от рекреационных зон и культурных центров вели к формированию необоснованных региональных социальных неравенств в регионах Сибири и непривлекательного имиджа территории, следствием чего являлся отрицательный миграционный баланс. Было показано, что проблемы социального развития Сибири носят хронический характер и являются следствием исторически сложившихся форм освоения сибирских территорий на протяжении длительного периода времени. Перманентный характер перечисленных проблем вызывал социальную усталость, разочарование, апатию населения и являлся основной причиной миграции коренных жителей Сибири.

Из этого следовал неутешительный вывод: социальная политика в Сибири не отвечала требованиям времени; вложения в человека не адекватны роли человеческих ресурсов в инновационных процессах. Следовательно, основной задачей региональной социальной политики в период, рассматриваемый в Стратегии, должно было стать преодоление хронического отставания регионов Сибири от среднероссийских стандартов жизни и повышение их конкурентоспособности по сравнению с другими регионами страны.

Для того чтобы преодолеть отмеченные негативные тенденции, были предложены следующие приоритеты региональной социальной политики в Сибири:

- ✓ повышение реальных доходов населения, адекватное реальной стоимости жизни в регионе;

- ✓ существенное сокращение масштабов бедности и социально-экономической поляризации общества;
- ✓ создание условий для формирования среднего класса;
- ✓ улучшение здоровья, увеличение трудоспособного периода жизни;
- ✓ преодоление депопуляции населения.

Реализация этих приоритетов должна опираться на следующие программные меры региональной социальной политики:

- 1) повышение стимулирующей и воспроизводственной роли оплаты труда;
- 2) обеспечение минимальных социальных гарантий;
- 3) формирование новой идеологии образа жизни.

В Стратегии был представлен прогноз параметров социальной составляющей развития Сибири на перспективу до 2020 г., который осуществлялся для трех сценариев социально-экономического развития Сибири и страны в целом. Расчеты изменения параметров социально-экономической структуры населения при реализации возможных сценариев развития показали, что наибольший социальный эффект обеспечивает базовый сценарий, и этот эффект проявлялся:

♦ *Существенное сокращение масштабов бедности в регионах Сибири.* При существующих принципах определения границы бедности (на период разработки данной версии Стратегии) доля бедного населения с доходами меньше прожиточного минимума должна сократиться с 19% в 2006 г. до 5% в 2020 г. при уменьшении доли малообеспеченных слоев (с 33 до 19%).

♦ *Доминирование в социально-экономической структуре населения слоя относительно обеспеченных.* К концу прогнозируемого периода более половины сибиряков (54%) попадали в группу со среднедушевыми доходами от 2 до 6 прожиточных минимумов.

♦ *Рост среднего слоя населения.* Было показано, что реализация инновационного (базового) сценария приведет к увеличению доли средних слоев населения Сибири почти в 3 раза – с 6 до 23%, однако это было значительно ниже прогнозных оценок по Российской Федерации (52–55%). В целом делался вывод, что реализация «базового сценария» приведет к принципиальному преобразованию социальной сферы сибирского макрорегиона только после 2020 г.

При подготовке раздела по социальной политике было рассмотрено ее ресурсное обеспечение и необходимые механизмы реализации (например, переход от «плоской» к прогрессивной шкале налогообложения с физических лиц; индикативное государственное регулирование сверхприбыли монополий и тарифов на услуги населению и т.д.). Были рассмотрены также такие важнейшие вопросы, в существенной степени определяющие результативность социальной региональной политики в Сибири, как распределение социальной ответственности между государством, бизнесом и населением, а также проблемы формирования «среднего класса» как социальной базы нового этапа общественного развития региона. Было показано, что не государственный патернализм, а именно развитие экономики Сибири может быть основным фактором достижения социального благополучия, и в этой связи была специально поставлена проблема генерации высокооплачиваемых рабочих мест в базовых отраслях как основного направления формирования нового «среднего класса» в макрорегионе.

Существенное внимание к социальной политике и к «гуманитарным» аспектам долгосрочного развития Сибири было характерно и для последней версии Стратегии социально-экономического развития Сибири до 2020 г., которая разрабатывалась в 2009–2010 гг. и была утверждена решением Правительства Российской Федерации в июле 2010 г. Конкретные направления реализации новой социальной политики в Сибири рассматривались в разделе «Основные направления развития системы расселения и формирования комфортной среды обитания человека»¹, где, в частности, были проработаны следующие вопросы и проблемы перспективного развития в этой сфере:

- оптимизация системы расселения, привлечение и закрепление населения;
- улучшение обеспеченности жильем;
- развитие коммунальной инфраструктуры;
- развитие системы образования;
- развитие системы здравоохранения;
- развитие физической культуры и спорта;
- развитие учреждений в сфере культуры и обеспечения досуга.

Стратегическая цель и приоритеты социально-экономического развития Сибири были определены следующим образом: «Стратегической целью Сибири является обеспечение устойчивого повышения уровня и качества жизни населения Сибири на основе сбалансированной социально-экономической системы инновационного типа, гарантирующей национальную безопасность, динамичное развитие экономики и реализацию национальных стратегических интересов России в мировом сообществе». В качестве наиболее важных стратегических задач были выдвинуты:

- ♦ мобилизация трудовых ресурсов, а также пересмотр государственной политики в области образования и подготовки специалистов;
- ♦ преодоление отставания Сибири по сравнению с регионами европейской части страны и обеспечение упреждающего развития социальной инфраструктуры.

Особое внимание уделялось формированию новой жилищной модели как действенного механизма повышения комфортности проживания в регионах Сибири²; привлечению квалифицированной рабочей силы по приоритетным направлениям развития экономики и освоения новых территорий; формированию и реализации новых подходов к развитию социальной инфраструктуры; оптимизации опорной системы расселения; формированию демографической, миграционной и молодежной политики.

В Стратегии утверждалось, что решение указанных задач позволит сформировать на территории Сибири условия, обеспечивающие:

- рост заработной платы и среднедушевых доходов населения за период 2009–2020 гг. почти в 1,8 раза;
- модернизацию социальной инфраструктуры, включая образование, здравоохранение, социальную защиту, физическую культуру и спорт, жилищный сектор;

¹ Материалы для данного раздела Стратегии готовились в отделе социальных проблем ИЭОПП СО РАН под руководством д.с.н. З.И. Калугиной и к.с.н. Т.Ю. Богомоловой.

² Предложения готовились д.э.н. О.Э. Бессоновой.

- повышение привлекательности регионов Сибири для постоянного проживания;
- привлечение на этой основе дополнительных трудовых ресурсов, увеличение численности населения Сибири к 2030 г. на 600–800 тыс. человек;
- формирование опорной системы поселений – основы национальной безопасности страны на ее юго-восточных рубежах.

В целом социально-гуманитарный блок последней версии Стратегии социально-экономического развития Сибири носит прогрессивный характер, отвечающий интересам макрорегиона и проживающего на его территории населения. Но, безусловно, все будет определяться реальными мерами по реализации выдвинутых социальных целей и задач, масштабами выделяемых на них ресурсов и наличием соответствующих институциональных условий и механизмов реализации. И в этом направлении еще предстоит большая работа в формате государственно-частного партнерства и использования потенциала институтов гражданского общества.

18.2. Социальный блок Стратегии социально-экономического развития Новосибирской области на период до 2025 г.

Очевидно, что при разработке стратегических документов долгосрочного развития на более низком уровне территориальной иерархии (субъекты Федерации, города Сибири) социальные проблемы, проблемы жизнедеятельности и народонаселения приобретали более конкретный и «приземленный» вид, чем в Стратегии социально-экономического развития Сибири, где они в существенной степени имели характер доктрины и идеологии социального развития макрорегиона. В то же время при разработке программных документов регионального долгосрочного развития, например, в конкретном субъекте Федерации, в большей мере удавалось реализовать отмеченные выше принципы «социализации» и «гуманизации» региональных стратегий, отмеченные выше; в них не просто обозначался возможный вектор развития социальной сферы и человеческого потенциала конкретного региона, а фактически готовились предложения по реализации конкретных «социальных проектов».

Особенно ярко это проявилось при разработке «Стратегии социально-экономического развития Новосибирской области на период до 2025 года» (руководители разработки академик В.В. Кулешов и к.э.н. В.Е. Селиверстов), где были применены следующие организационные и методические новации:

◇ Стратегия разрабатывалась как результат консенсуса различных взглядов и подходов к перспективам развития региона (власти, научного и экспертного сообщества, бизнес-структур, институтов гражданского общества). Это был не кулуарный процесс лишь в формате диалога коллектива разработчиков (базовая организация – Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН) и заказчика (администрация Новосибирской области) Стратегии. При подготовке разделов Стратегии было проведено более 30 совещаний, семинаров, обсуждений с самым широким и представительным участием со стороны власти, бизнеса и населения. Кроме того, были проведены социологические опросы населения (по качеству жизни – 717 человек, жителей Академгородка о перспективах развития науки и научно-инновационной сферы – 150 человек).

◇ Социально-гуманитарная направленность Стратегии нашла отражение и в формулировке миссии Новосибирской области: «превращение в главный инновационный центр на востоке России, отвечающий вызовам XXI века и в один из наиболее комфортных для проживания, труда и отдыха регионов страны».

◇ Среди системы управляющих политик, призванных реализовать стратегические цели и задачи развития Новосибирской области, была на первое место поставлена разработка и реализация эффективной социальной политики, направленной на существенный рост человеческого потенциала региона, уровня и качества жизни населения области.

◇ Важнейшее место в Стратегии занял раздел «Стратегические направления социальной политики»¹, в котором были рассмотрены ключевые проблемы социального развития Новосибирской области; цель и основные направления социальной политики; институциональные условия и механизмы реализации социальной политики в регионе; прогнозируемые изменения демографических и социальных параметров.

◇ Традиционно используемый в долгосрочных региональных разработках анализ и прогноз отдельных показателей уровня жизни, экстраполяционный демографический прогноз в Стратегии социально-экономического развития Новосибирской области был заменен на прогноз социальной структуры населения и индикаторов развития человеческого потенциала и на демографический прогноз на основе модельных расчетов.

◇ Для адекватного отражения и решения основных проблем социальной сферы региона было предложено использовать идею приоритетных национальных проектов как главных направлений решения наиболее острых социальных проблем, стоящих перед российским обществом. При этом с учетом специфики Новосибирской области, возможностей реализации социальных программ на принципах федерального и регионального софинансирования и использования принципов социальной ответственности бизнеса, были модернизированы и распространены на долгосрочную перспективу формы и механизмы реализации этих проектов.

Социальная направленность данной Стратегии нашла отражение в формулировке генеральной цели разработки данного программного документа: «формирование научно обоснованной политики повышения уровня и качества жизни населения и устойчивого демографического роста за счет придания экономике Новосибирской области инновационного качества развития, повышения ее конкурентоспособности, инвестиционной привлекательности и финансовой самодостаточности». Обратим особое внимание на то, что в формулировке генеральной цели и основной направленности Стратегии вопросы и проблемы развития экономики региона не занимали доминирующего положения, а служили средством достижения новых качественных параметров развития локального общества, проживающего на территории Новосибирской области.

Достижение генеральной цели увязывалось со следующими конкретными целями Стратегии, реализация которых количественно определялась соответствующими индикаторами развития:

- устойчивый рост благосостояния и качества жизни населения;
- обеспечение значительного роста валового регионального продукта и приближение к лучшим по стране показателям эффективности экономического роста;

¹ Раздел Стратегии готовился под руководством д.с.н. З.И. Калугиной.

- создание и использование экономики знаний для становления Новосибирской области как одного из наиболее инвестиционно и социально привлекательных регионов Российской Федерации;
- развитие конкурентоспособных в российском и мировом масштабах территориально-отраслевых кластеров;
- создание на территории области одного из главных транспортно-логистических центров востока России;
- оптимизация пространственного развития Новосибирской области на основе гармоничного сочетания развития новосибирского мегаполиса, малых городов и сельских районов;
- формирование институциональных, финансовых и инфраструктурных условий для выполнения г. Новосибирском «столичных» и межрегиональных функций для Центрально-Сибирского макрорегиона;
- совершенствование институциональных и правовых условий для уменьшения рисков ведения бизнеса и для обеспечения безопасности экономических агентов.

В качестве основных индикаторов эффективности проводимой социальной политики в Стратегии рассматривались:

- * динамика численности населения региона;
- * индекс развития человеческого потенциала, характеризующий долголетие, образованность и уровень доходов населения;
- * оптимизация социально-экономической структуры населения (которая аккумулировала эффект как от изменений институциональной среды, так и условий жизни населения и одновременно выступала предпосылкой развития региона).

С помощью модельных расчетов было показано, что мобилизационный сценарий социально-экономического развития позволит Новосибирской области уже к 2010 г. войти в число регионов России с высоким уровнем развития человеческого потенциала (индекс ИРЧП = 0,811) и обеспечит его дальнейший рост к 2015 г. до 0,846, а к 2025 г. – до 0,910. Наибольший вклад в рост этого индекса внесут экономический рост и образованность населения, в то время как продолжительность жизни даже к 2025 г. не достигнет уровня развитых стран. Согласно демографическому прогнозу, в условиях мобилизационного сценария численность населения Новосибирской области к 2025 г. увеличится на 122 тыс. человек по сравнению с 2005 г.

Был осуществлен прогноз социальной структуры общества в Новосибирской области в зависимости от тенденций и сценариев социально-экономического развития (рис. 18.1). Было показано, что к концу прогнозируемого периода при новых стандартах жизни (при приближении величины прожиточного минимума к минимальному потребительскому бюджету к 2025 г.) масштаб бедности в регионе сократится в 4 раза, и доля бедных составит около 6% населения. Доля низкообеспеченных слоев уменьшится с половины до одной трети, модальной группой станут относительно обеспеченные слои, которые составят ядро среднего класса.

Средний класс – это социальная группа, выделяемая по трем основным критериям: доход, уровень образования, профессионально-должностной статус. Как правило, эти характеристики взаимосвязаны: уровень образования, профессия и характер труда конвертируются в определенный размер дохода. Исходя из этого, в наших расчетах предполагалось, что средний класс – это слой населения с уровнем доходов, приближенным к средним доходам по всей совокупности населения и составляющим от 2,5 до 8 прожиточных минимумов.

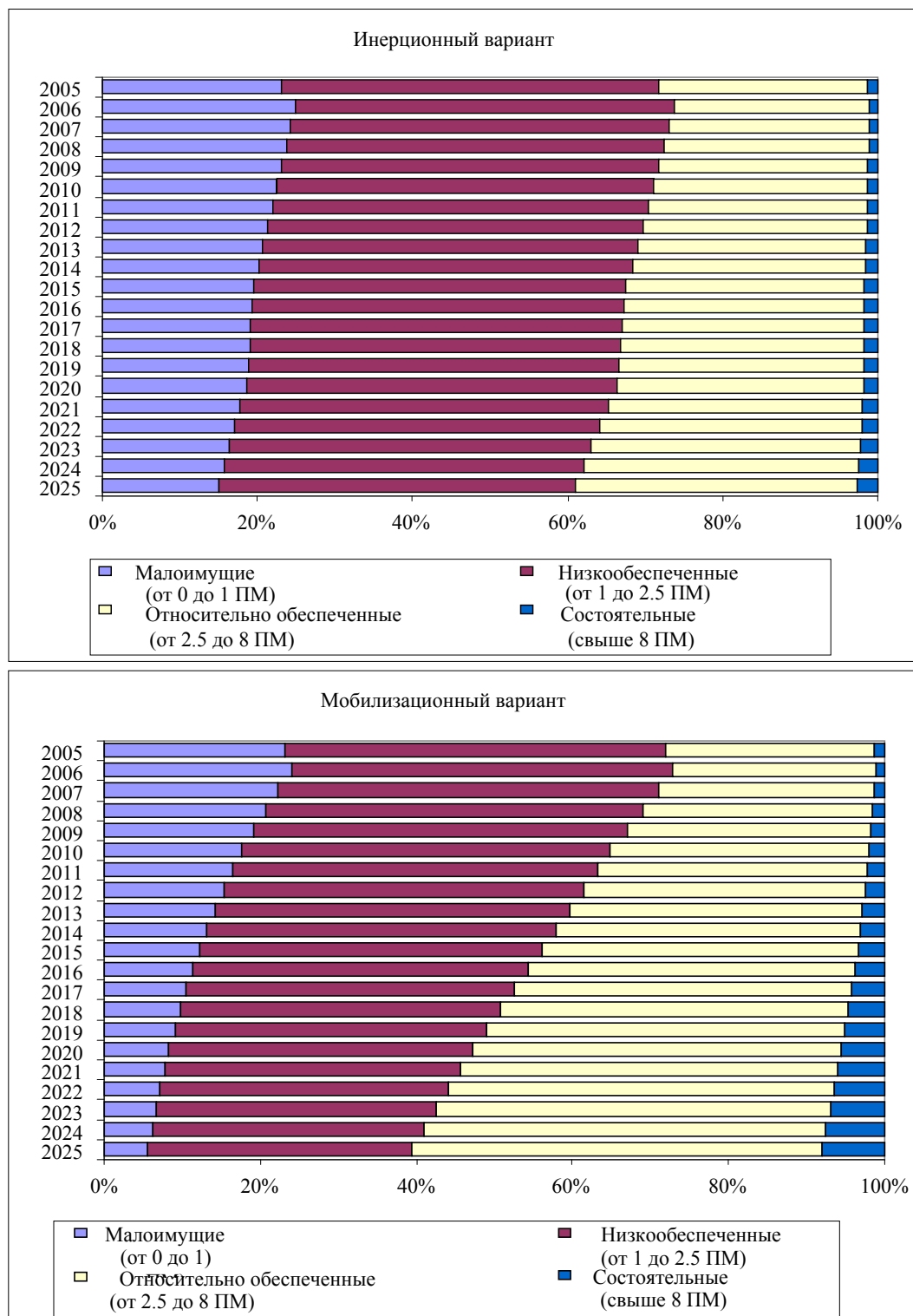


Рис. 18.1. Прогноз социально-экономической структуры населения Новосибирской области при приближении величины прожиточного минимума к минимальному потребительскому бюджету к 2025 г.

Наибольший рост численности будет наблюдаться у состоятельных слоев, доля которых увеличится в 7 раз (до 8%), по численности крайних слоев социально-экономическая структура будет относительно сбалансированной.

В ходе работ над данным документом был сделан вывод, что очень важным является активное вовлечение общественности и институтов гражданского общества в реализацию Стратегии социально-экономического развития Новосибирской области. Необходимо преодолеть существующее пока предубеждение, что подобные программные документы нужны только для власти и используются только в ее интересах и в этой связи было показано, что целесообразно проработать систему мероприятий по пропаганде Стратегии в различных социальных группах (с особым акцентом на молодежь), в районах области, на предприятиях, с тем чтобы жители региона прониклись убеждением, что данная Стратегия – это мощная и научно обоснованная программа коренного улучшения качества и уровня жизни населения Новосибирской области на основе использования основных конкурентных преимуществ региона, и приняли бы непосредственное участие в ее реализации. Восприятие Стратегии как «документа общественного согласия» и непосредственное вовлечение населения региона в ее реализацию должно способствовать как предотвращению отчужденности населения от власти, так и формированию новых эффективных рабочих форм и механизмов гражданского общества в Новосибирской области.

В целом реализация намеченных стратегических целей и выполнение поставленных задач с учетом потенциальных возможностей региона и успеха действий, предпринимаемых властью, бизнесом и населением, должны обеспечить к концу рассматриваемого срока:

- ✓ рост душевого объема ВРП за период 2006–2025 гг. в 4,7 раза;
- ✓ превышение основных параметров качества жизни населения области и развития ее человеческого потенциала над среднероссийским уровнем и доведение их до показателей регионов-лидеров;
- ✓ сокращение резких социальных различий между городом и селом;
- ✓ перелом негативных тенденций в демографической ситуации; увеличение численности населения области к 2025 г. до 2,8 млн человек;
- ✓ приближение региона к десятке наиболее развитых субъектов Федерации по абсолютным показателям производства;
- ✓ окончательное формирование Новосибирской области как главного инновационного центра востока России в XXI веке;
- ✓ упрочение имиджа г. Новосибирска как одного из главных культурных центров России;
- ✓ вхождение Новосибирской области в категорию регионов – доноров федерального бюджета с обеспечением финансовой самодостаточности территории.

Аналогичные подходы использовались авторским коллективом ИЭОПП СО РАН при разработке Концепции программы социально-экономического развития Новосибирской области на период до 2015 г. (руководитель разработки – к.э.н. В.Е. Селиверстов), которая явилась конкретизацией Стратегии на среднесрочный период развития региона. Повышение степени социальной защищенности граждан Новосибирской области, усиление социальной направленности всех управленческих решений и активная политика по формированию «среднего класса», расширение среднего класса как фактора стабильности и роста внутреннего рынка региона

рассматривались в качестве основополагающих принципов разработки и реализации среднесрочной программы развития региона.

Было показано, что социальная направленность Программы социально-экономического развития Новосибирской области должна найти конкретное отражение не только в основных стратегических установках, но и в конкретных мероприятиях, четко привязанных к имеющимся потребностям и «болевым точкам» в жизнедеятельности населения региона, к мобилизуемым на решение социальных задач финансовым, материальным и административным ресурсам, к специфике осуществления социальной политики в конкретные временные интервалы. Очевидно, что в первые годы реализации Программы специфика региональной социальной политики должна была в большей мере быть связана с системными решениями по обеспечению социальной защищенности граждан Новосибирской области в условиях преодоления последствий глобального финансово-экономического кризиса.

Формулировалось, что к числу наиболее значимых проблем, влияющих на возможности дальнейшего динамичного развития Новосибирской области и на которые должны быть ориентированы «социальные» программные мероприятия, относятся:

- высокий уровень дифференциации социального развития и экономического потенциала на территории области, концентрация экономической активности в Новосибирской агломерации при относительно слабом развитии остальных территорий региона;
- относительно низкий уровень доходов населения на фоне высокой дифференциации населения по доходам и высокой доле населения с доходами ниже прожиточного минимума;
- низкий темп роста инновационной активности предприятий промышленности, низкая производительность труда и устаревшие основные фонды в экономике области, что выдвигает на первый план задачу преодоления технологического отставания ряда секторов и сфер производства Новосибирской области;
- сокращение численности трудовых ресурсов области, в том числе из-за отрицательной динамики естественного прироста населения, несоответствие структуры спроса и предложения на рынке труда, дефицит высокопрофессиональных кадров;
- недостаточное использование потенциала развития сельской экономики Новосибирской области, которая пока слабо диверсифицирована. Не обеспечивается полный цикл переработки сельскохозяйственной продукции, не в полной мере используются современные инновационные технологии в сельском хозяйстве;
- недостаточный уровень развития энергетической и инженерной инфраструктуры на территории Новосибирской области (в частности – серьезное отставание региона от среднероссийского уровня в области газификации жилья и коммунальной сферы);
- неразвитость транспортной инфраструктуры с точки зрения соответствия современным мировым и российским стандартам, недостаточная количественная и качественная обеспеченность районов области транспортной, прежде всего автомобильной, сетью;
- отставание от среднероссийского уровня в области обеспеченности жильем, низкий уровень качества жилищных условий на значительной части территории Новосибирской области.

Безусловно, авторы разработки понимали, что отмеченные проблемы не являются новыми, и они были детально проанализированы в ходе разработки Стратегии социально-экономического развития Новосибирской области на период до 2025 г. Однако их фиксация была необходима для выработки конкретных программных мероприятий по решению отмеченных проблем.

С учетом постулируемых принципов и основных проблем, основная стратегическая цель Программы социально-экономического развития Новосибирской области на перспективу до 2015 г. была сформулирована нами следующим образом: «Существенное повышение уровня и качества жизни населения области и повышение конкурентоспособности региональной экономики за счет реализации инновационного вектора развития и мобилизации человеческого капитала, сконцентрированного на этой территории». Эта основная (генеральная) цель дополнялась более конкретными целями и стратегическими целевыми установками.

Цели Программы были трансформированы в одиннадцать комплексных задач социально-экономического развития Новосибирской области:

1. Развитие и размещение производительных сил Новосибирской области.
2. Развитие общественной инфраструктуры в Новосибирской области.
3. Развитие инновационной деятельности в экономике и социальной сфере на территории Новосибирской области.
4. Развитие образования и эффективное использование кадрового потенциала Новосибирской области.
5. Развитие транспортной инфраструктуры Новосибирской области.
6. Архитектурное совершенствование городской среды, развитие и повышение качества жилищного фонда в Новосибирской области.
7. Развитие энергетики, повышение энергоэффективности и энергобезопасности Новосибирской области.
8. Охрана окружающей среды Новосибирской области.
9. Укрепление здоровья населения, повышение демографического потенциала Новосибирской области, формирование здорового образа жизни и условий его реализации.
10. Формирование условий для развития духовности, высокой культуры и нравственного здоровья населения области.
11. Повышение эффективности сельской экономики и создание условий для сохранения сельского образа жизни.

Даже простой перечень этих комплексных задач характеризует сильную социально-гуманитарную направленность среднесрочной программы развития Новосибирской области.

Концепциям решения комплексных задач было уделено особое внимание, для их разработки постановлением губернатора Новосибирской области был учрежден состав рабочих групп, в которые наряду с сотрудниками администрации региона входили эксперты и специалисты из других организаций. В том числе в составе каждой рабочей группы были представители Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, которым было поручено готовить основные материалы и тексты данных Концепций.

Была разработана система оценки эффективности выполнения Программы, которая включала несколько взаимосвязанных групп показателей, которые позволяли проводить анализ как отдельных направлений, так и связь многоуровневых целей Программы. Например, социокультурные показатели включали такие индикаторы:

- ожидаемая продолжительность жизни при рождении;
- численность постоянного населения;
- среднемесячная заработная плата на одного работника;
- уровень бедности;
- темп роста реальных располагаемых денежных доходов населения;
- уровень зарегистрированной безработицы;
- темп роста ввода в эксплуатацию жилых домов за счет всех источников финансирования;
- средняя обеспеченность населения площадью жилых квартир;
- доля жилищного фонда, размещенного в ветхих и аварийных строениях;
- объем коммунальных услуг на душу населения;
- доля занятого населения с высшим профессиональным образованием.

К середине лета 2009 г. на заседаниях Совета администрации Новосибирской области были заслушаны и утверждены концепции решения практически всех комплексных задач (как правило, в «два захода»). После этого был подготовлен финальный вариант Программы социально-экономического развития Новосибирской области до 2015 г., в котором рассмотренные ранее концепции решения комплексных задач были трансформированы в конкретные управляющие политики. Программа была одобрена решением Правительства Новосибирской области¹ и вынесена на рассмотрение в Новосибирский областной Совет депутатов. В конечном итоге она должна превратиться в важнейший рабочий инструмент региональной власти и бизнес-сообщества Новосибирской области.

¹ В 2010 г. произошло реформирование системы исполнительной власти региона (создание правительства вместо администрации Новосибирской области); в октябре 2010 г. законодательный орган Новосибирской области – Новосибирский областной Совет депутатов – был трансформирован в Законодательное собрание.

Зона хозяйственного освоения БАМ

Это проект масштаба пяти реализованных проектов XX века.

В 1974 г. Президиум СО АН СССР создал комиссию по проблемам хозяйственного освоения зоны БАМ (председатель А.Г. Аганбегян). В начале 1975 г. Институт экономики и организации промышленного производства завершил подготовку предварительного научного доклада «Проблемы хозяйственного освоения зоны БАМ». В сентябре 1975 г. при Президиуме АН СССР был создан Научный совет по проблемам хозяйственного освоения зоны БАМ (председатель А.Г. Аганбегян) с целью координации научных исследований, проводимых институтами АН СССР.

В это же время в г. Чите состоялась первая Всесоюзная конференция по проблемам БАМ. На конференции были названы территориально-производственные образования (ТПК и промузлы), которые можно сформировать в зоне БАМ. Это Верхнеленский, Северо-Байкальский, Мамско-Бодайбинский, Южно-Якутский, Селемджинский, Комсомольский территориально-производственные комплексы, а также Тындинский, Удоканский, Зейский, Ургальский и Совгаванский промышленные узлы.

Первоочередным был назван Южно-Якутский ТПК, к формированию которого приступили с первых дней строительства БАМ. Формирование остальных ТПК и промузлов предполагалось начать после 1990 г., когда в основном будет закончено экономическое и социальное обустройство территории.

Капитальные вложения (в ценах 1975 г.) в хозяйственное освоение зоны БАМ на 1981–1990 гг. оценивались в 37,5 млрд руб. – максимальный вариант, 29,3 млрд руб. – средний вариант и 19,6 млрд руб. – минимальный вариант. Современные оценки потребностей в инвестициях на достройку комплекса БАМ и программу хозяйственного освоения прилегающих территорий (в СФО) варьируют от 400 до 800 млрд руб.

Арктика

По мировым меркам, вся Россия – северная страна. Причем Север – ее коренная и стабильная часть. Его исторический стаж в составе российского государства – не менее 400 лет. Это куда больше, чем у южных окраин.

Для сравнения: на всем Американском Севере живет примерно 1 миллион человек, меньше 0,5% общего населения США и Канады. В России же – на порядок выше. Это наследие позитивных исторических процессов освоения новых земель, но вместе с тем и негативных – ГУЛАГа, дешевизны труда и самого человека, что позволяло легко перемещать людские массы на огромные расстояния от родных мест.

Сейчас – это прошлое!

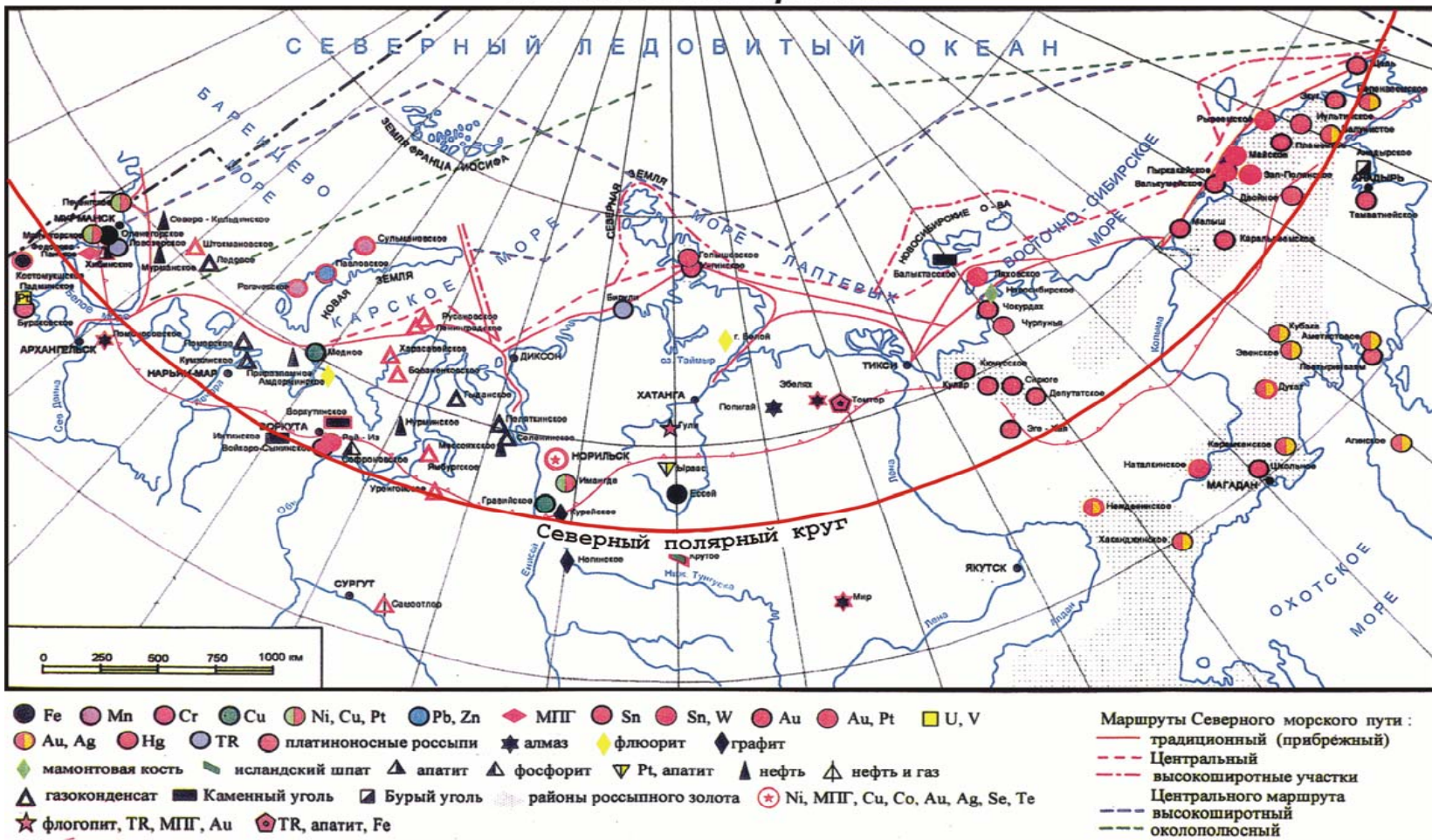


Рис. 1. Размещение крупных и уникальных месторождений в Российской Арктике

Источник: Арктика на пороге третьего тысячелетия. – Санкт-Петербург: Наука, 2004, с. 104.

В чем основной экономический интерес к северным территориям сегодня? Минерально-сырьевые ресурсы региона (рис. 1). «Наша главная задача – превратить Арктику в ресурсную базу России XXI века. Это наша обязанность, просто наш прямой долг перед потомками» (Президент РФ Д. Медведев)¹.

Насколько сложна эта задача? Что говорят эксперты? По словам академика Н.Л. Добрецова, «Освоение минеральных ресурсов Арктики будет не менее сложным, чем освоение космоса» в части затрат. А вот мнение академика В.В. Ивантера: «Себестоимость добычи нефти в РФ, даже с учетом транспорта, – 12–15 долларов за баррель. Так что с точки зрения текущего производства – это не драма. Это проблема инвестиционного выбора. Если цена нефти 40 долларов, значит никакой Арктики разбуривать не надо. И что делать со Штокманом – тоже неясно».

Межстрановые проекты

Китай. Китай в период экономического кризиса почувствовал свою силу. Доля Китая в мировом ВВП существенно выросла. Его экономика росла, в то время как Запад и Россия «падали». Он обладает огромными инвестиционными и трудовыми ресурсами.

Вот несколько фрагментов российско-китайского сотрудничества в настоящее время.

■ Доля продукции отечественного машиностроения в российском экспорте в КНР сократилась до 1%. В то время как в китайском экспорте в РФ удельный вес продукции машиностроения и электронной промышленности за 20 лет приблизился к 50% (начавшись практически с нуля).

■ КНР объективно заинтересована только в трех видах российского сырья: нефти (здесь сегодня центральное место принадлежит нефтепроводу Восточная Сибирь – Тихий океан), газе, древесине. Кроме того, Китай по разным причинам испытывает острую потребность в алюминии.

■ Определенный интерес КНР начинает проявлять к российскому углю (с начала 2010 г. в страну поставлено около 80 млн т угля из разных стран). Своя добыча – 1,3 млрд т.

Каковы перспективы российско-китайского сотрудничества?

Δ Китай планирует предоставить России целевой кредит в 6 млрд долл. на развитие угольных месторождений и дорожное строительство. Кредит будет предоставлен под гарантии поставок российского угля в Китай. В течение первых 25 лет – не менее 15 млн т в год, а впоследствии – не менее 20 млн т. Главным образом речь идет об угольной отрасли Приамурья².

Δ Программа сотрудничества между регионами Дальнего Востока и Восточной Сибири Российской Федерации и северо-востока Китайской Народной Республики (2009–2018 гг.)³: планируется осуществить более 200 проектов. Области сотрудничества:

– обустройство пунктов пропуска, строительство и реконструкция приграничной инфраструктуры;

¹ Экономика и жизнь, 2010, № 15, с. 19.

² Российская газета, 2010, 3 сентября.

³ Программа утверждена в ходе встречи Президента Российской Федерации Д. Медведева с Председателем Китайской народной республики Ху Цзиньтао 23 сентября 2009 г.

- сотрудничество в сфере транспорта;
- развитие зон сотрудничества;
- укрепление российско-китайского сотрудничества в сфере трудовой деятельности;
- сотрудничество в сфере туризма;
- ключевые проекты регионального сотрудничества;
- сотрудничество в гуманитарной сфере;
- межрегиональное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

Значительная часть производственных проектов данной программы относится к сфере освоения российских минерально-сырьевых ресурсов и к отечественным отраслям лесопереработки. Позиция Минрегиона РФ в связи с этим следующая: «Пока к добыче сырья не будут привязаны перерабатывающие предприятия на нашей территории, для нас это будет стратегически невыгодно. Мы свою позицию отстаивали. В результате китайцы вынуждены были пойти нам навстречу. Мы обменялись проектами (их порядка сотни), которые предполагают создание предприятий по генерации электроэнергии, переработке леса, угля, по машиностроению»¹. (Но есть и другие точки зрения.)

Европейский союз. Российские власти сформулировали свое видение совместной программы с ЕС «Партнерство для модернизации». Идея разработки и реализации такого плана преодоления технологической и инновационной отсталости России впервые обсуждалась Дмитрием Медведевым и главой Еврокомиссии Жозе Мануэлом Баррозу в ноябре 2009 г. на стокгольмском саммите РФ-ЕС. Затем Брюссель оперативно подготовил и передал российским партнерам перечень принципов (всего десять), на которых, с точки зрения европейцев, могло бы основываться взаимодействие с Москвой. Среди таких принципов назывались:

- ♦ верховенство права;
- ♦ создание диверсифицированной конкурентоспособной экономики;
- ♦ укрепление сотрудничества в области науки и исследований;
- ♦ увеличение прямых инвестиций;
- ♦ интеграция рынков;
- ♦ присоединение России к глобальной политике укрепления торговли;
- ♦ укрепление контактов между людьми.

Проект Минэкономики предусматривает сотрудничество ЕС и России практически во всех сферах, включая космос, медицину, навигационные технологии, программирование, производство современного промышленного оборудования вплоть до двигателей².

¹ Из интервью главы Минрегиона РФ В. Басаргина (Российская газета, 2009, 11 ноября).

² Коммерсантъ, 2010, 1 апреля.

В 1890 г. А.П. Чехов добирался из Москвы в Александровск (Сахалин) за 77 суток (рис. 2). Появление через 10 лет Транссиба положение радикально изменило. Поездка по железной дороге, вместо тарантаса и парохода, сократила время в пути до Сахалина (в царской России) сразу до 10 суток. Появление на маршруте поршневой авиации (в довоенные годы) довело время (с посадками) от Москвы до Сахалина до 60 часов¹, а реактивной – до 0,5 суток. Последнее было достигнуто через 70 лет после поездки великого русского писателя. От лошади до авиации!

Критерии скорости (времени) и цены доставки грузов и пассажиров остаются определяющими. Фактор мобильности – это тоже модернизация. А ведь опережающее развитие транспортной инфраструктуры, равно как и энергетики, – необходимое условие развития территории. Особенно такой, как Сибирь. Этот тезис всегда был центральным в документах, обосновывающих формирование производительных сил мегарегиона в среднесрочной и долгосрочной перспективе. В то же время за последние 20 лет реализация крупных транспортных проектов была скорее исключением, чем правилом (особенно за Уралом).

Какие транспортные проекты уже реализованы или начаты строительством в европейской части РФ? По масштабам среди первых – транспортные проекты: из Петербурга в Москву, из Нижнего Новгорода в Москву, из Минска в Москву и т.д. Их цель – сократить время в пути примерно в 1,5–2 раза (до 3,5–4 часов при скорости до 150 км в час). Идет работа по маршруту Москва – Казань. Кардинальным образом меняется инфраструктура Южного федерального округа.

А что будет, если по маршруту А.П. Чехова ударить автопробегом сейчас? Более двух недель. Всего в 4–5 раз меньше, чем 120 лет назад. При этом более 80% времени займет дорога за Уралом. Проехав в сентябре 2010 г. по «свежесданному» участку федеральной трассы Владивосток – Москва (участок Хабаровск – Чита), премьер В.В. Путин сказал, что это "хорошая проселочная дорога, но, по сути, там нужно строить новую"².

Полпред Президента в Дальневосточном округе В. Ишаев ознакомил Д. Медведева с идеей разработки стратегии развития Дальнего Востока на период до 2050 г. Одной из составляющих развития макрорегиона до 2050 г. должна стать модернизация Байкало-Амурской магистрали. Под развитием зоны БАМ понимается строительство и новой железнодорожной ветки, и подъездных путей, и ответвлений к месторождениям, и развитие инфраструктуры морских портов. По оценке НИИ развития железной дороги, с учетом перехода магистрали на электрическую тягу в ценах 2008 г. реконструкция потребует порядка 400 млрд руб.

Органы исполнительной власти регионов Дальнего Востока и Сибири, в свою очередь, должны разработать региональные программы комплексного развития территорий в зоне БАМ и представить перечень инвестиционных проектов, реализуемых и планируемых к реализации на территориях, по которым проходит железнодорожная магистраль³.

¹ В 1931 г. открыли пассажирское авиасообщение по маршруту Новосибирск – Москва. Время полета от Новосибирска до Москвы составляло 20 часов. Рейсы осуществляли 9 самолетов АНТ-9.

² Экономика и жизнь, 2010, № 35, с. 14.

³ Коммерсантъ, 2010, 30 марта.



Время в пути:

19 апреля	Москва - Ярославль	на поезде (год постройки - 1870)
20-27 апреля	Ярославль - Пермь	на пароходе
27 апреля - 2 мая	Пермь - Екатеринбург	на поезде (год постройки 1878)
2-3 мая	Екатеринбург - Тюмень	на поезде (год постройки - 1885)
3 мая - 20 июня	Тюмень - (Томск) - (Иркутск) - Сретенск	на тарантасе
20 июня - 5 июля	Сретенск - (Благовещенск) - (Хабаровск) - Николаевск-на-Амуре	на пароходе по Шилке и Амуру

ИТОГО: 77 суток в дороге до Сахалина

Рис. 2. Генезис транспортной системы: маршрут чеховского путешествия на Сахалин (1890 г.)

Северный морской путь

Стратегические интересы России требуют возродить Северный морской путь. В Минэкономразвития озвучили информацию о планируемых объемах добычи углеводородов на арктическом шельфе, пока в основном в Баренцевом море. В восточной части моря можно будет добывать 640–680 млн т условного топлива, на Баренцево-Печорском месторождении – 350–380 млн т до 2020 г. Экспорт российской нефти через Арктику к 2014 г. может составить 18 млн т. Сейчас через Арктику транспортируется не более 600 тыс. т нефти в год.

Эти цифры заставляют задуматься о том, готова ли северная транспортная инфраструктура РФ для вывоза таких объемов. Речь идет о превращении российского Северного морского пути (а это единственная водная магистраль в Арктике) в международный транспортный коридор. Разработана концепция развития трассы, определены перспективы морских грузоперевозок. На трассе предполагается эксплуатировать около 100 судов ледового класса, в основном танкеров, и 11 линейных ледоколов.

Уже сейчас к этой арктической трассе проявляют интерес японские, китайские и корейские судовладельцы¹. Прогнозируемое потепление климата значимость Северного морского пути как транзитной транспортной артерии существенно повысит.

Задачи, которые ставит перед собой развитый мир

В апреле 2009 г. на встрече G20 ЕС и США взяли на себя обязательства сократить выбросы парниковых газов на 80% к 2050 г. Это предполагает сокращение потребления ископаемого топлива в пять раз от сегодняшнего уровня и максимальное увеличение доли возобновляемой энергетики. Для этого, кроме уже действующего квотирования промышленных выбросов углекислого газа, предполагается введение углеводородного налога. Это, по мнению авторов идеи, должно стимулировать разработку новых технологий и сделать конкурентоспособной альтернативную энергетику².

Таким образом, долгосрочный рост экономики будет происходить в результате новых трендов (рис. 3). Определяющую роль сыграют совершенно иные факторы, такие как состояние с демографией; развитие образования, науки, культуры; качественная инфраструктура и окружающая среда³. Возможна смена парадигмы межстрановых и межрегиональных экономических отношений. Главной идеей здесь может стать "поиск взаимовыгодных компромиссов", а не обязательно конкуренция (конкурентная борьба). Области компромиссов могут быть "ценообразование", "территориальная политика" и т.п.

¹ Экономика и жизнь, 2010, № 15, с. 19.

² Коммерсантъ, 2010, 18 марта.

³ Эксперт, 2010, № 21, с. 26.



Рис. 3. Атрибуты модернизированной экономики (реальные ориентиры для России)

¹ По оценкам британских экспертов, в последние десятилетия доходы от экспорта музыки в Англии превысили доходы от экспорта машино- и автомобилестроения вместе взятых.

Десять программных тезисов Президента РФ Д. Медведева, согласно которым будет развиваться Россия.

Первое. Мы хотим, чтобы в нашей стране талантливые люди получали все возможности для самореализации.

Второй тезис связан с возможностью граждан страны получать всю необходимую информацию, обеспечивая тем самым развитие свободы слова.

Третье. Еще одна важная тема связана с защитой права собственности.

Четвертое. Россия должна стать одним из лидеров инновационного развития, благодаря которому огромное количество рабочих мест будет создаваться в высокотехнологичных отраслях и сфере услуг.

Пятое. России нужна сильная финансовая система, дающая ресурсы для модернизации.

Шестой тезис Президента касается очень важной задачи – сохранения здоровья нации.

Седьмой тезис – демократический. Россия прошла непростой и очень быстрый для себя путь, но ее политическая система по-прежнему находится в развитии.

Восьмое. Россия – это такая страна, которая стремится к стабильности.

Девятый и десятый тезисы – внешнеполитические: "Россия и дальше будет делать все, чтобы оставаться предсказуемым международным партнером"¹.

«Гибкость и адаптивность – те слова, которые стали популярнее "стабильности" и "предсказуемости", – заявил Медведев. – Это не всех радует, но изменения будут продолжаться. Мы уже не вернемся назад – к прежнему порядку и прежним моделям развития. В течение ближайших десятилетий Россия должна стать страной, где благополучие и высокое качество жизни граждан обеспечивается не столько за счет сырьевых источников, сколько инновационными ресурсами»².

¹ Российская газета, 2010, 25 июня.

² Российская газета, 2010, 21 июня.

- Абел Аганбегян.** Кризис: беда и шанс для России. Проект Россия. – М.: Астрель, 2009.
- Арктика** на пороге третьего тысячелетия. – Санкт-Петербург: Наука, 2000.
- Атлас** социально-экономического развития России. – М., 2009.
- Ахинов Г.А., Калашников С.В.** Социальная политика. Теория и практика. – М.: ЗАО Издательство «Экономика», 2008.
- Басарева В.Г.** Взаимосвязь между уровнем жизни населения и развитием малого бизнеса // Регион: экономика и социология. – 2008. – № 3.
- Боже-Гарнье Ж., Шабо Ж.** Очерки по географии городов. – М.: Прогресс, 1967.
- Виноградов В.Н., Эрлих О.В.** Социальное проектирование становления и развития гражданского общества: создание стратегического плана района, города, региона. Научно-методическое пособие. – СПб: Леонтьевский центр, 2000.
- Гашо Е.Г.** Особенности эволюции городов, промузлов, территориальных систем обеспечения // Эксперт. – 2008. – № 25.
- Герцен А.И.** Былое и думы. – М., 1974.
- Горяченко Е.Е., Пушкарев В.М.** Монофункциональный город Сибири: стратегии развития // Анализ и моделирование экономических процессов переходного периода в России. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 1999. – Вып. 4.
- Горяченко Е.Е., Пушкарев В.М.** Прогнозирование социально-экономического развития городов монофункционального типа (на примере городов Сибири). Препринт. – Новосибирск, 1996.
- Демографический** ежегодник России. – М.: Росстат, 2007.
- Диагностика** и прогнозирование социально-экономического развития монофункционального города / Горяченко Е.Е., Пушкарев В.М. и др. // Регион: экономика и социология. – 1998. – № 2.
- Иностранные** мигранты на сибирском рынке труда / под ред. С.В. Соболевой, И.В. Октябрьской. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2006.
- Итоги** Всероссийской переписи населения 2002 г. Т. 1. Численность и размещение населения. – М.: Росстат, 2004.
- Коломийченко О.В., Рохчин В.Е.** Стратегическое планирование развития регионов России: методология, организация. – СПб.: Наука, 2003.
- Концепция** развития Сибирского отделения Российской академии наук до 2025 года. – Новосибирск: Издательство Сибирского отделения Российской академии наук, 2009.
- Кулешов В.В.** Стратегия социально-экономического развития Новосибирской области: гуманитарный аспект // ЭКО. – 2007. – № 11.
- Кулешов В.В.** Структура производства и проблемы социально-экономического развития Сибири // Тезисы доклада к заседанию Совета Межрегиональной ассоциации Сибирское Соглашение (Томск, 16–17 февраля 1993 г.). – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 1993.
- Лексин В.Н.** Федеративная Россия и ее региональная политика. – М.: ИНФРА-М, 2008.
- Лексин В.Н., Швецов А.Н.** Общегосударственная система стратегического планирования территориального развития. – М.: Труды ИСА РАН (Т. 22), 2006.
- Любовный В.Я.** Монопрофильные города в условиях кризиса: проблемы, возможности реабилитации. – М.: ЗАО «Дортранспечать», 2009.
- Мешеряков С.В.** Концепция современной образовательной организации // Роль системы профессиональной подготовки персонала в повышении надежности ЕЭС России. – Омск: Изд-во ОмГПУ, 2006.
- Моногорода** России: как пережить кризис? – М.: Институт региональной политики, 2008.
- Монопрофильные** города и градообразующие предприятия: обзорный доклад / под ред. И.В. Липсика – М.: Издательский дом «Хроникер», 2000.
- Монофункциональный** город Сибири: системная диагностика и направления развития. Препринт / В.М. Пушкарев, Е.Е. Горяченко и др. – Новосибирск, 1997.
- Наука** РАН 2008. – М.: Изд-во Института проблем развития науки Российской академии наук, 2009.
- Нестеров Б.В.** SPF-виварий: история создания // Наука в Сибири, 2010, № 15 (2750), 15 апреля.
- Переселение** и землеустройство за Уралом в 1906–1910 гг. – СПб., 1911.
- Поппер К.** Логика и рост научного знания. – М.: Прогресс, 1983.

- Поппер К.** Открытое общество и его враги. Т. 2. – М.: Об-во «Феникс», 1992.
- Сванидзе Н., Сванидзе М.** Медведев. – Санкт-Петербург: Амфора. – 2008.
- Селиверстов В.Е.** Формирование многоуровневой системы стратегического планирования: методология, инструментарий, институты (на примере Сибири) // Регион: экономика и социология. – 2009. – № 2.
- Селиверстов В.Е.** Формирование системы стратегического планирования в Сибири как механизм реализации ее конкурентных преимуществ // Сибирь в первые десятилетия XXI века. Гл. 6 / отв. ред. В.В. Кулешов. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2008.
- Сибирь** в первые десятилетия XXI века / отв. ред. В.В. Кулешов. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2008.
- Соболева С.В.** Иммиграционные потоки в СФО: количественные и качественные оценки // Регион: экономика и социология. – 2006. – № 2.
- Соболева С.В.** Положение мигрантов на сибирском рынке труда: оценка экспертов // Миграция и опыт взаимодействия регионов по усилению этнополитической стабильности в Евразии. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2004.
- Соболева С.В., Смирнова Н.Е., Чудаева О.В.** Формирование демографического и трудового потенциала Сибири: современные риски и перспективы // Сибирь в первые десятилетия XXI века / под ред. В.В. Кулешова. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2008.
- Соболева С.В., Чудаева О.В.** Демографическая безопасность России и ее регионов: факторы, проблемы, индикаторы // Регион: экономика и социология. – 2008. – № 3.
- Соболева С.В., Чудаева О.В.** Сибирь: тенденции и перспективы демографического развития // Политический класс. – 2005. – № 9.
- Стратегическое** планирование. Учебник / под ред. Э.А. Уткина. – М.: Ассоциация авторов и издателей «Тандем», Изд-во ЭКМОС, 1998.
- Технопарк** в Красноярске // Наука в Сибири, 2010, № 15, 14 апреля.
- Челноков И.В., Герасимов Б.И., Быковский В.В.** Региональная экономика: организационно-экономический механизм управления ресурсами развития региона. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2002.
- Численность** населения Российской Федерации по городам, поселкам городского типа и районам на 1 января 2009 года. – М.: Росстат, 2009.
- Численность** населения Российской Федерации по городам, поселкам городского типа и районам на 1 января 2010 года. – М.: Росстат, 2010.
- Экономика** Сибири: стратегия и тактика модернизации. ИЭОПП СО РАН. – М. – Новосибирск: Анкил, 2009.
- Bartik T.J.** Small Business Start-Ups in the United States: Estimates of the Effects of Characteristics of States // Southern Economic Journal. – 1989. – № 55.
- Beesley M.E., Hamilton R.T.** Small Firm's Seedbed Role and the Concept of Turbulence // The Journal of Industrial Economics. – 1984. – № 33(2).
- Casero J.C.D., Mogollon R.H., Roldan J.L.** Environmental factors that influence the entrepreneurial capacity. An empirical approach from the GEM Project using a structural equation model. – LBS, Babson College, 2007.
- Reynolds Paul D.** Strategies for gross-national comparisons: matching research issues and analysis objectives // Small Business Economics. – 1991. – № 3.
- Sala-I-Martin X.** The classical approach to convergence analysis // The Economic Journal, 106 (July), 1996.
- Sen A.** Editorial: Human Capital and Human Capability // World Development. – Vol. 25. – 1997. – № 12.
- Storey D.J.** Entrepreneurship and the New Firm. – London, UK: Croom Helm, 1982.
- Technology** and the American Economic Transition: Choices for the Future. U.S. Congress, Office of Technology Assessment. – Washington, DC. U.S. Government Printing Office, May 1988.

ВВЕДЕНИЕ	7
Раздел I. МНОГОПОЛЮСНОСТЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО БЫТИЯ	12
Глава 1. Экономический кризис как задержка роста благосостояния населения	12
1.1. Из истории рыночной экономики России	12
1.2. Финансово-экономический кризис 2009 г.	15
1.3. Оценки роста экономики в 2010 г.	18
Глава 2. Где на Земле жить хорошо?	20
2.1. Благополучие человека или «квартирный вопрос»	20
2.2. Цена и доступность жилья в России	24
2.3. Состояние и перспективы жилищного строительства в России	26
Глава 3. О парадигмах социальной политики: здоровье населения	33
3.1. Охрана и укрепление здоровья здоровых людей	33
3.2. Качество здравоохранения в РФ	35
3.3. Социальные болезни и проблемы	38
Раздел II. ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ СИБИРИ КАК СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПРИОРИТЕТ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	45
Глава 4. Заселение восточных районов страны: сибирское притяжение	45
4.1. Технократический путь освоения Сибири	45
4.2. Основные тенденции трудовой миграции в России и Сибири в последние два десятилетия	46
4.3. Как привлечь кадры в Сибирь?	49
Глава 5. Демографический потенциал Сибири	53
5.1. Обеспечение демографической безопасности как актуальная задача современности	53
5.2. Сокращение численности населения (депопуляция)	60
5.3. Заболеваемость и инвалидизация населения	65
5.4. Современные риски в формировании миграционных процессов в Сибири	79
5.5. Приоритеты и важнейшие направления демографической политики Сибири	90
Раздел III. О МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ СИБИРИ	96
Глава 6. Элементы проектной экономики	96
6.1. Стратегические проекты развития Сибири и России в XX веке и первые десятилетия XXI века	96
6.2. Отраслевые приоритеты региональной политики	100
Глава 7. Инновации и технологическая модернизация	112
7.1. Необходимость кардинальной технологической модернизации России	112
7.2. Потенциал инновационного и технологического прорыва России и Сибири	118
Раздел IV. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫЕ НОВОВВЕДЕНИЯ В ЭКОНОМИКЕ СИБИРИ	131
Глава 8. Развитие инновационной системы и повышение эффективности использования научного потенциала Сибири	131
8.1. Контуры технологической модернизации Сибири	131
8.2. Текущее состояние инновационной сферы Сибири. Стартовые условия	135
8.3. Этапы и инструменты реализации преобразований технологического базиса Сибири	138
Глава 9. Человеческий фактор как основа реализации инновационного развития	145
9.1. Роль социально ориентированных нововведений в создании социокультурной среды региона	145
9.2. Тенденции в потреблении услуг образования в мире, в России и в Сибири	151
Глава 10. Роль Сибирского отделения РАН в решении стратегических задач развития Сибири	158
10.1. Инновации как основной фактор конкурентоспособности в экономике знания	158

10.2. Направления усиления конкурентоспособности деятельности Сибирского отделения РАН	164
Раздел V. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ	171
Глава 11. Инвестиционные инфраструктурные проекты: особенности и механизмы формирования ресурсной базы	171
11.1. Классификация инфраструктурных проектов	171
11.2. Ресурсы инвестиционной деятельности	173
11.3. Крупные инвестиционные проекты и программы социально- экономического развития	175
11.4. Механизмы формирования ресурсной базы	177
11.5. Кадровое обеспечение инвестиционных проектов Сибири	187
Глава 12. Ресурсное обеспечение электроэнергетики Сибири: проблемы и перспективы решения. Пример взаимоотношения власти и бизнеса	194
12.1. Текущее состояние электроэнергетики Сибири	194
12.2. Перспективный баланс электроэнергии Сибири	195
12.3. Оценка реализуемости инвестиционной программы	198
12.4. Кадровое обеспечение программы развития электроэнергетики	202
Раздел VI. РАЗВИТИЕ МАЛОГО БИЗНЕСА В РЕГИОНАХ СИБИРИ КАК ФАКТОР СОЗДАНИЯ БЛАГОПРИЯТНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ПРОЖИВАНИЯ	204
Глава 13. Развитие малого бизнеса – источник роста занятости	204
13.1. Оценка текущего состояния	204
13.2. Межрегиональная дифференциация уровня развития малого предпринимательства	208
Глава 14. Сибирская специфика факторов активизации малого бизнеса	212
14.1. Взаимозависимость уровня жизни и развития малого бизнеса в регионе	212
14.2. Меры государственной поддержки малого предпринимательства	217
Раздел VII. ЖИЗНЬ МОНОГОРОДОВ СИБИРИ	222
Глава 15. Современная ситуация в сибирских городах монофункционального типа	222
15.1. Моногород: подходы к определению понятия	222
15.2. Сибирские моногорода: прошлое и настоящее	226
Глава 16. Проблемы моногородов в условиях кризиса глазами руководителей муниципальных образований	231
16.1. Оценка социально-экономической ситуации в моногородах и проявления кризиса	231
16.2. Меры преодоления негативных последствий кризиса	237
16.3. Подходы к решению проблем	240
Раздел VIII. «СОЦИАЛИЗАЦИЯ» РЕГИОНАЛЬНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ КАК ЭЛЕМЕНТ МОДЕРНИЗАЦИИ СИБИРИ И ЕЕ РЕГИОНОВ	244
Глава 17. Основные принципы и понятия регионального стратегического планирования и управления	245
17.1. Сущность регионального стратегического планирования	245
17.2. Основные принципы регионального стратегического планирования	252
Глава 18. Социально-гуманитарный компонент стратегического планирования Сибири и ее регионов	258
18.1. Социальный блок Стратегии социально-экономического развития Сибири на период до 2020 г.	258
18.2. Социальный блок Стратегии социально-экономического развития Новосибирской области на период до 2025 г.	263
ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ. ЧТО ДАЛЬШЕ?	271
ЛИТЕРАТУРА	280

Тематический план изданий СО РАН, 2011 г.

Научное издание

ФОРМИРОВАНИЕ БЛАГОПРИЯТНОЙ СРЕДЫ
ДЛЯ ПРОЖИВАНИЯ В СИБИРИ

Ответственный редактор
Валерий Владимирович Кулешов

Обложка	<i>А.В. Саваровский</i>
Редактор	<i>В.Ю. Юхлина</i>
Компьютерная верстка	<i>Р.А. Земцова, А.П. Угрюмов</i>

Подписано в печать 19 ноября 2010 г.
Формат бумаги 60x84¹/₈. Гарнитура «Таймс». Объем 35,5 п.л.
Уч.-изд. л. 30. Тираж 300 экз. Заказ № 115.

Издательство ИЭОПП СО РАН
Типография ИЭОПП СО РАН.
630090, г. Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, 17.